

**gigazyme®** *No Change Service!*

Verzia  
06.03

Dátum revízie:  
24.01.2024

Dátum posledného vydania: 19.07.2023

---

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

### 1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov : gigazyme®  
Jendoznačný identifikátor : 0QP1-X0MA-S00Q-Y5MQ  
zloženie (UFI)

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

Použitie látky/zmesi : Čistiaci prostriedok  
  
Odporúčané obmedzenia z : Len na odborné použitie.  
hľadiska používania

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Výrobca : Schülke & Mayr GmbH  
Robert-Koch-Str. 2  
  
22851 Norderstedt  
Nemecko  
Telefón: +49 (0)40/ 52100-0  
Fax: +49 (0)40/ 52100318  
mail@schuelke.com  
www.schuelke.com

Dodávateľ : Schulke SK s.r.o.  
Moštenická 3  
  
971 01 Prievidza  
Slovensko  
Telefón: +421 46 549 45 87  
Fax: +420 558 320 261  
schulkesk@schuelke.com

E-mailová adresa osoby : Application Specialists  
zodpovednej za : +49 (0)40/ 521 00 666  
KBU/Kontaktná osoba : AD@schuelke.com

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzové telefónne číslo : Národné toxikologické informacné centrum  
Tel.: 02/5477 4166 (24h.); mob: +421 911 166 066  
Carechem 24 International: +44 1235 239670

---

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

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

Podráždenie očí, Kategória 2

H319: Spôsobuje vážne podráždenie očí.

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

schülke -t

**gigazyme®** *No Change Service!*

Verzia  
06.03

Dátum revízie:  
24.01.2024

Dátum posledného vydania: 19.07.2023

## 2.2 Prvky označovania

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

Výstražné piktogramy :



Výstražné slovo : Pozor

Výstražné upozornenia : H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Bezpečnostné upozornenia : **Prevencia:**

P280 Noste ochranné okuliare/ ochranu tváre.

#### Odozva:

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.

### Dodatočné označenie

Tento výrobok je klasifikovaný podľa smernice 1272/2008/EHS, príloha I (2.6.4.5).

## 2.3 Iná nebezpečnosť

Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

Ekologické informácie: 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.

Toxikologické informácie: 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.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2 Zmesi

Chemická povaha : Roztok nižšie uvedených látok a neškodných aditív.

#### Zložky

Chemický názov	Č. CAS č. ES Indexové č. Registračné číslo	Klasifikácia	Koncentrácia (% w/w)

**gigazyme®** *No Change Service!*

Verzia  
06.03

Dátum revízie:  
24.01.2024

Dátum posledného vydania: 19.07.2023

etanol	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43-XXXX	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10
Butoxylovaný etoxyalkohol C13-15, rozvetvený a lineárny-	111905-53-4 --- --- ---	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412  Akútna inhalačná toxicita  Akútna orálna toxicita: 300,03 mg/kg	>= 2,5 - < 10
Alcohols, C13-15-branched and linear, ethers with ethyloxirane-oxirane polymer, monomethyl ether	113089-47-7 --- --- ---	Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412  M-koeficient (Akútna vodná toxicita): 1	>= 2,5 - < 10
Natrium-kumensulfonát	15763-76-5 239-854-6 --- 01-2119489411-37-XXXX	Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10

Vysvetlenie skratiek vid' oddiel 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

- Všeobecné odporúčania : Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev a obuv.
- Pri vdýchnutí : Pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.
- Pri kontakte s pokožkou : Preventívne umyte vodou a mydlom.  
Pokiaľ symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.
- Pri kontakte s očami : Pri kontakte s očami je potrebné ich ihneď vymyť veľkým množstvom vody a vyhľadať lekársku pomoc.
- Pri požití : NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.  
Preventívne sa napite vody.  
V nutných prípadoch sa poraďte s lekárom.

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

- Symptómy : Liečte symptomaticky.
- Riziká : Spôsobuje vážne podráždenie očí.

**gigazyme®** *No Change Service!*

Verzia  
06.03

Dátum revízie:  
24.01.2024

Dátum posledného vydania: 19.07.2023

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

Zaobchádzanie : Za účelom odbornej rady by lekári mali kontaktovať toxikologické informačné stredisko.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky : Suchý prášok  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
Prúd rozprášenej vody  
Pena

Nevhodné hasiace prostriedky : Nepoužívajte prúd vody.

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

Zvláštne nebezpečenstvá pri hasení požiaru : Nie sú dostupné žiadne údaje.

Nebezpečné produkty spaľovania : Nebezpečné splodiny horenia nie sú známe

### 5.3 Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné prostriedky pre požiarnikov : Pri požiari použite nezávislý dýchací prístroj.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

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

Osobné preventívne opatrenia : Použite prostriedky osobnej ochrany.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie : Zabráňte vniknutiu do pôdneho podložja.

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

Spôsoby čistenia : Zotrite absorbujúcim materiálom (napr. látka, vlna).  
Nechajte nasiaknúť do inertného absorbčného materiálu (napr. piesku, silikagelu, kyslého sorbentu, univerzálneho sorbentu, pilín).

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Vid' oddiel 8 + 13

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

**gigazyme® No Change Service!**Verzia  
06.03Dátum revízie:  
24.01.2024

Dátum posledného vydania: 19.07.2023

Pokyny pre bezpečnú manipuláciu : Pripravený pracovný roztok použijte čo najskôr - Neskladujte.

Návod na ochranu pred požiarom a výbuchom : Nevyžadujú sa žiadne zvláštne protipožiarné opatrenia.

**7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility**

Požiadavky na skladovacie plochy a zásobníky : Skladujte v pôvodnej nádobe pri izbovej teplote. Uchovávajte pri teplote nepresahujúcej 30°C.

Iné informácie o skladovacích podmienkach : Uchovávajte mimo dosahu tepla. Chráňte pred slnečným žiarením. Uchovávajte nádobu tesne uzavretú. Doporučená teplota skladovania: -5 - 25°C

Návod na obyčajné skladovanie : Žiadne zvlášť zmienené materiály.

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

Osobitné použitia : žiadne

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana****8.1 Kontrolné parametre****Limitné hodnoty vystavenia**

Zložky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozície)	Kontrolné parametre	Podstata
etanol	64-17-5	NPEL priemerný	500 ppm 960 mg/m <sup>3</sup>	SK OEL
		NPEL krátkodobý	1.000 ppm 1.920 mg/m <sup>3</sup>	SK OEL

**Odvodenej úrovne bez účinku (DNEL) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006:**

Názov látky	Finálne použitie	Spôsoby expozície	Možné ovplyvnenie zdravia	Hodnota
etanol	Pracovníci	Vdychovanie	Akútne - lokálne účinky	1900 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Kontakt s pokožkou	Dlhodobé - systémové účinky	343 mg/kg
	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	950 mg/m <sup>3</sup>
Natrium-kumensulfonát	Pracovníci	Kontakt s pokožkou	Dlhodobé - systémové účinky	191 mg/kg
	Pracovníci	Kontakt s pokožkou	Dlhodobé - lokálne účinky	0,096 mg/cm <sup>2</sup>
	Pracovníci	Vdychovanie	Dlhodobé - systémové účinky	37,4 mg/m <sup>3</sup>

**Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC) podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006:**

Názov látky	Životné prostredie	Hodnota
-------------	--------------------	---------

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006

**schülke** 

**gigazyme®** *No Change Service!*

Verzia  
06.03

Dátum revízie:  
24.01.2024

Dátum posledného vydania: 19.07.2023

etanol	Sladká voda	0,96 mg/l
	Morská voda	0,79 mg/l
	Sladkovodný sediment	3,6 mg/kg
	Pôda	0,63 mg/kg
	Morský sediment	2,9 mg/kg
Natrium-kumensulfonát	Čistička odpadových vôd	580 mg/l
	Sladká voda	0,1 mg/l
	Morská voda	0,01 mg/l
	Prerušované používanie/uvoľnenie	1 mg/l
	Čistička odpadových vôd	100 mg/l
	Sladkovodný sediment	0,372 mg/kg
	Morský sediment	0,0372 mg/kg
	Pôda	0,016 mg/kg

## 8.2 Kontroly expozície

### Prostriedok osobnej ochrany

Ochrany očí/ tváre : Ochranné okuliare s bočnými krytmi vyhovujúce norme EN166

Ochrana rúk  
Smernica : Zvolené ochranné rukavice majú vyhovovať špecifikáciám Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady EÚ 2016/45 a od nej odvodené normy EN 374.

Poznámky : Dlhšietrvajúci kontakt: rukavice z butylkaučuku napr. Butojectu (> 480 min., Hrúbka vrstvy: 0,40 mm), jednorázové rukavice z nitrilového kaučuku napr. Camatrilu (> 480 min., Hrúbka vrstvy: 0,70 mm) vyrobené KCL alebo rukavice iných výrobcov poskytujúce rovnakú ochranu. Ochrana proti rozstrekovaniu: jednorázové rukavice z nitrilového kaučuku napr. Dermatrilu (Hrúbka vrstvy: 0,11 mm) vyrobené KCL alebo rukavice iných výrobcov poskytujúce rovnakú ochranu.

Ochrana pokožky a tela : Používajte rovnošatu alebo laboratórny plášť.

Ochrana dýchacích ciest : Za normálnych okolností sa nevyžaduje žiadny osobný prostriedok na ochranu dýchacích ciest.

Ochranné opatrenia : Nedávajte do očí.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo : kvapalina

Farba : modrý

Zápach : ako alkohol

Prahová hodnota zápachu : neurčené

**gigazyme®** *No Change Service!*

Verzia  
06.03

Dátum revízie:  
24.01.2024

Dátum posledného vydania: 19.07.2023

---

Teplota topenia/tuhnutia	:	< -5 °C
Teplota rozkladu	:	Nepoužiteľné
Teplota varu/destilačné rozpätie	:	cca. 90 °C
Horľavosť	:	Nepodporuje horenie.
Horný výbušný limit / Horná hranica horľavosti	:	Nepoužiteľné
Dolný výbušný limit / Dolná hranica horľavosti	:	Nepoužiteľné
Teplota vzplanutia	:	44 °C Metóda: DIN EN ISO 13736
Teplota samovznietenia	:	Nepoužiteľné
pH	:	5,5 - 8 (20 °C) Koncentrácia: 100 %
Viskozita	:	
Viskozita, dynamická	:	cca. 4 mPa.s Metóda: ISO 3219
Viskozita, kinematická	:	neurčené
Rozpustnosť (rozpustnosti)	:	
Rozpustnosť vo vode	:	> 100 g/l (20 °C)
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	:	Nepoužiteľné
Tlak pár	:	cca. 50 hPa (20 °C)
Hustota	:	cca. 1,00 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Relatívna hustota pár	:	Údaje sú nedostupné

**gigazyme®** *No Change Service!*

Verzia  
06.03

Dátum revízie:  
24.01.2024

Dátum posledného vydania: 19.07.2023

---

## 9.2 Iné informácie

Výbušniny	:	Údaje sú nedostupné
Oxidačné vlastnosti	:	Údaje sú nedostupné
Trvalá horľavosť	:	Udržiavaná horľavosť: nie Metóda merania: Princíp extrapolácie "Veľmi podobné zmesi". Tento výrobok je klasifikovaný podľa smernice 1272/2008/EHS, príloha I (2.6.4.5).
Rýchlosť korózie kovu	:	< 6,25 mm/a Nekorozívny voči kovom.
Rýchlosť odparovania	:	Údaje sú nedostupné

---

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Nie sú známe nebezpečné reakcie pri použití za normálnych podmienok.

### 10.2 Chemická stabilita

Produkt je chemicky stabilný.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečné reakcie : Žiadny logicky predvídateľný.

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť : Extrémne teploty a priame slnečné svetlo.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť : Nikdy priamo nemiešajte koncentráty.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žiadny logicky predvídateľný.

---

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

#### Akútna toxicita

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

#### **Produkt:**

Akútna orálna toxicita : Akútna inhalačná toxicita: > 2.000 mg/kg  
Metóda: Výpočetná metóda

---



## **gigazyme®** *No Change Service!*

Verzia  
06.03

Dátum revízie:  
24.01.2024

Dátum posledného vydania: 19.07.2023

### Zložky:

#### **etanol:**

Akútna orálna toxicita	:	LD50 (Potkan): 10.470 mg/kg Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 401
Akútna inhalačná toxicita	:	LC50 (Potkan, samec a samice): 124,7 mg/l Expozičný čas: 4 h Skúšobná atmosféra: Para
Akútna dermálna toxicita	:	LD50 (Králik): > 2.000 mg/kg Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 402

#### **Butoxylovaný etoxyalkohol C13-15, rozvetvený a lineárny-:**

Akútna orálna toxicita	:	LD50 (Potkan): > 300 - 2.000 mg/kg
Akútna inhalačná toxicita	:	Poznámky: Údaje sú nedostupné
Akútna dermálna toxicita	:	Poznámky: Údaje sú nedostupné

#### **Alcohols, C13-15-branched and linear, ethers with ethyloxirane-oxirane polymer, mono-methyl ether:**

Akútna orálna toxicita	:	LD50 (Potkan): > 2.000 - 5.000 mg/kg
Akútna inhalačná toxicita	:	Poznámky: neurčené
Akútna dermálna toxicita	:	Poznámky: neurčené

#### **Natrium-kumensulfonát:**

Akútna orálna toxicita	:	LD50 (Potkan): > 5.000 mg/kg Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 401
Akútna inhalačná toxicita	:	LC50 (Potkan): > 5 mg/l Skúšobná atmosféra: prach/hmla Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 403
Akútna dermálna toxicita	:	LD50 (Králik): > 2.000 mg/kg

#### **Poleptanie kože/podráždenie kože**

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

### Zložky:

#### **etanol:**

Druh	:	Králik
Metóda	:	Usmernenie k testom OECD č. 404
Výsledok	:	Žiadne dráždenie pokožky

#### **Butoxylovaný etoxyalkohol C13-15, rozvetvený a lineárny-:**

Druh	:	Králik
Metóda	:	Usmernenie k testom OECD č. 404

**gigazyme®**

**No Change Service!**

Verzia  
06.03

Dátum revízie:  
24.01.2024

Dátum posledného vydania: 19.07.2023

|| Výsledok : Mierne dráždenie pokožky

**Alcohols, C13-15-branched and linear, ethers with ethyloxirane-oxirane polymer, mono-methyl ether:**

|| Druh : Králik  
|| Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 404  
|| Výsledok : Podráždenie pokožky

**Natrium-kumensulfonát:**

|| Druh : Králik  
|| Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 404  
|| Výsledok : mierne dráždenie  
|| Poznámky : Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

**Zložky:**

**etanol:**

|| Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 405  
|| Výsledok : Podráždenie očí

**Butoxylovaný etoxyalkohol C13-15, rozvetvený a lineárny:-**

|| Druh : Králik  
|| Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 405  
|| Výsledok : Podráždenie očí

**Alcohols, C13-15-branched and linear, ethers with ethyloxirane-oxirane polymer, mono-methyl ether:**

|| Druh : Králik  
|| Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 405  
|| Výsledok : Žiadne dráždenie očí

**Natrium-kumensulfonát:**

|| Druh : Králik  
|| Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 405  
|| Výsledok : Podráždenie očí

**Respiračná alebo kožná senzibilizácia**

**Senzibilizácia kože**

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

**Respiračná senzibilizácia**

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

**Zložky:**

**etanol:**

|| Typ testu : Maximalizačný test

**gigazyme®****No Change Service!**Verzia  
06.03Dátum revízie:  
24.01.2024

Dátum posledného vydania: 19.07.2023

Druh	: Morča
Metóda	: Usmernenie k testom OECD č. 406
Výsledok	: U laboratórných zvierat nevyvoláva senzibilizáciu.

**Alcohols, C13-15-branched and linear, ethers with ethyloxirane-oxirane polymer, mono-methyl ether:**

Poznámky	: Údaje sú nedostupné
----------	-----------------------

**Natrium-kumensulfonát:**

Typ testu	: Buehlerov test
Druh	: Morča
Metóda	: Usmernenie k testom OECD č. 406
Výsledok	: U laboratórných zvierat nevyvoláva senzibilizáciu.

**Mutagenita zárodočných buniek**

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

**Zložky:****etanol:**

Genotoxicita in vitro	: Typ testu: Test mikrobiálnej mutagenézy (Amesov test) Testovací systém: Salmonella typhimurium Metabolická aktivácia: s alebo bez aktivácie metabolizmu Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 471 Výsledok: Nie je mutagénny podľa Ames-ovho testu.
Genotoxicita in vivo	: Výsledok: Nie je mutagénne
Mutagenita zárodočných buniek- Hodnotenie	: Testy na bakteriálnych alebo tkanivových kultúrach cicavcov nevykázali mutagénne účinky.

**Butoxylovaný etoxyalkohol C13-15, rozvetvený a lineárny-:**

Genotoxicita in vitro	: Typ testu: Test mikrobiálnej mutagenézy (Amesov test) Výsledok: negatívny
Mutagenita zárodočných buniek- Hodnotenie	: Nie je mutagénny podľa Ames-ovho testu.

**Alcohols, C13-15-branched and linear, ethers with ethyloxirane-oxirane polymer, mono-methyl ether:**

Mutagenita zárodočných buniek- Hodnotenie	: Pokusy ukázali mutagénne účinky na kultivované bakteriálne bunky., Založené na údajoch o podobných materiáloch.
---	---

**Natrium-kumensulfonát:**

Genotoxicita in vitro	: Typ testu: Mutagenita (Salmonella typhimurium - skúška reverznej mutácie) Metabolická aktivácia: s alebo bez aktivácie metabolizmu Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 471 Výsledok: Nie je mutagénny podľa Ames-ovho testu.
Genotoxicita in vivo	: Typ testu: In vivo jadierkový test

**gigazyme®**

**No Change Service!**

Verzia  
06.03

Dátum revízie:  
24.01.2024

Dátum posledného vydania: 19.07.2023

Druh: Myš  
Aplikačný postup práce: Orálne  
Výsledok: Nie je mutagénne

Mutagenita zárodočných buniek- Hodnotenie : Nie je mutagénny podľa Ames-ovho testu.

## Karcinogenita

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

### Zložky:

#### etanol:

Karcinogenita - Hodnotenie : Nevykázali karcinogénne účinky pri pokusoch na zvieratách.

#### **Butoxylovaný etoxyalkohol C13-15, rozvetvený a lineárny-:**

Karcinogenita - Hodnotenie : Údaje sú nedostupné

#### **Alcohols, C13-15-branched and linear, ethers with ethyloxirane-oxirane polymer, mono-methyl ether:**

Karcinogenita - Hodnotenie : Údaje sú nedostupné

#### **Natrium-kumensulfonát:**

Druh : Potkan  
Expozičný čas : 2 Roky  
Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 453  
Výsledok : žiadne zvýšenie tumorov nebolo pozorované

Karcinogenita - Hodnotenie : Pri pokusoch na zvieratách sa nepozorovali žiadne karcinogénne účinky.

## Reprodukčná toxicita

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

### Zložky:

#### etanol:

Účinky na vývoj plodu : Druh: Potkan  
Aplikačný postup práce: Orálne  
Všeobecná toxicita u matiek: NOAEL: 5.200 mg/kg bw/day mg/kg th/deň  
Vývojová toxicita: NOAEL: 5.200 mg/kg bw/day mg/kg th/deň

Reprodukčná toxicita - Hodnotenie : Pokusy na zvieratách vykázali mutagénne a teratogénne účinky.

#### **Butoxylovaný etoxyalkohol C13-15, rozvetvený a lineárny-:**

Reprodukčná toxicita - Hodnotenie : Údaje sú nedostupné

**gigazyme®****No Change Service!**Verzia  
06.03Dátum revízie:  
24.01.2024

Dátum posledného vydania: 19.07.2023

**Alcohols, C13-15-branched and linear, ethers with ethyloxirane-oxirane polymer, mono-methyl ether:**

Reprodukčná toxicita - Hodnotenie : Údaje sú nedostupné

**Natrium-kumensulfonát:**Účinky na plodnosť : Druh: Potkan  
Aplikačný postup práce: Orálne  
Všeobecná toxicita - rodičia: NOAEL: 300 mg/kg bw/day mg/kg th/deň  
Všeobecná toxicita F1: NOAEL: 1.000 mg/kg bw/day mg/kg th/deň  
Metóda: Usmernenie k testom OECD č. 421Účinky na vývoj plodu : Druh: Potkan  
Aplikačný postup práce: Orálne  
Všeobecná toxicita u matiek: NOAEL: 936 mg/kg telesnej hmotnosti  
Teratogenita: NOAEL: 936 mg/kg bw/day mg/kg th/deň

Reprodukčná toxicita - Hodnotenie : štúdia nie je vedecky opodstatnená

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - jednorazová expozícia**

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

**Zložky:****etanol:**

Poznámky : Údaje sú nedostupné

**Butoxylovaný etoxyalkohol C13-15, rozvetvený a lineárny:-**

Poznámky : Údaje sú nedostupné

**Alcohols, C13-15-branched and linear, ethers with ethyloxirane-oxirane polymer, mono-methyl ether:**

Poznámky : Údaje sú nedostupné

**Natrium-kumensulfonát:**

Hodnotenie : Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako škodlivina špecifická pre cieľové orgány, jednorazová expozícia.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) - opakovaná expozícia**

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

**Zložky:****etanol:**

Poznámky : Údaje sú nedostupné

**gigazyme®****No Change Service!**Verzia  
06.03Dátum revízie:  
24.01.2024

Dátum posledného vydania: 19.07.2023

**Butoxylovaný etoxyalkohol C13-15, rozvetvený a lineárny-:**

|| Poznámky : Nie je klasifikovaný kvôli údajom, ktoré sú nepochybné a napriek tomu nedostatečné pre klasifikáciu.

**Alcohols, C13-15-branched and linear, ethers with ethyloxirane-oxirane polymer, mono-methyl ether:**

|| Poznámky : Údaje sú nedostupné

**Natrium-kumensulfonát:**

|| Hodnotenie : Látka alebo zmes nie sú klasifikované ako škodlivina špecifická pre cieľové orgány, opakovaná expozícia.

**Toxicita po opakovaných dávkach****Zložky:****etanol:**

|| Druh : Potkan  
|| NOAEL : 1.730 mg/kg  
|| LOAEL : 3.160 mg/kg  
|| Aplikačný postup práce : Orálne  
|| Expozičný čas : 90 d

**Natrium-kumensulfonát:**

|| Druh : Potkan  
|| NOAEL : 763 mg/kg  
|| Aplikačný postup práce : Orálne  
|| Cílené orgány : Kardiovaskulárny systém  
|| Poznámky : Subchronická toxicita

|| Druh : Potkan  
|| NOAEL : 60 mg/kg  
|| Aplikačný postup práce : Dermálne  
|| Expozičný čas : 2 Roky  
|| Metóda : Usmernenie k testom OECD č. 453  
|| Cílené orgány : Pokožka

**Aspiračná toxicita**

Nie je klasifikované na základe dostupných informácií.

**11.2 Informácie o inej nebezpečnosti****Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)****Produkt:**

Hodnotenie : 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.

**gigazyme®** *No Change Service!*Verzia  
06.03Dátum revízie:  
24.01.2024

Dátum posledného vydania: 19.07.2023

**ODDIEL 12: Ekologické informácie****12.1 Toxicita****Zložky:****etanol:**

Toxicita pre ryby	:	LC50 (Leuciscus idus (Jalec zlatý)): 8.140 mg/l Expozičný čas: 48 h
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.	:	EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): > 5.000 mg/l Expozičný čas: 48 h
Toxicita pre Ľasy/vodní rastliny	:	EC50 (Chlorella vulgaris (sladkovodné riasy)): 275 mg/l Expozičný čas: 72 h Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 201

**Butoxylovaný etoxyalkohol C13-15, rozvetvený a lineárny-:**

Toxicita pre ryby	:	LC50 (Leuciscus idus): > 1 - 10 mg/l Expozičný čas: 96 h Typ testu: statická skúška
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.	:	EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): > 1 - 10 mg/l Expozičný čas: 48 h Typ testu: semistatická skúška
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. (Chronická toxicita)	:	NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom): > 0,1 - 1 mg/l Expozičný čas: 21 d Druh: Daphnia magna (perloočka veľká) Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 202

**Alcohols, C13-15-branched and linear, ethers with ethyloxirane-oxirane polymer, mono-methyl ether:**

Toxicita pre ryby	:	LC50 (Leuciscus idus): > 1 - 10 mg/l Expozičný čas: 96 h Metóda: DIN 38412
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.	:	EC50 (Daphnia magna): > 0,1 - 1 mg/l Expozičný čas: 48 h Poznámky: Toxikologické údaje boli prevzaté od výrobkov podobného zloženia.
Toxicita pre Ľasy/vodní rastliny	:	EC50 (Scenedesmus capricornutum (sladkovodné riasy)): 0,4 - 1 mg/l Expozičný čas: 96 h Poznámky: Toxikologické údaje boli prevzaté od výrobkov podobného zloženia.
		NOEC (koncentrácia s nezistiteľným účinkom) (Scenedesmus capricornutum (sladkovodné riasy)): 0,101 mg/l Expozičný čas: 96 h Poznámky: Toxikologické údaje boli prevzaté od výrobkov podobného zloženia.

**gigazyme® No Change Service!**Verzia  
06.03Dátum revízie:  
24.01.2024

Dátum posledného vydania: 19.07.2023

M-koeficient (Akútna vodná toxicita)	:	1
Toxicita pre ryby (Chronická toxicita)	:	Poznámky: Údaje sú nedostupné
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce. (Chronická toxicita)	:	Poznámky: Údaje sú nedostupné

**Natrium-kumensulfonát:**

Toxicita pre ryby	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh dúhový)): > 100 mg/l Expozičný čas: 96 h
Toxicita pre dafnie a ostatné vodné bezstavovce.	:	EC50 (Daphnia magna (perloočka veľká)): > 100 mg/l Expozičný čas: 48 h
Toxicita pre Rasy/vodní rastliny	:	EC50 (Desmodesmus subspicatus (zelené riasy)): > 100 mg/l Expozičný čas: 72 h

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť****Produkt:**

Biologická odbúrateľnosť : Výsledok: Ľahko biologicky odbúrateľný.  
Metóda: OECD 301D / EEC 84/449 C6

**Zložky:****etanol:**

Biologická odbúrateľnosť : Typ testu: aeróbny  
Výsledok: Ľahko biologicky odbúrateľný.  
Biodegradácia: > 70 %  
Expozičný čas: 5 d  
Metóda: OECD 301D / EEC 84/449 C6

**Butoxylovaný etoxyalkohol C13-15, rozvetvený a lineárny-:**

Biologická odbúrateľnosť : Výsledok: Ľahko biologicky odbúrateľný.  
Biodegradácia: 90 - 100 %  
Expozičný čas: 28 d  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 301 A

**Alcohols, C13-15-branched and linear, ethers with ethyloxirane-oxirane polymer, mono-methyl ether:**

Biologická odbúrateľnosť : Výsledok: Ľahko biologicky odbúrateľný.  
Biodegradácia: > 60 %  
Expozičný čas: 28 d  
Metóda: OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 84/449 C5

**Natrium-kumensulfonát:**

Biologická odbúrateľnosť : Typ testu: aeróbny



**gigazyme®**

**No Change Service!**

Verzia  
06.03

Dátum revízie:  
24.01.2024

Dátum posledného vydania: 19.07.2023



Výsledok: Ľahko biologicky odbúrateľný.  
Biodegradácia: > 60 %  
Expozičný čas: 28 d  
Metóda: Pokyny OECD pre skúšanie č. 301 B

## 12.3 Bioakumulačný potenciál

### Zložky:

#### etanol:

Bioakumulácia : Poznámky: Bioakumulácia je nepravdepodobná.

Rozdeľovací koeficient: n-  
oktanol/voda : log Pow: -0,14  
Metóda: Vypočítaná hodnota

#### **Alcohols, C13-15-branched and linear, ethers with ethyloxirane-oxirane polymer, mono-methyl ether:**

Bioakumulácia : Poznámky: Hromadenie vo vodných organizmoch je nepravdepodobné.

#### **Natrium-kumensulfonát:**

Bioakumulácia : Poznámky: Bioakumulácia je nepravdepodobná.

## 12.4 Mobilita v pôde

### Zložky:

#### etanol:

Mobilita : Poznámky: Údaje sú nedostupné

#### **Natrium-kumensulfonát:**

Mobilita : Poznámky: Neočakáva sa, že sa bude adsorbovať na pôde.

## 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

### Produkt:

Hodnotenie : Látka/zmes neobsahuje žiadne zložky, ktoré sa považujú za perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne (vPvB), v množstve 0,1 % alebo vyššom.

## 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

### Produkt:

Hodnotenie : 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.

**gigazyme®** *No Change Service!*Verzia  
06.03Dátum revízie:  
24.01.2024Dátum posledného vydania: 19.07.2023

---

**12.7 Iné nepriaznivé účinky**Údaje sú nedostupné

---

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní****13.1 Metódy spracovania odpadu**

Produkt	:	Produkt zneškodnite v súlade so stanoveným kódom EWC (European Waste Code).
Znečistené obaly	:	Prázdne obaly podovzdajte recyklačnému zariadeniu.
Kľúč odpadu pre nepoužitý produkt	:	EWC 070601*
Kľúč odpadu pre nepoužitý produkt (Skupina)	:	Odpadový materiál HZVA z tukov, mazív, mydiel, saponátov, dezinfekčných prostriedkov a prostriedkov osobnej ochrany.

---

**ODDIEL 14: Informácie o doprave****14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo**

ADR	:	Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IMDG	:	Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IATA	:	Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

**14.2 Správne expedičné označenie OSN**

ADR	:	Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IMDG	:	Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IATA	:	Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

**14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

ADR	:	Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IMDG	:	Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IATA	:	Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

**14.4 Obalová skupina**

ADR	:	Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IMDG	:	Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IATA (Náklad)	:	Nie je riadený ako nebezpečný tovar.
IATA (Cestujúci)	:	Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie**

Nie je riadený ako nebezpečný tovar.

**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Poznámky	:	Podľa prepravných predpisov nie je klasifikovaný ako látka podporujúca horenie.
----------	---	---

Informácia o osobnej ochrane vid' oddiel 8.

**gigazyme®** *No Change Service!*Verzia  
06.03Dátum revízie:  
24.01.2024

Dátum posledného vydania: 19.07.2023

**14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**

Nie je aplikovateľné na dodané produkty.

**ODDIEL 15: Regulačné informácie****15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

REACH - Obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov (Príloha XVII) : Podmienky obmedzenia je potrebné zohľadniť pre nasledovné záznamy: Číslo na zozname 75, 3

REACH - Zoznam kandidátskych látok vzbudzujúcich veľmi veľké obavy, ktoré podliehajú autorizácii (článok 59). : Nepoužiteľné

Nariadenie (ES) č. 2037 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu : Nepoužiteľné

Nariadenie (EÚ) 2019/1021 o perzistentných organických látkach (prepracované znenie) : Nepoužiteľné

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií : Nepoužiteľné

REACH - Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (Príloha XIV) : Nepoužiteľné

Seveso III: Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečností závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok. : Nepoužiteľné

Prchavé organické zlúčeniny : Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2010/75/EÚ z 24. novembra 2010 o priemyselných emisiách (integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) Obsah organickej prchavej zlúčeniny (VOC): 18,99 %

Nariadenie (EK) č. 648/2004, v zmysle neskorších predpisov : 5 - < 15%: Neiónové povrchovo aktívne látky < 5%: Aniónové povrchovo aktívne látky Iní splnomocnitelia: Enzýmy

**Iné smernice.:**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov nariadenia Komisie (EÚ) 2020/878

Povrchovo aktívna(e) látka(y) obsiahnutá(é) v tejto zmesi je (sú) v súlade s kritériami biodegradability podľa Nariadenia (ES) č. 648/2004 o detergentoch. Údaje potvrdzujúce toto prehlásenie sú k dispozícii kompetentným inštitúciám členských štátov Únie na ich priamu žiadosť, alebo na žiadosť výrobcu detergentu.

**gigazyme®****No Change Service!**Verzia  
06.03Dátum revízie:  
24.01.2024

Dátum posledného vydania: 19.07.2023

**Zložky tohto produktu sú uvedené v týchto katalógoch:**

TCSI	:	Na zozname alebo podľa zoznamu
TSCA	:	Produkt obsahuje látku(y), ktorá(é) je(sú) uvedená(e) na zozname TSCA.
AIIC	:	Nesúhlasí so zoznamom
DSL	:	Tento produkt obsahuje nasledujúce zložky neuvedené v kanadských zoznamoch DSL ani NDSL.  Alcohols, C13-15-branched and linear, ethers with ethyloxirane-oxirane polymer, monomethyl ether Natrium-kumensulfonát 2-metyl-1,2-benzotiazol-3(2H)-ón
ENCS	:	Nesúhlasí so zoznamom
ISHL	:	Nesúhlasí so zoznamom
KECI	:	Nesúhlasí so zoznamom
PICCS	:	Nesúhlasí so zoznamom
IECSC	:	Nesúhlasí so zoznamom
NZIoC	:	Nesúhlasí so zoznamom
TECI	:	Nesúhlasí so zoznamom

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti****||** Pre túto zmes nebolo vykonané žiadne hodnotenie chemickej bezpečnosti.**ODDIEL 16: Iné informácie****Plný text H-prehlásení**

H225	:	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H302	:	Škodlivý po požití.
H315	:	Dráždi kožu.
H319	:	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H400	:	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H412	:	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Plný text iných skratiek**

Acute Tox.	:	Akútna toxicita
Aquatic Acute	:	Krátkodobá (akútna) nebezpečnosť pre vodné prostredie
Aquatic Chronic	:	Dlhodobá (chronická) nebezpečnosť pre vodné prostredie
Eye Irrit.	:	Podráždenie očí
Flam. Liq.	:	Horľavé kvapaliny
Skin Irrit.	:	Dráždivosť kože
SK OEL	:	Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší
SK OEL / NPEL priemerný	:	NPEL priemerný
SK OEL / NPEL krátkodobý	:	NPEL krátkodobý

**gigazyme®****No Change Service!**Verzia  
06.03Dátum revízie:  
24.01.2024

Dátum posledného vydania: 19.07.2023

ADN - Európska Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými vodnými tokmi; ADR - Dohoda o Medzinárodnej preprave Nebezpečných látok vnútrozemskými cestnými trasami; AIIC - Austrálsky zoznam priemyselných chemikálií; ASTM - Americká Spoločnosť pre Testovanie Materiálov; bw - Telesná hmotnosť; CLP - Nariadenie o klasifikácií, 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 Registrácií, 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; TECI - 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

**Ďalšie informácie****Klasifikácia zmesi:**

Eye Irrit. 2

H319

**Proces klasifikácie:**

Výpočetná metóda

Zmeny od poslednej verzie sú zvýraznené na okraji. Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie.

Informácie uvedené v tejto Karte bezpečnostných údajov sú správne podľa našich najlepších vedomostí, informácií a presvedčenia v čase jej vydania. Tu uvedené informácie sú navrhnuté len ako odporúčanie na správnu manipuláciu, použitie, spracovanie, skladovanie, prepravu, likvidáciu a odstránenie a nemôžu byť považované ako záruka alebo špecifikácia kvality. Informácie sa vzťahujú len na uvedenú špecifickú látku a nesmú byť považované za platné pre túto látku v kombinácií s akýmikoľvek inými látkami alebo akýmikoľvek procesmi, pokiaľ to nie je výslovne špecifikované v texte.