

# BEZBEDNOSNI LIST ZA KOMPLET



Komplet Naziv Proizvoda Monolisa Anti-HCV PLUS Version 3, 480 TESTS

Komplet Kataloški broj(evi) 72341

Datum revizije 2024-06-14

## Sadržaj kompleta

Kataloški broj(evi)	Naziv Proizvoda
7361E, 7360T, 7361J	R2 - 20 x Conc. Washing Solution, 235 ml
7360G, 5180S	R8 - Substrat Buffer, 60 mL
7360J, 5180U, 7361H, 7337Z	R10 - Stopping Solution, 28 ml
7436L, 7436H	R9 - Chromogen: TMB Solution (11x), 5 mL
7287G	R1 - Microplate (12 strips x 8 wells)
7289S	R3 - Negative Control, 1 mL
7288L	R4 - Positive Control, 3 ml
7288M	R6 - Sample Diluent, 30 ml
7288N	R7 - Conjugate, 30 ml

Datum revizije 2024-05-16

Revizija broj 1.4

## POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

### 1.1. Identifikacija hemikalije

Naziv Proizvoda	R2 - 20 x Conc. Washing Solution, 235 ml
Kataloški broj(evi)	7361E, 7360T, 7361J
Nanoforme	Nije primenljivo
Čista supstanca/smeša	Smeša

### 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Preporučena upotreba	Ograničeno za profesionalne korisnike Dijagnostika „in vitro“
Ne preporučuju se upotrebe	Nema dostupnih informacija

### 1.3. Podaci o snabdevaču

Korporativno sedište	Proizvođač	Pravni subjekt / kontakt adresa
Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA	Bio-Rad 3 boulevard Raymond Poincaré 92430 Marnes-la-Coquette France e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com	Bio-Rad Hungary Futo utca 47-53. HU-1082 Budapest Magyarország

Za više informacija, kontaktirajte

Tehnička služba	00800 00246 723 cdg_techsupport_eemea@bio-rad.com
-----------------	--

### 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Broj telefona za hitne slučajeve, 24 časova dnevno	011/3608440 CHEMTREC Srbija +44 20 3807 3798
--	---

## POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija na osnovu propisa (EC)  
br. 1272/2008 [CLP]

Ova smeša nije klasifikovana kao opasna u skladu sa Uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]

### 2.2. Elementi obeležavanja

Ova smeša nije klasifikovana kao opasna u skladu sa Uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]

#### Obaveštenja o opasnosti

Ova smeša nije klasifikovana kao opasna u skladu sa Uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]

EUH208 - Sadrži 5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone Može da izazove alergijsku reakciju.

### 2.3. Ostale opasnosti

### POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima

#### 3.1 Podaci o sastojcima supstance

Nije primenljivo

#### 3.2 Podaci o sastojcima smeše

Hemijski naziv	Težina - %	REACH registracioni broj	EC br. (EU indeks broj)	Klasifikacija na osnovu propisa (EC) br. 1272/2008 [CLP]	Specifično ograničenje koncentracije (SCL)	M-Faktor	M-faktor (dugotrajno)
Sodium chloride 7647-14-5	20 - 35	Nije raspoloživo	231-598-3	Nije klasifikovano	-	-	-
Hydrochloric acid 7647-01-0	0.3 - 0.99	Nije raspoloživo	231-595-7 (017-002-00-2)	Skin Corr. 1B (H314) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	Eye Irrit. 2 :: 1%≤C<3% Skin Corr. 1B :: C≥5% Skin Irrit. 2 :: 1%≤C<5% STOT SE 3 :: C≥10%	-	-
5-Chloro-2-methyl-3 (2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	0.001 - 0.01	Nije raspoloživo	(613-167-00-5)	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) (EUH071) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Eye Irrit. 2 :: 0.06%≤C<0.6% Skin Corr. 1C :: C≥0.6% Skin Irrit. 2 :: 0.06%≤C<0.6% Skin Sens. 1A :: C≥0.0015% Eye Dam. 1 :: C≥0.6%	100	100

**Kompletan tekst H- i EUH-rečenica: vidite poglavlje 16**

#### Procenjena vrednost akutne toksičnosti

Ako podaci LD50/LC50 nisu dostupni ili ne odgovaraju klasifikacionoj kategoriji, tada se za izračunavanje procene akutne toksičnosti (ATEmix) radi klasifikovanja smeše na osnovu njenih komponenata, koristi se odgovarajuća konverzijska vrednost iz Priloga I, Tabele 3.1.2 CLP-a

Hemijski naziv	Oralno LD50 mg/kg	Dermalno LD50 mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sata - prašina/izmaglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sata - isparenje - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sata - gas - ppm
Sodium chloride 7647-14-5	3550	10000	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka
Hydrochloric acid 7647-01-0	238	5010	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka	563.3022
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	53	87.12	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka

Ovaj proizvod ne sadrži kandidate za supstance sa veoma velikim rizikom na koncentracijama ≥0,1% (Uredba (EZ) broj 1907/2006

(REACH), član 59)

**POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći****4.1. Opis mera prve pomoći**

Udisanje	Izneti na svež vazduh.
Kontakt sa očima	Detaljno isprati oči sa dosta vode tokom najmanje 15 minuta, držeći podignutim donje i gornje kapke. Posavetovati se sa lekarom.
Kontakt sa kožom	Kožu oprati sapunom i vodom. U slučaju iritacije kože ili alergijskih reakcija posetiti lekara.
Gutanje	Isprati usta.

**4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi**

Simptomi	Produženi kontakt može izazvati crvenilo i iritaciju.
----------	---

**4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman**

Napomena lekarima	Tretirajte simptomatski.
-------------------	--------------------------

**POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara****5.1. Sredstva za gašenje požara**

**Odgovarajuća sredstva za gašenje požara** Koristite mere gašenja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju.

**Veliki požar** PAŽNJA: korišćenje raspršene voda za gašenje požara može biti neefikasno.

**Nedgovarajuća sredstva za gašenje požara** Iscreli materijal ne razbacivati vodenim mlazevima visokog pritiska.

**5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša**

**Posebne opasnosti koje nastaju od hemikalije** Nema dostupnih informacija.

**5.3. Savet za vatrogasce**

**Posebna zaštitna oprema i mere predostrožnosti za vatrogasce** Lica koja učestvuju u gašenju požara treba da nose nezavisni aparat za disanje i potpuni zaštitni pribor. Koristite ličnu zaštitnu opremu.

**POGLAVLJE 6: Mere u slučaju hemijskog udesa****6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**

**Mere predostrožnosti lične zaštite** Obezbedite adekvatnu ventilaciju.

**Za lica koja učestvuju u odgovoru na udes** Koristiti ličnu zaštitnu opremu preporučenu u poglavlju 8.

**6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu**

**Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu** Za dodatne ekološke podatke videti poglavlje 12.

### 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

<b>Metode za ograničenje emisije</b>	Sprečite dalje curenje ili isticanje ako se to može bezbedno učiniti.
<b>Metode čišćenja</b>	Pokupite mehanički, stavljajući u odgovarajuće kontejnere za odlaganje.
<b>Prevenција Sekundarnih Opasnosti</b>	Detaljno očistiti kontaminirane predmete i površine pridržavajući se propisa o životnoj sredini.

### 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

**Upućivanje na druga poglavlja** Za više informacija vidite poglavlje 8. Za više informacija vidite poglavlje 13.

## POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

### 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

<b>Savet za bezbedno rukovanje</b>	Obezbedite adekvatnu ventilaciju.
<b>Razmatranja opšte higijene</b>	Koristite u skladu sa dobrom praksom industrijske higijene i bezbednosti.

### 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

**Uslovi Skladištenja** Čuvajte u skladu sa uputstvima za proizvod i uputstvima na etiketi.

### 7.3. Posebni načini korišćenja

**Metode upravljanja rizikom (RMM)** Zahtevane informacije sadržane su u ovom bezbednosnom listu.

## POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

### 8.1. Parametri kontrole izloženosti

#### Granice izloženosti

Hemijski naziv	Evropska unija	Austrija	Belgija	Bugarska	Hrvatska
Hydrochloric acid 7647-01-0	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL 10 ppm STEL 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 ppm STEL: 15.0 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> Sh+	-	-	-
Hemijski naziv	Kipar	Republika Češka	Danska	Estonija	Finska
Hydrochloric acid 7647-01-0	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 5 ppm STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>
Hemijski naziv	Francuska	Nemačka TRGS	Nemačka DFG	Grčka	Mađarska
Hydrochloric acid 7647-01-0	STEL: 5 ppm STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup> Peak: 4 ppm Peak: 6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5 ppm STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm STEL: 165 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm

Hemijski naziv	Irska	Italija MDLPS	Italija AIDII	Letonija	Litvanija
Sodium chloride 7647-14-5	-	-	-	TWA: 5 mg/m³	TWA: 5 mg/m³
Hydrochloric acid 7647-01-0	TWA: 8 mg/m³ TWA: 5 ppm STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³	Ceiling: 2 ppm Ceiling: 2.9 mg/m³	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³
Hemijski naziv	Luksemburg	Malta	Holandija	Norveška	Poljska
Hydrochloric acid 7647-01-0	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³	Ceiling: 5 ppm Ceiling: 7 mg/m³	STEL: 10 mg/m³ TWA: 5 mg/m³
Hemijski naziv	Portugal	Rumunija	Slovačka	Slovenija	Španija
Hydrochloric acid 7647-01-0	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³ Ceiling: 2 ppm	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³	TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m³ Ceiling: 15 mg/m³	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³	TWA: 5 ppm TWA: 7.6 mg/m³ STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m³
Hemijski naziv		Švedska		Ujedinjeno Kraljevstvo	
Hydrochloric acid 7647-01-0		NGV: 2 ppm NGV: 3 mg/m³ Bindande KGV: 4 ppm Bindande KGV: 6 mg/m³		TWA: 1 ppm TWA: 2 mg/m³ STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m³	
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9		-		S+ TWA: 0.2 mg/m³ STEL: 0.4 mg/m³	

**Biološki maksimalno dozvoljene koncentracije na radnom mestu**

Ovaj proizvod u isporučenom stanju ne sadrži opasne materijale sa biološkim ograničenjima koja su utvrdila regulatorna tela za određeni region.

**Posredni nivo bez efekta (DNEL)** Nema dostupnih informacija.

**Predviđena Koncentracija na kojoj  
Nema Efekta (PNEC)**

**8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita****Oprema za ličnu zaštitu**

**Zaštitna za oči/ lice** Nositi sigurnosne naočare sa bočnim štitnicima (ili zaštitne naočare).

**Zaštita kože ruku** Nositi zaštitne rukavice.

**Zaštita za kožu i telo** Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću.

**Zaštita disajnih organa** U normalnim uslovima upotrebe nije potrebna zaštitna oprema. Ako je prekoračena granična vrednost izloženosti ili je došlo do iritacije, može biti potrebna ventilacija i evakuacija.

**Razmatranja opšte higijene** Koristite u skladu sa dobrom praksom industrijske higijene i bezbednosti.

**Kontrola izloženosti životne sredine** Nema dostupnih informacija.

**POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva****9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije**

<b>Agregatno stanje</b>	Tečnost
<b>Izgled</b>	Tečnost
<b>Boja</b>	bezbojno
<b>Miris</b>	Bez mirisa.
<b>Prag mirisa</b>	Nema dostupnih informacija

<u>Svojstvo</u>	<u>Vrednosti</u>	<u>Primedbe • Metoda</u>
<b>Tačka topljenja / tačka mržnjenja</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Početna temperatura ključanja i opseg ključanja</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Zapaljivost</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Granica Zapaljivosti u Vazduhu</b>		Nema poznatih
<b>Gornje granice zapaljivosti i eksplozivnosti</b>	Nema raspoloživih podataka	
<b>Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema raspoloživih podataka	
<b>Tačka paljenja</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Temperatura samopaljenja</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Temperatura razlaganja</b>		Nema poznatih
<b>pH</b>	Nema raspoloživih podataka	
<b>pH (kao vodeni rastvor)</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema dostupnih informacija
<b>Kinematička viskoznost</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Dinamički viskozitet</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Rastvorljivost u vodi</b>	Meša se u vodi	
<b>Rastvorljivost(i)</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Koeficijent raspodele</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Napon pare</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Relativna gustina</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Gustina na veliko</b>	Nema raspoloživih podataka	
<b>Gustina tečnosti</b>	Nema raspoloživih podataka	
<b>Relativna gustina pare</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Karakteristike čestica</b>		
<b>Veličina čestice</b>	Nema dostupnih informacija	
<b>Raspodela veličine čestica</b>	Nema dostupnih informacija	

## 9.2. Ostali podaci

### **9.2.1. Informacije o kategorijama fizičke opasnosti**

Nije primenljivo

### **9.2.2. Ostale sigurnosne karakteristike**

Nema dostupnih informacija

## **POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost**

### 10.1. Reaktivnost

<b>Reaktivnost</b>	Nema dostupnih informacija.
--------------------	-----------------------------

### 10.2. Hemijska stabilnost

<b>Stabilnost</b>	Stabilan pod normalnim uslovima.
-------------------	----------------------------------

#### **Podaci o eksploziji**

<b>Osetljivost na mehanički udar</b>	Nijedno.
<b>Osetljivost na elektrostatičko pražnjenje</b>	Nijedno.

### 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

<b>Mogućnost nastanka opasnih reakcija</b>	Nema pri normalnoj obradi.
--	----------------------------

**10.4. Uslovi koje treba izbegavati**

**Uslovi koje treba izbegavati** Nema poznatih osnova za date informacije.

**10.5. Nekompatibilni materijali**

**Nekompatibilni materijali** Nema poznatih osnova za date informacije.

**10.6. Opasni proizvodi razgradnje**

**Opasni proizvodi razgradnje** Nema poznatih osnova za date informacije.

**POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci****11.1. Informacija o klasama opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****Podaci o verovatnim putevima izlaganja****Informacije o Proizvodu**

**Udisanje** Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni.

**Kontakt sa očima** Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni.

**Kontakt sa kožom** Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni. Izaziva blagu iritaciju kože.

**Gutanje** Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni.

**Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima**

**Simptomi** Produženi kontakt može izazvati crvenilo i iritaciju.

**Akutna toksičnost****Numeričke mere toksičnosti**

Nema dostupnih informacija

**Sledeće vrednosti su izračunate na osnovu poglavlja 3.1 GHS dokumenta**

**ATEmix (oralno)** 11,155.50 mg/kg

**ATEmix (dermalno)** 206,611.60 mg/kg

**Podaci o sastojcima**

Hemijski naziv	Oralno LD50	Dermalno LD50	inhalacija LC50
Sodium chloride	= 3550 mg/kg ( Rat )	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 42 mg/L ( Rat ) 1 h
Hydrochloric acid	238 - 277 mg/kg ( Rat )	> 5010 mg/kg ( Rabbit )	= 1.68 mg/L ( Rat ) 1 h
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone	= 53 mg/kg ( Rat )	= 87.12 mg/kg ( Rabbit )	-

**Odloženi i neposredni efekti, kao i hronični efekti od kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja**

**Korozija/iritacija kože** Klasifikacija na osnovu dostupnih podataka o sastojcima. Izaziva blagu iritaciju kože.

**Teško oštećenje oka / iritacija oka** Nema dostupnih informacija.

**Senzibilizacija respiratornih organa ili kože** Nema dostupnih informacija.



**Mutagenost germinativnih ćelija** Nema dostupnih informacija.

**Karcinogenost** Nema dostupnih informacija.

**Toksičnost po reprodukciju** Nema dostupnih informacija.

**STOT - jednokratna izloženost** Nema dostupnih informacija.

**STOT - višekratna izloženost** Nema dostupnih informacija.

**Opasnost od aspiracije** Nema dostupnih informacija.

## **11.2. Informacija o drugim opasnostima**

### **11.2.1. Svojstva endokrinih disruptora**

**Svojstva endokrinih disruptora** Nije primenljivo.

### **11.2.2. Ostali podaci**

**Ostali štetni efekti** Nema dostupnih informacija.

## **POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci**

### **12.1. Toksičnost**

**Ekotoksičnost** Uticaj ovog proizvoda na životnu sredinu nije u potpunosti istražen.

**Nepoznata toksičnost po vodene organizme** Sadrži 0 % komponenata sa nepoznatim opasnostima po vodenu životnu sredinu.

Hemijski naziv	Alge/vodene biljke	Riba	Toksičnost za mikroorganizme	Rakovi
Sodium chloride	-	LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna)

### **12.2. Perzistentnost i razgradljivost**

**Perzistentnost i razgradljivost** Nema dostupnih informacija.

**12.3. Potencijal bioakumulacije****Bioakumulacija****Podaci o sastojcima**

Hemijski naziv	Koeficijent raspodele
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone	0.7

**12.4. Mobilnost u zemljištu**

**Mobilnost u zemljištu** Nema dostupnih informacija.

**12.5. Rezultati PBT i vPvB procene**

**PBT i vPvB procena** Nema dostupnih informacija.

Hemijski naziv	PBT i vPvB procena
Sodium chloride	Supstanca nije PBT/vPvB
Hydrochloric acid	Supstanca nije PBT/vPvB
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone	Supstanca nije PBT/vPvB

**12.6. Svojstva endokrinih disruptora**

**Svojstva endokrinih disruptora** Nije primenljivo.

**12.7. Ostali štetni efekti**

Nema dostupnih informacija.

**POGLAVLJE 13: Odlaganje****13.1. Metode tretmana otpada**

**Otpad od zaostataka** Odlagati u skladu sa lokalnim propisima. Otpad odlagati u skladu sa zakonodavstvom o proizvodima/neupotrebljenih proizvodazaštiti životne sredine.

**Kontaminirano pakovanje** Nemojte ponovo koristiti kontejnere.

**POGLAVLJE 14: Podaci o transportu****IATA (Međunarodna asocijacija za vazdušni transport)**

- 14.1 UN broj ili ID broj Nije regulisano  
 14.2 UN naziv za teret u transportu Nije regulisano  
 14.3 Klasa/klasa opasnosti u transportu Nije regulisano  
 14.4 Ambalažna grupa Nije regulisano  
 14.5 Opasnost po životnu sredinu Nije primenljivo  
 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika  
 Specijalne Odredbe Nijedno

**IMDG (Pomorski prevoz opasne robe)**

- 14.1 UN broj ili ID broj Nije regulisano  
 14.2 UN naziv za teret u transportu Nije regulisano  
 14.3 Klasa/klasa opasnosti u transportu Nije regulisano

- 14.4 Ambalažna grupa Nije regulisano  
 14.5 Opasnost po životnu sredinu Nije primenljivo  
 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika  
     Specijalne Odredbe Nijedno  
 14.7 Pomorski transport u rasutom stanju prema IMO instrumentima Nema dostupnih informacija

**RID**

- 14.1 UN broj ili ID broj Nije regulisano  
 14.2 UN naziv za teret u transportu Nije regulisano  
 14.3 Klasa/klasa opasnosti u transportu Nije regulisano  
 14.4 Ambalažna grupa Nije regulisano  
 14.5 Opasnost po životnu sredinu Nije primenljivo  
 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika  
     Specijalne Odredbe Nijedno

**ADR**

- 14.1 UN broj ili ID broj Nije regulisano  
 14.2 UN naziv za teret u transportu Nije regulisano  
 14.3 Klasa/klasa opasnosti u transportu Nije regulisano  
 14.4 Ambalažna grupa Nije regulisano  
 14.5 Opasnost po životnu sredinu Nije primenljivo  
 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika  
     Specijalne Odredbe Nijedno

**POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci****15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom vezano za supstancu ili smešu****Nacionalni propisi****Francuska****Profesionalna Oboljenja (R-463-3, Francuska)**

Hemijski naziv	Francuski RG broj	Naslov
Sodium chloride 7647-14-5	RG 78	-

**Nemačka**

**Klasa ugroženosti voda (WGK)** blago opasno po vodu (WGK 1)

**Evropska unija**

Obratite pažnju na Direktivu //EC 98/24/EC o zaštiti zdravlja i bezbednosti radnika od opasnosti povezanih sa hemijskim sredstvima na radu.

**Odobrenja i/ili ograničenja za upotrebu:**

Ovaj proizvod sadrži jedni ili više supstancu(i) koje podležu ograničavanju (Uredba (EZ) broj 1907/2006 (REACH), Aneks XVII)

Hemijski naziv	Supstance ograničene upotrebe prema REACH Aneks XVII	Supstance koje podležu odobrenju prema REACH Aneks XIV
Hydrochloric acid - 7647-01-0	Use restricted. See entry 75.	-
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone - 55965-84-9	Use restricted. See entry 75.	-

**Perzistentne organske zagađujuće supstance**

Nije primenljivo

**Nazivi opasnih supstanci prema Direktivi Seveso (2012/18/EU)**

Hemijski naziv	Zahtevi nižeg reda (tone)	Zahtevi višeg reda (tone)
Hydrochloric acid - 7647-01-0	25	250

**Supstance koje oštećuju ozonski omotač (ODS), Uredba (EZ) 1005/2009**

Nije primenljivo

**EU - Sredstva za zaštitu bilja (1107/2009/EC)**

Hemijski naziv	EU - Sredstva za zaštitu bilja (1107/2009/EC)
Sodium chloride - 7647-14-5	Sredstvo za zaštitu postrojenja

**Uredba o biocidnim proizvodima (EU) br. 528/2012 (BPR)**

Hemijski naziv	Uredba o biocidnim proizvodima (EU) br. 528/2012 (BPR)
Sodium chloride - 7647-14-5	Vrsta proizvoda 1: biocidni proizvodi za ličnu higijenu ljudi
Hydrochloric acid - 7647-01-0	Vrsta proizvoda 2: dezinficijensi i algicidi koji nisu namenjeni za direktnu primenu na ljudima ili životinjama
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone - 55965-84-9	Vrsta proizvoda 2: dezinficijensi i algicidi koji nisu namenjeni za direktnu primenu na ljudima ili životinjama Vrsta proizvoda 4: dezinficijensi koji se koriste za površine koje dolaze u kontakt sa hranom za ljude i životinje Vrsta proizvoda 6: konzervansi za zaštitu gotovih proizvoda tokom skladištenja Vrsta proizvoda 11: konzervansi za zaštitu tečnosti u rashladnim i procesnim sistemima Vrsta proizvoda 12: slimicidi Vrsta proizvoda 13: konzervansi za zaštitu fluida koji se koriste pri obradi metala

**Međunarodni inventari**

Kontaktirati snabdevača za status usaglašenosti sa inventarom

**15.2. Procena bezbednosti hemikalije****Izveštaj o Hemijskoj Bezbednosti**

Nema dostupnih informacija

**POGLAVLJE 16: Ostali podaci****Ključ ili legenda skraćenica i akronima korišćenih u listu sa bezbednosnim podacima****Za pun tekst obaveštenja o opasnosti pogledati poglavlje 3**

EUH071 - Korozivno za respiratorne organe

H301 - Toksično ako se proguta

H311 - Toksično u kontaktu sa kožom

H314 - Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka

H317 - Može da izazove alergijske reakcije na koži

H318 - Dovodi do teškog oštećenja oka

H319 - Dovodi do jake iritacije oka

H331 - Toksično ako se udiše

H335 - Može da izazove iritaciju respiratornih organa

H400 - Veoma toksično po živi svet u vodi

H410 - Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

**Legenda**

SVHC: Supstance sa veoma velikim rizikom za odobravanje:

**Legenda Poglavlje 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA**

TWA TWA (prosečna koncentracija uzoraka u jedinici vremena)

STEL

STEL (granica kratkotrajne izloženosti)

Gornji limit Maksimalna granična vrednost

Sk\*

Oznaka kože

**Procedura klasifikacije**

Klasifikacija na osnovu propisa (EC) br. 1272/2008 [CLP]	Korišćen Metod
Akutna oralna toksičnost	Metoda izračunavanja
Akutna dermalna toksičnost	Metoda izračunavanja
Akutna inhalaciona toksičnost - gas	Metoda izračunavanja
Akutna inhalaciona toksičnost - isparenje	Metoda izračunavanja
Akutna inhalaciona toksičnost - prašina/izmaglica	Metoda izračunavanja
Korozija/iritacija kože	Metoda izračunavanja
Teško oštećenje oka / iritacija oka	Metoda izračunavanja
Senzibilizacija respiratornih organa	Metoda izračunavanja
Senzibilizacija kože	Metoda izračunavanja
Mutagenost	Metoda izračunavanja
Karcinogenost	Metoda izračunavanja
Toksičnost po reprodukciju	Metoda izračunavanja
STOT - jednokratna izloženost	Metoda izračunavanja
STOT - višekratna izloženost	Metoda izračunavanja
Akutna toksičnost po vodene organizme	Metoda izračunavanja
Hronična toksičnost po vodene organizme	Metoda izračunavanja
Opasnost od aspiracije	Metoda izračunavanja
Ozon	Metoda izračunavanja

#### Upućivanje na osnovnu literaturu i izvore podataka korišćene za sastavljanje bezbednosnog lista

Agencija za registar toksičnih supstanci i bolesti  
 SAD, Baza podataka „ChemView“ Agencije za zaštitu životne sredine  
 Evropska agencija za bezbednost hrane (EFSA)  
 Evropska agencija za hemikalije (ECHA) Komisija za procenu rizika (ECHA\_RAC)  
 Evropska agencija za hemikalije (ECHA) (ECHA\_API)  
 Environmental Protection Agency  
 Uputstvo za nivo(e) akutne izloženosti (AEGL)  
 SAD, Zakon Federalne agencije za zaštitu životne sredine o insekticidima, fungicidima i rodenticidima  
 SAD, Agencija za zaštitu životne sredine, Hemikalije koje se proizvode u velikim količinama  
 Časopis za istraživanje hrane (Food Research Journal)  
 Baza podataka o opasnim supstancama  
 Međunarodna jednoobrazna baza podataka o hemikalijama (IUCLID)  
 Nacionalni institut za tehnologiju i evaluaciju (NITE)  
 Australska nacionalna šema za prijavljivanje i procenu industrijskih hemikalija (NICNAS)  
 NIOSH (Nacionalni institut za bezbednost i zdravlje na radu)  
 Nacionalna biblioteka lekova ChemID Plus (NLM CIP)  
 Nacionalna Biblioteka Medicine  
 U.S. National Toxicology Program (NTP)  
 Hemijska klasifikacija i informativna baza podataka (CCID) Novog Zelanda  
 Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, publikacije o životnoj sredini, zdravlju i bezbednosti na radu  
 Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, Program za hemikalije koje se proizvode u velikim količinama  
 Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, Komplet informativnih podataka sa skrininga  
 Svetska zdravstvena organizacija

**Beleška o Reviziji** Značajne izmene u celom SDS-u. Pregled svih odeljaka.

**Datum revizije** 2024-05-16

**Ovaj list sa bezbednosnim podacima materijala usklađen je sa zahtevima Propisa (EC) Br. 1907/2006**

#### Izjava o ograničenju odgovornosti

Informacije pružene u ovom Listu Bezbednosnih Podataka su tačne na osnovu našeg saznanja, informacija i verovanja na dan njegove publikacije. Pružene informacije su namenjene samo kao smernice za bezbedno rukovanje, upotrebu, obradu, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba da se smatraju garancijom ili dokazom kvaliteta. Informacije se odnose samo na specifični materijal i možda nisu validne za taj materijal kada se on koristi u kombinaciji sa bilo kojim drugim materijalom ili u bilo kojem procesu osim ukoliko to nije precizirano u tekstu.

**Kraj Lista Bezbednosnih Podataka**

Datum revizije 2023-05-05

Revizija broj 2.1

## POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

### 1.1. Identifikacija hemikalije

Naziv Proizvoda	R8 - Substrat Buffer, 60 mL
Kataloški broj(evi)	7360G, 5180S
Nanoforme	Nije primenljivo
Čista supstanca/smeša	Smeša

### 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Preporučena upotreba	Dijagnostika „in vitro“ Ograničeno za profesionalne korisnike
Ne preporučuju se upotrebe	Nema dostupnih informacija

### 1.3. Podaci o snabdevaču

**Korporativno sedište**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Proizvođač**  
Bio-Rad  
3 boulevard Raymond Poincaré  
92430 Marnes-la-Coquette  
France  
e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

**Pravni subjekt / kontakt adresa**  
Bio-Rad Hungary  
Futo utca 47-53.  
HU-1082 Budapest  
Magyarország

Za više informacija, kontaktirajte

Tehnička služba	00800 00246 723 cdg_techsupport_eemea@bio-rad.com
-----------------	--

### 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Broj telefona za hitne slučajeve, 24 časova dnevno	011/3608440 CHEMTREC Srbija +44 20 3807 3798
--	---

## POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija na osnovu propisa (EC)  
br. 1272/2008 [CLP]

Ova smeša nije klasifikovana kao opasna u skladu sa Uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]

<b>Akutna toksičnost - inhalaciona (prašina/magle)</b>	Nije primenljivo
--	------------------

### 2.2. Elementi obeležavanja

Ova smeša nije klasifikovana kao opasna u skladu sa Uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]

#### Obaveštenja o opasnosti

Ova smeša nije klasifikovana kao opasna u skladu sa Uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]

### 2.3. Ostale opasnosti

**POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima****3.1 Podaci o sastojcima supstance**

Nije primenljivo

**3.2 Podaci o sastojcima smeše**

Hemijski naziv	Težina - %	REACH registracioni broj	EC br. (EU indeks broj)	Klasifikacija na osnovu propisa (EC) br. 1272/2008 [CLP]	Specifično ograničenje koncentracije (SCL)	M-Faktor	M-faktor (dugotrajno)
Dimethyl sulfoxide 67-68-5	2.5 - 5	Nije raspoloživo	200-664-3	Nije klasifikovano	-	-	-
Citric acid 77-92-9	1 - 2.5	Nije raspoloživo	201-069-1 (607-750-00-3)	Eye Irrit. 2 (H319)	-	-	-
Sodium acetate 127-09-3	1 - 2.5	Nije raspoloživo	204-823-8	Nije klasifikovano	-	-	-

**Kompletan tekst H- i EUH-rečenica: vidite poglavlje 16****Procenjena vrednost akutne toksičnosti**

Ako podaci LD50/LC50 nisu dostupni ili ne odgovaraju klasifikacijskoj kategoriji, tada se za izračunavanje procene akutne toksičnosti (ATEmix) radi klasifikovanja smeše na osnovu njenih komponenata, koristi se odgovarajuća konverzijska vrednost iz Priloga I, Tabele 3.1.2 CLP-a

Hemijski naziv	Oralno LD50 mg/kg	Dermalno LD50 mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sata - prašina/izmaglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sata - isparenje - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sata - gas - ppm
Dimethyl sulfoxide 67-68-5	28300	40000	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka
Citric acid 77-92-9	3000	2000	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka
Sodium acetate 127-09-3	3530	10000	7.5	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka

Ovaj proizvod ne sadrži kandidate za supstance sa veoma velikim rizikom na koncentracijama  $\geq 0,1\%$  (Uredba (EZ) broj 1907/2006 (REACH), član 59)

**POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći****4.1. Opis mera prve pomoći**

<b>Udisanje</b>	Izneti na svež vazduh.
<b>Kontakt sa očima</b>	Detaljno isprati oči sa dosta vode tokom najmanje 15 minuta, držeći podignutim donje i gornje kapke. Posavetovati se sa lekarom.
<b>Kontakt sa kožom</b>	Kožu oprati sapunom i vodom. U slučaju iritacije kože ili alergijskih reakcija posetiti lekara.
<b>Gutanje</b>	Isprati usta.

**4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi**

**Simptomi** Nema dostupnih informacija.

#### **4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman**

**Napomena lekarima** Tretirajte simptomatski.

### **POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara**

#### **5.1. Sredstva za gašenje požara**

**Odgovarajuća sredstva za gašenje požara** Koristite mere gašenja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju.

**Veliki požar** PAŽNJA: korišćenje raspršene voda za gašenje požara može biti neefikasno.

**Nedgovarajuća sredstva za gašenje požara** Iscurili materijal ne razbacivati vodenim mlazovima visokog pritiska.

#### **5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša**

**Posebne opasnosti koje nastaju od hemikalije** Nema dostupnih informacija.

#### **5.3. Savet za vatrogasce**

**Posebna zaštitna oprema i mere predostrožnosti za vatrogasce** Lica koja učestvuju u gašenju požara treba da nose nezavisni aparat za disanje i potpuni zaštitni pribor. Koristite ličnu zaštitnu opremu.

### **POGLAVLJE 6: Mere u slučaju hemijskog udesa**

#### **6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**

**Mere predostrožnosti lične zaštite** Obezbedite adekvatnu ventilaciju.

**Za lica koja učestvuju u odgovoru na udes** Koristiti ličnu zaštitnu opremu preporučenu u poglavlju 8.

#### **6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu**

**Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu** Za dodatne ekološke podatke videti poglavlje 12.

#### **6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju**

**Metode za ograničenje emisije** Sprečite dalje curenje ili isticanje ako se to može bezbedno učiniti.

**Metode čišćenja** Pokupite mehanički, stavljajući u odgovarajuće kontejnere za odlaganje.

**Prevenција Sekundarnih Opasnosti** Detaljno očistiti kontaminirane predmete i površine pridržavajući se propisa o životnoj sredini.

#### **6.4. Upućivanje na druga poglavlja**

**Upućivanje na druga poglavlja** Za više informacija vidite poglavlje 8. Za više informacija vidite poglavlje 13.

### **POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje**



**7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

**Savet za bezbedno rukovanje** Obezbedite adekvatnu ventilaciju.

**Razmatranja opšte higijene** Koristite u skladu sa dobrom praksom industrijske higijene i bezbednosti.

**7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti**

**Uslovi Skladištenja** Čuvajte u skladu sa uputstvima za proizvod i uputstvima na etiketi.

**7.3. Posebni načini korišćenja**

**Metode upravljanja rizikom (RMM)** Zahtevane informacije sadržane su u ovom bezbednosnom listu.

**POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita****8.1. Parametri kontrole izloženosti****Granice izloženosti**

Hemijski naziv	Evropska unija	Austrija	Belgija	Bugarska	Hrvatska
Dimethyl sulfoxide 67-68-5	-	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> H*	-	-	-
Hemijski naziv	Kipar	Republika Češka	Danska	Estonija	Finska
Dimethyl sulfoxide 67-68-5	-	-	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 320 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> STEL: 150 ppm STEL: 500 mg/m <sup>3</sup> A*	TWA: 50 ppm iho*
Citric acid 77-92-9	-	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
Hemijski naziv	Francuska	Nemačka TRGS	Nemačka DFG	Grčka	Mađarska
Dimethyl sulfoxide 67-68-5	-	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> Peak: 100 ppm Peak: 320 mg/m <sup>3</sup> *	-	-
Citric acid 77-92-9	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> Peak: 4 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Hemijski naziv	Irska	Italija MDLPS	Italija AIDII	Letonija	Litvanija
Dimethyl sulfoxide 67-68-5	-	-	-	-	O* TWA: 50 ppm TWA: 150 mg/m <sup>3</sup> STEL: 150 ppm STEL: 500 mg/m <sup>3</sup>
Hemijski naziv	Portugal	Rumunija	Slovačka	Slovenija	Španija
Dimethyl sulfoxide 67-68-5	-	-	-	TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm STEL: 100 ppm STEL: 320 mg/m <sup>3</sup> K*	-
Hemijski naziv	Švedska		Švajcarska		Ujedinjeno Kraljevstvo
Dimethyl sulfoxide 67-68-5	NGV: 50 ppm NGV: 150 mg/m <sup>3</sup> Vägledande KGV: 150 ppm Vägledande KGV: 500 mg/m <sup>3</sup> H*		TWA: 50 ppm TWA: 160 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 320 mg/m <sup>3</sup> H*		-
Citric acid	-		TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>		-

77-92-9		STEL: 4 mg/m <sup>3</sup>	
---------	--	---------------------------	--

**Biološki maksimalno dozvoljene koncentracije na radnom mestu**

Ovaj proizvod u isporučenom stanju ne sadrži opasne materijale sa biološkim ograničenjima koja su utvrdila regulatorna tela za određeni region.

**Posredni nivo bez efekta (DNEL)** Nema dostupnih informacija.

**Predviđena Koncentracija na kojoj  
Nema Efekta (PNEC)**

**8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita****Oprema za ličnu zaštitu**

**Zaštitna za oči/ lice** Nije potrebna posebna zaštitna oprema.

**Zaštita za kožu i telo** Nije potrebna posebna zaštitna oprema.

**Zaštita disajnih organa** U normalnim uslovima upotrebe nije potrebna zaštitna oprema. Ako je prekoračena granična vrednost izloženosti ili je došlo do iritacije, može biti potrebna ventilacija i evakuacija.

**Razmatranja opšte higijene** Koristite u skladu sa dobrom praksom industrijske higijene i bezbednosti.

**Kontrola izloženosti životne sredine** Nema dostupnih informacija.

**POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva****9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije**

<b>Agregatno stanje</b>	Tečnost
<b>Izgled</b>	vodeni rastvor
<b>Boja</b>	bezbojno
<b>Miris</b>	Bez mirisa.
<b>Prag mirisa</b>	Nema dostupnih informacija

<u>Svojstvo</u>	<u>Vrednosti</u>	<u>Primedbe • Metoda</u>
<b>Tačka topljenja / tačka mržnjenja</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Početna temperatura ključanja i opseg ključanja</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Zapaljivost</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Granica Zapaljivosti u Vazduhu</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Gornje granice zapaljivosti i eksplozivnosti</b>	Nema raspoloživih podataka	
<b>Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema raspoloživih podataka	
<b>Tačka paljenja</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Temperatura samopaljenja</b>	1010 °C	
<b>Temperatura razlaganja</b>		Nema poznatih
<b>pH</b>	Nema raspoloživih podataka	
<b>pH (kao vodeni rastvor)</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema dostupnih informacija
<b>Kinematička viskoznost</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Dinamički viskozitet</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Rastvorljivost u vodi</b>	Meša se u vodi	
<b>Rastvorljivost(i)</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Koeficijent raspodele</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Napon pare</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Relativna gustina</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih

Gustina na veliko	Nema raspoloživih podataka	
Gustina tečnosti	Nema raspoloživih podataka	
Relativna gustina pare	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
Karakteristike čestica		
Veličina čestice	Nema dostupnih informacija	
Raspodela veličine čestica	Nema dostupnih informacija	

**9.2. Ostali podaci****9.2.1. Informacije o kategorijama fizičke opasnosti**

Nije primenljivo

**9.2.2. Ostale sigurnosne karakteristike**

Nema dostupnih informacija

**POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost****10.1. Reaktivnost**

Reaktivnost	Nema dostupnih informacija.
-------------	-----------------------------

**10.2. Hemijska stabilnost**

Stabilnost	Stabilan pod normalnim uslovima.
------------	----------------------------------

**Podaci o eksploziji**

Osetljivost na mehanički udar	Nijedno.
-------------------------------	----------

Osetljivost na elektrostatičko pražnjenje	Nijedno.
---	----------

**10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija**

Mogućnost nastanka opasnih reakcija	Nema pri normalnoj obradi.
-------------------------------------	----------------------------

**10.4. Uslovi koje treba izbegavati**

Uslovi koje treba izbegavati	Nema poznatih osnova za date informacije.
------------------------------	---

**10.5. Nekompatibilni materijali**

Nekompatibilni materijali	Nema poznatih osnova za date informacije.
---------------------------	---

**10.6. Opasni proizvodi razgradnje**

Opasni proizvodi razgradnje	Nema poznatih osnova za date informacije.
-----------------------------	---

**POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci****11.1. Informacija o klasama opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****Podaci o verovatnim putevima izlaganja****Informacije o Proizvodu**

Udisanje	Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni.
----------	--

Kontakt sa očima	Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni.
------------------	--

Kontakt sa kožom	Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni.
------------------	--

Gutanje	Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni.
---------	--

**Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima**

**Simptomi** Nema dostupnih informacija.

**Akutna toksičnost****Numeričke mere toksičnosti**

Nema dostupnih informacija

**Sledeće vrednosti su izračunate na osnovu poglavlja 3.1 GHS dokumenta**

ATEmix (oralno) 82,278.50 mg/kg  
 ATEmix (dermalno) 113,895.20 mg/kg  
 ATEmix 551.50 mg/l

(udisanje-prašina/izmaglica)

**Podaci o sastojcima**

Hemijski naziv	Oralno LD50	Dermalno LD50	inhalacija LC50
Dimethyl sulfoxide	= 28300 mg/kg ( Rat )	= 40000 mg/kg ( Rat )	> 5.33 mg/L ( Rat ) 4 h
Citric acid	= 3 g/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rat )	-
Sodium acetate	= 3530 mg/kg ( Rat )	> 10 g/kg ( Rabbit )	> 30 g/m <sup>3</sup> ( Rat ) 1 h

**Odloženi i neposredni efekti,kao i hronični efekti od kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja**

**Korozija/iritacija kože** Nema dostupnih informacija.

**Teško oštećenje oka / iritacija oka** Nema dostupnih informacija.

**Senzibilizacija respiratornih organa ili kože** Nema dostupnih informacija.

**Mutagenost germinativnih ćelija** Nema dostupnih informacija.

**Karcinogenost** Nema dostupnih informacija.

**Toksičnost po reprodukciju** Nema dostupnih informacija.

**STOT - jednokratna izloženost** Nema dostupnih informacija.

**STOT - višekratna izloženost** Nema dostupnih informacija.

**Opasnost od aspiracije** Nema dostupnih informacija.

**11.2. Informacija o drugim opasnostima****11.2.1. Svojstva endokrinih disruptora**

**Svojstva endokrinih disruptora** Nije primenljivo.

**11.2.2. Ostali podaci**

**Ostali štetni efekti** Nema dostupnih informacija.

**POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci****12.1. Toksičnost**

**Ekotoksičnost** Uticaj ovog proizvoda na životnu sredinu nije u potpunosti istražen.

**Nepoznata toksičnost po vodene organizme** Sadrži 0 % komponenata sa nepoznatim opasnostima po vodenu životnu sredinu.

Hemijski naziv	Alge/vodene biljke	Riba	Toksičnost za mikroorganizme	Rakovi
Dimethyl sulfoxide	-	LC50: =34000mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 33 - 37g/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: >40g/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =41.7g/L (96h, Cyprinus carpio)	-	-
Citric acid	-	LC50: =1516mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	-
Sodium acetate	-	LC50: >100mg/L (96h, Danio rerio)	-	EC50: >1000mg/L (48h, Daphnia magna)

**12.2. Perzistentnost i razgradljivost**

**Perzistentnost i razgradljivost** Nema dostupnih informacija.

**12.3. Potencijal bioakumulacije**

**Bioakumulacija**

**Podaci o sastojcima**

Hemijski naziv	Koeficijent raspodele
Dimethyl sulfoxide	-1.35
Citric acid	-1.72

**12.4. Mobilnost u zemljištu**

**Mobilnost u zemljištu** Nema dostupnih informacija.

**12.5. Rezultati PBT i vPvB procene**

**PBT i vPvB procena** Nema dostupnih informacija.

Hemijski naziv	PBT i vPvB procena
Dimethyl sulfoxide	Supstanca nije PBT/vPvB
Citric acid	Supstanca nije PBT/vPvB
Sodium acetate	Supstanca nije PBT/vPvB

**12.6. Svojstva endokrinih disruptora**

**Svojstva endokrinih disruptora** Nije primenljivo.

**12.7. Ostali štetni efekti**

Nema dostupnih informacija.

## POGLAVLJE 13: Odlaganje

### 13.1. Metode tretmana otpada

**Otpad od zaostataka** Odlagati u skladu sa lokalnim propisima. Otpad odlagati u skladu sa zakonodavstvom o proizvodima/neupotrebljenih proizvodazaštiti životne sredine.

**Kontaminirano pakovanje** Nemojte ponovo koristiti kontejnere.

## POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

### IATA (Međunarodna asocijacija za vazdušni transport)

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulisano
14.2 UN naziv za teret u transportu	Nije regulisano
14.3 Klasa/kalse opasnosti u transportu	Nije regulisano
14.4 Ambalažna grupa	Nije regulisano
14.5 Opasnost po životnu sredinu	Nije primenljivo
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	
Specijalne Odredbe	Nijedno

### IMDG (Pomorski prevoz opasne robe)

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulisano
14.2 UN naziv za teret u transportu	Nije regulisano
14.3 Klasa/kalse opasnosti u transportu	Nije regulisano
14.4 Ambalažna grupa	Nije regulisano
14.5 Opasnost po životnu sredinu	Nije primenljivo
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	
Specijalne Odredbe	Nijedno
14.7 Pomorski transport u rasutom stanju prema IMO instrumentima	Nema dostupnih informacija

### RID

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulisano
14.2 UN naziv za teret u transportu	Nije regulisano
14.3 Klasa/kalse opasnosti u transportu	Nije regulisano
14.4 Ambalažna grupa	Nije regulisano
14.5 Opasnost po životnu sredinu	Nije primenljivo
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	
Specijalne Odredbe	Nijedno

### ADR

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulisano
14.2 UN naziv za teret u transportu	Nije regulisano
14.3 Klasa/kalse opasnosti u transportu	Nije regulisano
14.4 Ambalažna grupa	Nije regulisano
14.5 Opasnost po životnu sredinu	Nije primenljivo
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	
Specijalne Odredbe	Nijedno

## POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

### 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom vezano za supstancu ili smešu

**Nacionalni propisi****Francuska****Profesionalna Oboljenja (R-463-3, Francuska)**

Hemijski naziv	Francuski RG broj	Naslov
Dimethyl sulfoxide 67-68-5	RG 84	-

**Nemačka**

**Klasa ugroženosti voda (WGK)** blago opasno po vodu (WGK 1)

**Evropska unija**

Obratite pažnju na Direktivu //EC 98/24/EC o zaštiti zdravlja i bezbednosti radnika od opasnosti povezanih sa hemijskim sredstvima na radu.

**Odobrenja i/ili ograničenja za upotrebu:**

Ovaj proizvod sadrži jedni ili više supstancu(i) koje podležu ograničavanju (Uredba (EZ) broj 1907/2006 (REACH), Aneks XVII)

Hemijski naziv	Supstance ograničene upotrebe prema REACH Aneks XVII	Supstance koje podležu odobrenju prema REACH Aneks XIV
Dimethyl sulfoxide - 67-68-5	Use restricted. See entry 75.	-
Citric acid - 77-92-9	Use restricted. See entry 75.	-

**Perzistentne organske zagađujuće supstance**

Nije primenljivo

**Supstance koje oštećuju ozonski omotač (ODS), Uredba (EZ) 1005/2009**

Nije primenljivo

**Uredba o biocidnim proizvodima (EU) br. 528/2012 (BPR)**

Hemijski naziv	Uredba o biocidnim proizvodima (EU) br. 528/2012 (BPR)
Citric acid - 77-92-9	Vrsta proizvoda 2: dezinficijensi i algicidi koji nisu namenjeni za direktnu primenu na ljudima ili životinjama Vrsta proizvoda 6: konzervansi za zaštitu gotovih proizvoda tokom skladištenja
Sodium acetate - 127-09-3	Pojednostavljena procedura - Kategorija 1

**Međunarodni inventari**

Kontaktirati snabdevača za status usaglašenosti sa inventarom

**15.2. Procena bezbednosti hemikalije**

**Izveštaj o Hemijskoj Bezbednosti** Nema dostupnih informacija

**POGLAVLJE 16: Ostali podaci****Ključ ili legenda skraćenica i akronima korišćenih u listu sa bezbednosnim podacima****Za pun tekst obaveštenja o opasnosti pogledati poglavlje 3**

H319 - Dovodi do jake iritacije oka

**Legenda**

SVHC: Supstance sa veoma velikim rizikom za odobravanje:

**Legenda Poglavlje 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA**

TWA	TWA (prosečna koncentracija uzoraka u jedinici vremena)	STEL	STEL (granica kratkotrajne izloženosti)
Gornji limit	Maksimalna granična vrednost	Sk*	Oznaka kože

Procedura klasifikacije	
Klasifikacija na osnovu propisa (EC) br. 1272/2008 [CLP]	Korišćen Metod
Akutna oralna toksičnost	Metoda izračunavanja
Akutna dermalna toksičnost	Metoda izračunavanja
Akutna inhalaciona toksičnost - gas	Metoda izračunavanja
Akutna inhalaciona toksičnost - isparenje	Metoda izračunavanja
Akutna inhalaciona toksičnost - prašina/izmaglica	Metoda izračunavanja
Korozija/iritacija kože	Metoda izračunavanja
Teško oštećenje oka / iritacija oka	Metoda izračunavanja
Senzibilizacija respiratornih organa	Metoda izračunavanja
Senzibilizacija kože	Metoda izračunavanja
Mutagenost	Metoda izračunavanja
Karcinogenost	Metoda izračunavanja
Toksičnost po reprodukciju	Metoda izračunavanja
STOT - jednokratna izloženost	Metoda izračunavanja
STOT - višekratna izloženost	Metoda izračunavanja
Akutna toksičnost po vodene organizme	Metoda izračunavanja
Hronična toksičnost po vodene organizme	Metoda izračunavanja
Opasnost od aspiracije	Metoda izračunavanja
Ozon	Metoda izračunavanja

**Upućivanje na osnovnu literaturu i izvore podataka korišćene za sastavljanje bezbednosnog lista**

Agencija za registar toksičnih supstanci i bolesti  
 SAD, Baza podataka „ChemView“ Agencije za zaštitu životne sredine  
 Evropska agencija za bezbednost hrane (EFSA)  
 Evropska agencija za hemikalije (ECHA) Komisija za procenu rizika (ECHA\_RAC)  
 Evropska agencija za hemikalije (ECHA) (ECHA\_API)  
 Environmental Protection Agency  
 Uputstvo za nivo(e) akutne izloženosti (AEGL)  
 SAD, Zakon Federalne agencije za zaštitu životne sredine o insekticidima, fungicidima i rodenticidima  
 SAD, Agencija za zaštitu životne sredine, Hemikalije koje se proizvode u velikim količinama  
 Časopis za istraživanje hrane (Food Research Journal)  
 Baza podataka o opasnim supstancama  
 Međunarodna jednoobrazna baza podataka o hemikalijama (IUCLID)  
 Nacionalni institut za tehnologiju i evaluaciju (NITE)  
 Australska nacionalna šema za prijavljivanje i procenu industrijskih hemikalija (NICNAS)  
 NIOSH (Nacionalni institut za bezbednost i zdravlje na radu)  
 Nacionalna biblioteka lekova ChemID Plus (NLM CIP)  
 Nacionalna Biblioteka Medicine  
 U.S. National Toxicology Program (NTP)  
 Hemijska klasifikacija i informativna baza podataka (CCID) Novog Zelanda  
 Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, publikacije o životnoj sredini, zdravlju i bezbednosti na radu  
 Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, Program za hemikalije koje se proizvode u velikim količinama  
 Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, Komplet informativnih podataka sa skrininga  
 Svetska zdravstvena organizacija

**Beleška o Reviziji** Značajne izmene u celom SDS-u. Pregled svih odeljaka.

**Datum revizije** 2023-05-05

**Ovaj list sa bezbednosnim podacima materijala usklađen je sa zahtevima Propisa (EC) Br. 1907/2006**

**Izjava o ograničenju odgovornosti**

Informacije pružene u ovom Listu Bezbednosnih Podataka su tačne na osnovu našeg saznanja, informacija i verovanja na dan njegove publikacije. Pružene informacije su namenjene samo kao smernice za bezbedno rukovanje, upotrebu, obradu, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba da se smatraju garancijom ili dokazom kvaliteta. Informacije se odnose samo na specifični materijal i možda nisu validne za taj materijal kada se on koristi u kombinaciji sa bilo kojim drugim materijalom ili u bilo kojem procesu osim ukoliko to nije precizirano u tekstu.



Kraj Lista Bezbednosnih Podataka

Datum revizije 2024-05-30

Revizija broj 2

## POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

### 1.1. Identifikacija hemikalije

Naziv Proizvoda	R10 - Stopping Solution, 28 ml
Kataloški broj(evi)	7360J, 5180U, 7361H, 7337Z
Nanoforme	Nije primenljivo
Jedinstveni identifikator formule (UFI)	LIZB
Čista supstanca/smeša	Smeša

Sadrži Sulfuric acid

### 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Preporučena upotreba	Dijagnostika „in vitro“ Ograničeno za profesionalne korisnike
Ne preporučuju se upotrebe	Nema dostupnih informacija

### 1.3. Podaci o snabdevaču

Korporativno sedište	Proizvođač	Pravni subjekt / kontakt adresa
Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA	Bio-Rad 3 boulevard Raymond Poincaré 92430 Marnes-la-Coquette France e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com	Bio-Rad Hungary Futo utca 47-53. HU-1082 Budapest Magyarország

Za više informacija, kontaktirajte

Tehnička služba	00800 00246 723 cdg_techsupport_eemea@bio-rad.com
-----------------	--

### 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Broj telefona za hitne slučajeve, 24 časova dnevno	011/3608440 CHEMTREC Srbija +44 20 3807 3798
--	---

## POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija na osnovu propisa (EC)  
br. 1272/2008 [CLP]

Korozija/iritacija kože	Kategorija 1 - (H314)
Teško oštećenje oka / iritacija oka	Kategorija 1 - (H318)

### 2.2. Elementi obeležavanja

Sadrži Sulfuric acid

**Reč upozorenja**

Opasnost

**Obaveštenja o opasnosti**

H314 - Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka

**Izjave Predostrožnosti - EU (§28, 1272/2008)**

P303 + P361 + P353 - AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): hitno skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom [ili se istuširati]  
 P305 + P351 + P338 - AKO DOSPE U OČI: pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i

ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem

P301 + P330 + P331 - AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje

P501 - Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim, regionalnim, nacionalnim i međunarodnim propisima koji se primenjuju

P280 - Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naočare / zaštitu za lice

**2.3. Ostale opasnosti**

### POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima

**3.1 Podaci o sastojcima supstance**

Nije primenljivo

**3.2 Podaci o sastojcima smeše**

Hemijski naziv	Težina - %	REACH registracioni broj	EC br. (EU indeks broj)	Klasifikacija na osnovu propisa (EC) br. 1272/2008 [CLP]	Specifično ograničenje koncentracije (SCL)	M-Faktor	M-faktor (dugotrajno)
Sulfuric acid 7664-93-9	2.5 - 5	Nije raspoloživo	231-639-5 (016-020-00-8)	Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318)	Eye Dam. 1 :: >=3% Eye Irrit. 2 :: 1%<=C<3% Skin Corr. 1 :: C>=5% Skin Irrit. 2 :: 1%<=C<5%	-	-

**Kompletan tekst H- i EUH-rečenica: vidite poglavlje 16****Procenjena vrednost akutne toksičnosti**

Ako podaci LD50/LC50 nisu dostupni ili ne odgovaraju klasifikacijskoj kategoriji, tada se za izračunavanje procene akutne toksičnosti (ATEmix) radi klasifikovanja smeše na osnovu njenih komponenata, koristi se odgovarajuća konverzijska vrednost iz Priloga I, Tabele 3.1.2 CLP-a

Hemijski naziv	Oralno LD50 mg/kg	Dermalno LD50 mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sata - prašina/izmaglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sata - isparenje - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sata - gas - ppm
Sulfuric acid 7664-93-9	2140	Nema raspoloživih podataka	0.375	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka

Ovaj proizvod ne sadrži kandidate za supstance sa veoma velikim rizikom na koncentracijama  $\geq 0,1\%$  (Uredba (EZ) broj 1907/2006 (REACH), član 59)

## POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

### 4.1. Opis mera prve pomoći

Opšti savet	Potrebna je neposredna lekarska pomoć. Ovaj bezbednosni list pokazati dežurnom lekaru.
Udisanje	Izneti na svež vazduh. Ako dođe do zastoja u disanju, primeniti veštačko disanje. Hitno pružiti medicinsku pomoć. Ako je povređena osoba progutala ili udahnula supstancu, ne koristiti metod „usta na usta“; primeniti veštačko disanje pomoću džepne maske sa nepovratnim ventilom ili drugim pogodnim medicinski uređajem za respiraciju. Ako je disanje otežano, (obučeno osoblje treba da) da kiseonik. Može nastati odloženi plućni edem. Hitno potražiti medicinski savet/mišljenje.
Kontakt sa očima	Odmah isperite sa puno vode, takođe i ispod očnih kapaka, tokom najmanje 15 minuta. Držite oko širom otvoreno prilikom ispiranja. Nemojte trljati povređenu površinu. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem. Hitno potražiti medicinski savet/mišljenje.
Kontakt sa kožom	Odmah isperite sa sapunom i puno vode, uklanjajući svu kontaminiranu odeću i obuću. Hitno potražiti medicinski savet/mišljenje.
Gutanje	NE izazivati povraćanje. Isprati usta. Osobi bez svesti nikada ne davati ništa na usta. Hitno potražiti medicinski savet/mišljenje.
Samozaštita pružaoca prve pomoći	Obezbediti da medicinsko osoblje zna koji je(su) materijal(i) u pitanju, preduzeti mere predostrožnosti za njihovu sopstvenu zaštitu i sprečiti širenje kontaminacije. Izbegavati kontakt sa kožom, očima ili odećom. Izbegavati direktan kontakt sa kožom. Za veštačko disanje „usta na usta“ koristiti masku. Nosite ličnu zaštitnu odeću (videti poglavlje 8).

### 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi	Pojava opekotina.
----------	-------------------

### 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Napomena lekarima	Proizvod je korozivan materijal. Ispiranje želuca ili izazivanje povraćanja je kontraindikovano. Treba ispitati moguću perforaciju želuca ili ezofagusa. Nemojte davati hemijske antidote. Može se javiti asfiksija usled edem glotisa. Može doći do značajnog pada krvnog pritiska zajedno sa krepitacijama, penušavim ispljuvkom i visokim pulsним pritiskom.
-------------------	---

## POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

### 5.1. Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara	Koristite mere gašenja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju.
---	---

Veliki požar	PAŽNJA: korišćenje raspršene voda za gašenje požara može biti neefikasno.
--------------	---

Nedgovarajuća sredstva za gašenje požara	Iscureli materijal ne razbacivati vodenim mlazevima visokog pritiska.
--	---

### 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Posebne opasnosti koje nastaju od hemikalije	Proizvod uzrokuje opekotine očiju, kože i mukoznih membrana. Termičko razlaganje može dovesti do oslobađanja iritativnih gasova i para.
--	---

**5.3. Savet za vatrogasce****Posebna zaštitna oprema i mere predostrožnosti za vatrogasce**

Lica koja učestvuju u gašenju požara treba da nose nezavisni aparat za disanje i potpuni zaštitni pribor. Koristite ličnu zaštitnu opremu.

## POGLAVLJE 6: Mere u slučaju hemijskog udesa

**6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa****Mere predostrožnosti lične zaštite**

Pažnja! Korozivni materijal. Izbegavati kontakt sa kožom, očima ili odećom. Obezbedite adekvatnu ventilaciju. Koristiti potrebnu ličnu zaštitnu opremu. Osoblje evakuisati u bezbedne oblasti. Držite ljude dalje od mesta isticanja/curenja i uz vetar od njega.

**Ostali podaci**

Pogledati zaštitne mere navedene u poglavljima 7 i 8.

**Za lica koja učestvuju u odgovoru na udes** Koristiti ličnu zaštitnu opremu preporučenu u poglavlju 8.

**6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu****Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu**

Sprečite dalje curenje ili isticanje ako se to može bezbedno učiniti. Ne treba biti oslobođeno u životnu sredinu. Nemojte dozvoliti prodiranje u zemljište/sloj ispod zemljišta. Sprečite da proizvod uđe u odvodne cevi.

**6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju****Metode za ograničenje emisije**

Sprečite dalje curenje ili isticanje ako se to može bezbedno učiniti.

**Metode čišćenja**

Pokupite mehanički, stavljajući u odgovarajuće kontejnere za odlaganje.

**Prevenција Sekundarnih Opasnosti**

Detaljno očistiti kontaminirane predmete i površine pridržavajući se propisa o životnoj sredini.

**6.4. Upućivanje na druga poglavlja****Upućivanje na druga poglavlja**

Za više informacija vidite poglavlje 8. Za više informacija vidite poglavlje 13.

## POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

**7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje****Savet za bezbedno rukovanje**

Koristite u skladu sa dobrom praksom industrijske higijene i bezbednosti. Izbegavati kontakt sa kožom, očima ili odećom. U slučaju nedovoljne provetrenosti nositi odgovarajuću opremu za disanje. Proizvodom rukovati samo u zatvorenom sistemu ili obezbediti odgovarajuću odsisnu ventilaciju. Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom. Skinuti kontaminiranu odeću i oprati je pre ponovne upotrebe.

**Razmatranja opšte higijene**

Izbegavati kontakt sa kožom, očima ili odećom. Nositi odgovarajuću zaštitne rukavice i zaštitna sredstva za oči/ lice. Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom. Skinuti i pre ponovne upotrebe oprati kontaminiranu odeću i rukavice, uključujući i unutrašnjost. Nije dozvoljeno nositi kontaminirano radno odelo van radnog mesta. Preporučuje se redovno čišćenje opreme, radnog prostora i odeće. Oprati ruke pre pauza u radu i odmah nakon rukovanja proizvodom.

**7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti****Uslovi Skladištenja**

Držite kontejnere čvrsto zatvorenim na suvom, hladnom i dobro provetrenom mestu. Zaštititi od vlage. Skladištiti pod ključem. Čuvati van domašaja dece. Čuvati dalje od drugih materijala. Čuvajte u skladu sa uputstvima za proizvod i uputstvima na etiketi.

**7.3. Posebni načini korišćenja**

**Metode upravljanja rizikom (RMM)** Zahtevane informacije sadržane su u ovom bezbednosnom listu.

**POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita****8.1. Parametri kontrole izloženosti****Granice izloženosti**

Hemijski naziv	Evropska unija	Austrija	Belgija	Bugarska	Hrvatska
Sulfuric acid 7664-93-9	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
Hemijski naziv	Kipar	Republika Češka	Danska	Estonija	Finska
Sulfuric acid 7664-93-9	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup> thoracic fraction	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup>
Hemijski naziv	Francuska	Nemačka TRGS	Nemačka DFG	Grčka	Mađarska
Sulfuric acid 7664-93-9	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
Hemijski naziv	Irska	Italija MDLPS	Italija AIDII	Letonija	Litvanija
Sulfuric acid 7664-93-9	TWA: 0.05 ppm STEL: 0.15 ppm	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>
Hemijski naziv	Luksemburg	Malta	Holandija	Norveška	Poljska
Sulfuric acid 7664-93-9	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
Hemijski naziv	Portugal	Rumunija	Slovačka	Slovenija	Španija
Sulfuric acid 7664-93-9	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
Hemijski naziv	Švedska		Švajcarska		Ujedinjeno Kraljevstvo
Sulfuric acid 7664-93-9	NGV: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Vägledande KGV: 0.2 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup>

**Biološki maksimalno dozvoljene koncentracije na radnom mestu**

Ovaj proizvod u isporučenom stanju ne sadrži opasne materijale sa biološkim ograničenjima koja su utvrdila regulatorna tela za određeni region.

**Posredni nivo bez efekta (DNEL)** Nema dostupnih informacija.

**Predviđena Koncentracija na kojoj  
Nema Efekta (PNEC)**

**8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita****Oprema za ličnu zaštitu**

**Zaštitna za oči/ lice** Čvrsto zaptivajuće zaštitne naočare. Štitnik za lice.

**Zaštita kože ruku** Nositi zaštitne rukavice. Npropustljive rukavice.

**Zaštita za kožu i telo** Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću. Odeća sa dugačkim rukavima. Kecelja otporna na hemikalije.

**Zaštita disajnih organa** U normalnim uslovima upotrebe nije potrebna zaštitna oprema. Ako je prekoračena granična vrednost izloženosti ili je došlo do iritacije, može biti potrebna ventilacija i evakuacija.

**Razmatranja opšte higijene**

Izbegavati kontakt sa kožom, očima ili odećom. Nositi odgovarajuću zaštitne rukavice i zaštitna sredstva za oči/ lice. Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom. Skinuti i pre ponovne upotrebe oprati kontaminiranu odeću i rukavice, uključujući i unutrašnjost. Nije dozvoljeno nositi kontaminirano radno odelo van radnog mesta. Preporučuje se redovno čišćenje opreme, radnog prostora i odeće. Oprati ruke pre pauza u radu i odmah nakon rukovanja proizvodom.

**Kontrola izloženosti životne sredine** Nema dostupnih informacija.

## POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

### 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

<b>Agregatno stanje</b>	Tečnost	
<b>Izgled</b>	vodeni rastvor	
<b>Boja</b>	bezbojno	
<b>Miris</b>	Nisko.	
<b>Prag mirisa</b>	Nema dostupnih informacija	
<b>Svojstvo</b>	<b>Vrednosti</b>	<b>Primedbe • Metoda</b>
<b>Tačka topljenja / tačka mržnjenja</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Početna temperatura ključanja i opseg ključanja</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Zapaljivost</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Granica Zapaljivosti u Vazduhu</b>		Nema poznatih
Gornje granice zapaljivosti i eksplozivnosti	Nema raspoloživih podataka	
Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti	Nema raspoloživih podataka	
<b>Tačka paljenja</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Temperatura samopaljenja</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Temperatura razlaganja</b>		Nema poznatih
<b>pH</b>	< 2	
pH (kao vodeni rastvor)	Nema raspoloživih podataka	Nema dostupnih informacija
<b>Kinematička viskoznost</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
Dinamički viskozitet	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Rastvorljivost u vodi</b>	Meša se u vodi	
<b>Rastvorljivost(i)</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Koeficijent raspodele</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Napon pare</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Relativna gustina</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
Gustina na veliko	Nema raspoloživih podataka	
Gustina tečnosti	Nema raspoloživih podataka	
<b>Relativna gustina pare</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Karakteristike čestica</b>		
Veličina čestice	Nema dostupnih informacija	
Raspodela veličine čestica	Nema dostupnih informacija	

### 9.2. Ostali podaci

#### 9.2.1. Informacije o kategorijama fizičke opasnosti

Nije primenljivo

#### 9.2.2. Ostale sigurnosne karakteristike

Nema dostupnih informacija

## POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

**Reaktivnost** Nema dostupnih informacija.

**10.2. Hemijska stabilnost**

**Stabilnost** Stabilan pod normalnim uslovima.

**Podaci o eksploziji**

**Osetljivost na mehanički udar** Nijedno.  
**Osetljivost na elektrostatičko pražnjenje** Nijedno.

**10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija**

**Mogućnost nastanka opasnih reakcija** Nema pri normalnoj obradi.

**10.4. Uslovi koje treba izbegavati**

**Uslovi koje treba izbegavati** Izlaganje vazduhu ili vlazi tokom dužih perioda.

**10.5. Nekompatibilni materijali**

**Nekompatibilni materijali** Kiseline. Baze. Oksidativno sredstvo.

**10.6. Opasni proizvodi razgradnje**

**Opasni proizvodi razgradnje** Nema poznatih osnova za date informacije.

**POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci****11.1. Informacija o klasama opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****Podaci o verovatnim putevima izlaganja****Informacije o Proizvodu**

**Udisanje** Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni. Korozivno pri udisanju (na osnovu komponenti). Udisanje korozivnih dimova/ para može izazvati kašalj, gušenje, glavobolju, nesvesticu i slabost tokom nekoliko sati. Može nastati plućni edem sa stezanjem u grudnom košu, otežanim disanjem, modrom kožom, smanjenim krvnim pritiskom i povećanom brzinom srčanog otkucaja. Udahnute korozivne supstance mogu dovesti do toksičnog edema pluća. Plućni edem može biti fatalan.

**Kontakt sa očima** Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni. Dovodi do teškog oštećenja oka (na osnovu komponenti). Korozivno za oči i može da dovede do teškog oštećenja, uključujući slepilo. Može da izazove ireverzibilno oštećenje očiju.

**Kontakt sa kožom** Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni. Korozivno (na osnovu komponenti). Izaziva opekotine. Izaziva blagu iritaciju kože.

**Gutanje** Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni. Izaziva opekotine (na osnovu komponenti). Gutanje uzrokuje opekotine gornjeg digestivnog i respiratornog trakta. Može izazvati teške bolne opekotine u ustima i želucu sa povraćanjem i prolivom sa crnom krvavom stolicom. Može se smanjiti krvni pritisak. Oko usta mogu se videti braonkaste ili žučkaste pege. Oticanje grla može izazvati otežano disanje i gušenje. Može da izazove oštećenje pluća ako se proguta. Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.

**Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima**

**Simptomi** Crvenilo. Opekotina. Može izazvati slepilo. Kašalj i/ili astmatično disanje.

**Akutna toksičnost**



**Numeričke mere toksičnosti**

Nema dostupnih informacija

**Podaci o sastojcima**

Hemijski naziv	Oralno LD50	Dermalno LD50	inhalacija LC50
Sulfuric acid	= 2140 mg/kg ( Rat )	-	= 0.375 mg/L ( Rat ) 4 h

**Odloženi i neposredni efekti, kao i hronični efekti od kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja**

<b>Korozija/iritacija kože</b>	Klasifikacija na osnovu dostupnih podataka o sastojcima. Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
<b>Teško oštećenje oka / iritacija oka</b>	Klasifikacija na osnovu dostupnih podataka o sastojcima. Dovodi do teškog oštećenja oka. Izaziva opekotine.
<b>Senzibilizacija respiratornih organa ili kože</b>	Nema dostupnih informacija.
<b>Mutagenost germinativnih ćelija</b>	Nema dostupnih informacija.
<b>Karcinogenost</b>	Nema dostupnih informacija.
<b>Toksičnost po reprodukciju</b>	Nema dostupnih informacija.
<b>STOT - jednokratna izloženost</b>	Nema dostupnih informacija.
<b>STOT - višekratna izloženost</b>	Nema dostupnih informacija.
<b>Opasnost od aspiracije</b>	Nema dostupnih informacija.

**11.2. Informacija o drugim opasnostima****11.2.1. Svojstva endokrinih disruptora**

Svojstva endokrinih disruptora Nije primenljivo.

**11.2.2. Ostali podaci**

Ostali štetni efekti Nema dostupnih informacija.

**POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci****12.1. Toksičnost**

Ekotoksičnost Uticaj ovog proizvoda na životnu sredinu nije u potpunosti istražen.

Nepoznata toksičnost po vodene organizme Sadrži 0 % komponenata sa nepoznatim opasnostima po vodenu životnu sredinu.

Hemijski naziv	Alge/vodene biljke	Riba	Toksičnost za	Rakovi
----------------	--------------------	------	---------------	--------

			mikroorganizme	
Sulfuric acid	-	LC50: >500mg/L (96h, Brachydanio rerio)	-	-

**12.2. Perzistentnost i razgradljivost**

**Perzistentnost i razgradljivost** Nema dostupnih informacija.

**12.3. Potencijal bioakumulacije**

**Bioakumulacija** Nema podataka za ovaj proizvod.

**12.4. Mobilnost u zemljištu**

**Mobilnost u zemljištu** Nema dostupnih informacija.

**12.5. Rezultati PBT i vPvB procene**

**PBT i vPvB procena** Nema dostupnih informacija.

Hemijski naziv	PBT i vPvB procena
Sulfuric acid	Supstanca nije PBT/vPvB

**12.6. Svojstva endokrinih disruptora**

**Svojstva endokrinih disruptora** Nije primenljivo.

**12.7. Ostali štetni efekti**

Nema dostupnih informacija.

**POGLAVLJE 13: Odlaganje****13.1. Metode tretmana otpada**

**Otpad od zaostataka** Odlagati u skladu sa lokalnim propisima. Otpad odlagati u skladu sa zakonodavstvom o proizvodima/neupotrebljenih proizvodazaštiti životne sredine.

**Kontaminirano pakovanje** Nemojte ponovo koristiti kontejnere.

**POGLAVLJE 14: Podaci o transportu****IATA (Međunarodna asocijacija za vazdušni transport)**

- 14.1 UN broj ili ID broj** UN2796  
**14.2 UN naziv za teret u transportu** Sulphuric acid solution  
**14.3 Klasa/kalse opasnosti u transportu** 8  
**14.4 Ambalažna grupa** II  
**Opis** UN2796, Sulphuric acid solution, 8, II  
**14.5 Opasnost po životnu sredinu** Nije primenljivo  
**14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika**  
**Specijalne Odredbe** Nijedno

**IMDG (Pomorski prevoz opasne robe)**

- 14.1 UN broj ili ID broj** UN2796  
**14.2 UN naziv za teret u transportu** SULPHURIC ACID SOLUTION

- 14.3 Klasa/klasa opasnosti u transportu 8
- 14.4 Ambalažna grupa II  
Opis UN2796, SULPHURIC ACID SOLUTION, 8, II
- 14.5 Opasnost po životnu sredinu Nije primenljivo
- 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika  
Specijalne Odredbe Nijedno  
EmS-Br F-A, S-B
- 14.7 Pomorski transport u rasutom stanju prema IMO instrumentima Nema dostupnih informacija

**RID**

- 14.1 UN broj ili ID broj UN2796
- 14.2 UN naziv za teret u transportu SULPHURIC ACID SOLUTION
- 14.3 Klasa/klasa opasnosti u transportu 8
- 14.4 Ambalažna grupa II  
Opis UN2796, SULPHURIC ACID SOLUTION, 8, II
- 14.5 Opasnost po životnu sredinu Nije primenljivo
- 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika  
Specijalne Odredbe Nijedno  
Klasifikacioni kod C1

**ADR**

- 14.1 UN broj ili ID broj 2796
- 14.2 UN naziv za teret u transportu SULPHURIC ACID SOLUTION
- 14.3 Klasa/klasa opasnosti u transportu 8
- 14.4 Ambalažna grupa II  
Opis 2796, SULPHURIC ACID SOLUTION, 8, II
- 14.5 Opasnost po životnu sredinu Nije primenljivo
- 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika  
Specijalne Odredbe Nijedno  
Klasifikacioni kod C1  
Kod tunelskog ograničenja (E)

**POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci****15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom vezano za supstancu ili smešu****Nacionalni propisi****Nemačka**

Klasa ugroženosti voda (WGK) blago opasno po vodu (WGK 1)

**Holandija**

Hemijski naziv	Holandija - Lista karcinogena	Holandija - Lista mutagena	Holandija - Lista reproduktivnih toksina
Sulfuric acid	Present	-	-

**Evropska unija**

Obratite pažnju na Direktivu //EC 98/24/EC o zaštiti zdravlja i bezbednosti radnika od opasnosti povezanih sa hemijskim sredstvima na radu.

**Odobrenja i/ili ograničenja za upotrebu:**

Ovaj proizvod sadrži jedni ili više supstancu(i) koje podležu ograničavanju (Uredba (EZ) broj 1907/2006 (REACH), Aneks XVII)

Hemijski naziv	Supstance ograničene upotrebe prema REACH Aneks XVII	Supstance koje podležu odobrenju prema REACH Aneks XIV
----------------	--	--

Sulfuric acid - 7664-93-9	Use restricted. See entry 75.	-
---------------------------	-------------------------------	---

Perzistentne organske zagađujuće supstance  
Nije primenljivo

Supstance koje oštećuju ozonski omotač (ODS), Uredba (EZ) 1005/2009  
Nije primenljivo

Međunarodni inventari                      Kontaktirati snabdevača za status usaglašenosti sa inventarom

15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Izveštaj o Hemijskoj Bezbednosti      Nema dostupnih informacija

POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Ključ ili legenda skraćenica i akronima korišćenih u listu sa bezbednosnim podacima

Za pun tekst obaveštenja o opasnosti pogledati poglavlje 3  
H314 - Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka  
H318 - Dovodi do teškog oštećenja oka

Legenda  
SVHC: Supstance sa veoma velikim rizikom za odobravanje:

Legenda    Poglavlje 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

TWA	TWA (prosečna koncentracija uzoraka u jedinici vremena)	STEL	STEL (granica kratkotrajne izloženosti)
Gornji limit	Maksimalna granična vrednost	Sk*	Oznaka kože

Procedura klasifikacije	
Klasifikacija na osnovu propisa (EC) br. 1272/2008 [CLP]	Korišćen Metod
Akutna oralna toksičnost	Metoda izračunavanja
Akutna dermalna toksičnost	Metoda izračunavanja
Akutna inhalaciona toksičnost - gas	Metoda izračunavanja
Akutna inhalaciona toksičnost - isparenje	Metoda izračunavanja
Akutna inhalaciona toksičnost - prašina/izmaglica	Metoda izračunavanja
Korozija/iritacija kože	Na osnovu podataka sa testa
Teško oštećenje oka / iritacija oka	Metoda izračunavanja
Senzibilizacija respiratornih organa	Metoda izračunavanja
Senzibilizacija kože	Metoda izračunavanja
Mutagenost	Metoda izračunavanja
Karcinogenost	Metoda izračunavanja
Toksičnost po reprodukciju	Metoda izračunavanja
STOT - jednokratna izloženost	Metoda izračunavanja
STOT - višekratna izloženost	Metoda izračunavanja
Akutna toksičnost po vodene organizme	Metoda izračunavanja
Hronična toksičnost po vodene organizme	Metoda izračunavanja
Opasnost od aspiracije	Metoda izračunavanja
Ozon	Metoda izračunavanja

Upućivanje na osnovnu literaturu i izvore podataka korišćene za sastavljanje bezbednosnog lista  
Agencija za registar toksičnih supstanci i bolesti

SAD, Baza podatka „ChemView“ Agencije za zaštitu životne sredine  
Evropska agencija za bezbednost hrane (EFSA)  
Evropska agencija za hemikalije (ECHA) Komisija za procenu rizika (ECHA\_RAC)  
Evropska agencija za hemikalije (ECHA) (ECHA\_API)  
Environmental Protection Agency  
Uputstvo za nivo(e) akutne izloženosti (AEGL)  
SAD, Zakon Federalne agencije za zaštitu životne sredine o insekticidima, fungicidima i rodenticidima  
SAD, Agencija za zaštitu životne sredine, Hemikalije koje se proizvode u velikim količinama  
Časopis za istraživanje hrane (Food Research Journal)  
Baza podataka o opasnim supstancama  
Međunarodna jednoobrazna baza podataka o hemikalijama (IUCLID)  
Nacionalni institut za tehnologiju i evaluaciju (NITE)  
Australaska nacionalna šema za prijavljivanje i procenu industrijskih hemikalija (NICNAS)  
NIOSH (Nacionalni institut za bezbednost i zdravlje na radu)  
Nacionalna biblioteka lekova ChemID Plus (NLM CIP)  
Nacionalna Biblioteka Medicine  
U.S. National Toxicology Program (NTP)  
Hemijska klasifikacija i informativna baza podataka (CCID) Novog Zelanda  
Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, publikacije o životnoj sredini, zdravlju i bezbednosti na radu  
Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, Program za hemikalije koje se proizvode u velikim količinama  
Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, Komplet informativnih podataka sa skrininga  
Svetska zdravstvena organizacija

**Beleška o Reviziji** Značajne izmene u celom SDS-u. Pregled svih odeljaka.

**Datum revizije** 2024-05-30

**Ovaj list sa bezbednosnim podacima materijala usklađen je sa zahtevima Propisa (EC) Br. 1907/2006**

**Izjava o ograničenju odgovornosti**

Informacije pružene u ovom Listu Bezbednosnih Podataka su tačne na osnovu našeg saznanja, informacija i verovanja na dan njegove publikacije. Pružene informacije su namenjene samo kao smernice za bezbedno rukovanje, upotrebu, obradu, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba da se smatraju garancijom ili dokazom kvaliteta. Informacije se odnose samo na specifični materijal i možda nisu validne za taj materijal kada se on koristi u kombinaciji sa bilo kojim drugim materijalom ili u bilo kojem procesu osim ukoliko to nije precizirano u tekstu.

**Kraj Lista Bezbednosnih Podataka**

Datum revizije 2024-05-22

Revizija broj 1.1

## POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

### 1.1. Identifikacija hemikalije

Naziv Proizvoda	R9 - Chromogen: TMB Solution (11x), 5 mL
Kataloški broj(evi)	7436L, 7436H
Nanoforme	Nije primenljivo
Čista supstanca/smeša	Smeša

### 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Preporučena upotreba	Ograničeno za profesionalne korisnike Dijagnostika „in vitro“
Ne preporučuju se upotrebe	Nema dostupnih informacija

### 1.3. Podaci o snabdevaču

**Korporativno sedište**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Proizvođač**  
Bio-Rad  
3 boulevard Raymond Poincaré  
92430 Marnes-la-Coquette  
France  
e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

**Pravni subjekt / kontakt adresa**  
Bio-Rad Hungary  
Futo utca 47-53.  
HU-1082 Budapest  
Magyarország

Za više informacija, kontaktirajte

Tehnička služba	00800 00246 723 cdg_techsupport_eemea@bio-rad.com
-----------------	--

### 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Broj telefona za hitne slučajeve, 24 časova dnevno	011/3608440 CHEMTREC Srbija +44 20 3807 3798
--	---

## POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija na osnovu propisa (EC)  
br. 1272/2008 [CLP]

Korozija/iritacija kože	Kategorija 1 - (H314)
-------------------------	-----------------------

### 2.2. Elementi obeležavanja



Reč upozorenja

Opasnost

**Obaveštenja o opasnosti**

H314 - Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka

**Izjave Predostrožnosti - EU (§28, 1272/2008)**

P303 + P361 + P353 - AKO DOSPE NA KOŽU (ili kosu): hitno skinuti svu kontaminiranu odeću. Isprati kožu vodom [ili se istuširati]

P305 + P351 + P338 - AKO DOSPE U OČI: pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i

ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem

P301 + P330 + P331 - AKO SE PROGUTA: isprati usta. NE izazivati povraćanje

P501 - Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim, regionalnim, nacionalnim i međunarodnim propisima koji se primenjuju

P280 - Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naočare / zaštitu za lice

**2.3. Ostale opasnosti****POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima****3.1 Podaci o sastojcima supstance**

Nije primenljivo

**3.2 Podaci o sastojcima smeše**

Hemijski naziv	Težina - %	REACH registracioni broj	EC br. (EU indeks broj)	Klasifikacija na osnovu propisa (EC) br. 1272/2008 [CLP]	Specifično ograničenje koncentracije (SCL)	M-Faktor	M-faktor (dugotrajno)
Hydrochloric acid 7647-01-0	0.3 - 0.99	Nije raspoloživo	231-595-7 (017-002-00-2)	Skin Corr. 1B (H314) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	Eye Irrit. 2 :: 1%≤C<3% Skin Corr. 1B :: C≥5% Skin Irrit. 2 :: 1%≤C<5% STOT SE 3 :: C≥10%	-	-

**Kompletan tekst H- i EUH-rečenica: vidite poglavlje 16****Procenjena vrednost akutne toksičnosti**

Ako podaci LD50/LC50 nisu dostupni ili ne odgovaraju klasifikacijskoj kategoriji, tada se za izračunavanje procene akutne toksičnosti (ATEmix) radi klasifikovanja smeše na osnovu njenih komponenata, koristi se odgovarajuća konverzijska vrednost iz Priloga I, Tabele 3.1.2 CLP-a

Hemijski naziv	Oralno LD50 mg/kg	Dermalno LD50 mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sata - prašina/izmaglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sata - isparenje - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sata - gas - ppm
Hydrochloric acid 7647-01-0	238	5010	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka	563.3022

Ovaj proizvod ne sadrži kandidate za supstance sa veoma velikim rizikom na koncentracijama ≥0,1% (Uredba (EZ) broj 1907/2006 (REACH), član 59)

**POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći****4.1. Opis mera prve pomoći**

<b>Opšti savet</b>	Potrebna je neposredna lekarska pomoć. Ovaj bezbednosni list pokazati dežurnom lekaru.
<b>Udisanje</b>	Izneti na svež vazduh. Ako dođe do zastoja u disanju, primeniti veštačko disanje. Hitno pružiti medicinsku pomoć. Ako je povređena osoba progutala ili udahнула supstancu, ne koristiti metod „usta na usta“; primeniti veštačko disanje pomoću džepne maske sa nepovratnim ventilom ili drugim pogodnim medicinski uređajem za respiraciju. Ako je disanje otežano, (obučeno osoblje treba da) da kiseonik. Može nastati odloženi plućni edem. Hitno potražiti medicinski savet/mišljenje.
<b>Kontakt sa očima</b>	Odmah isperite sa puno vode, takođe i ispod očnih kapaka, tokom najmanje 15 minuta. Držite oko širom otvoreno prilikom ispiranja. Nemojte trljati povređenu površinu. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem. Hitno potražiti medicinski savet/mišljenje.
<b>Kontakt sa kožom</b>	Odmah isperite sa sapunom i puno vode, uklanjajući svu kontaminiranu odeću i obuću. Hitno potražiti medicinski savet/mišljenje.
<b>Gutanje</b>	NE izazivati povraćanje. Isprati usta. Osobi bez svesti nikada ne davati ništa na usta. Hitno potražiti medicinski savet/mišljenje.
<b>Samozaštita pružaoca prve pomoći</b>	Obezbediti da medicinsko osoblje zna koji je(su) materijal(i) u pitanju, preduzeti mere predostrožnosti za njihovu sopstvenu zaštitu i sprečiti širenje kontaminacije. Izbegavati kontakt sa kožom, očima ili odećom. Izbegavati direktan kontakt sa kožom. Za veštačko disanje „usta na usta“ koristiti masku. Nosite ličnu zaštitnu odeću (videti poglavlje 8).

#### 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

<b>Simptomi</b>	Pojava opekotina.
-----------------	-------------------

#### 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

<b>Napomena lekarima</b>	Proizvod je korozivan materijal. Ispiranje želuca ili izazivanje povraćanja je kontraindikovano. Treba ispitati moguću perforaciju želuca ili ezofagusa. Nemojte davati hemijske antidote. Može se javiti asfiksija usled edem glotisa. Može doći do značajnog pada krvnog pritiska zajedno sa krepitacijama, penušavim ispljuvkom i visokim pulsним pritiskom.
--------------------------	---

### **POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara**

#### 5.1. Sredstva za gašenje požara

<b>Odgovarajuća sredstva za gašenje požara</b>	Koristite mere gašenja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju.
--	---

<b>Veliki požar</b>	PAŽNJA: korišćenje raspršene voda za gašenje požara može biti neefikasno.
---------------------	---

<b>Nedgovarajuća sredstva za gašenje požara</b>	Iscureli materijal ne razbacivati vodenim mlazevima visokog pritiska.
---	---

#### 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

<b>Posebne opasnosti koje nastaju od hemikalije</b>	Proizvod uzrokuje opekotine očiju, kože i mukoznih membrana. Termičko razlaganje može dovesti do oslobađanja iritativnih gasova i para.
---	---

#### 5.3. Savet za vatrogasce

<b>Posebna zaštitna oprema i mere predostrožnosti za vatrogasce</b>	Lica koja učestvuju u gašenju požara treba da nose nezavisni aparat za disanje i potpuni zaštitni pribor. Koristite ličnu zaštitnu opremu.
---	--

### **POGLAVLJE 6: Mere u slučaju hemijskog udesa**



**6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**

**Mere predostrožnosti lične zaštite** Pažnja! Korozivni materijal. Izbegavati kontakt sa kožom, očima ili odećom. Obezbedite adekvatnu ventilaciju. Koristiti potrebnu ličnu zaštitnu opremu. Osoblje evakuisati u bezbedne oblasti. Držite ljude dalje od mesta isticanja/curenja i uz vetar od njega.

**Ostali podaci** Pogledati zaštitne mere navedene u poglavljima 7 i 8.

**Za lica koja učestvuju u odgovoru na udes** Koristiti ličnu zaštitnu opremu preporučenu u poglavlju 8.

**6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu**

**Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu** Sprečite dalje curenje ili isticanje ako se to može bezbedno učiniti. Ne treba biti oslobođeno u životnu sredinu. Nemojte dozvoliti prodiranje u zemljište/sloj ispod zemljišta. Sprečite da proizvod uđe u odvodne cevi.

**6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju**

**Metode za ograničenje emisije** Sprečite dalje curenje ili isticanje ako se to može bezbedno učiniti.

**Metode čišćenja** Pokupite mehanički, stavljajući u odgovarajuće kontejnere za odlaganje.

**Prevenција Sekundarnih Opasnosti** Detaljno očistiti kontaminirane predmete i površine pridržavajući se propisa o životnoj sredini.

**6.4. Upućivanje na druga poglavlja**

**Upućivanje na druga poglavlja** Za više informacija vidite poglavlje 8. Za više informacija vidite poglavlje 13.

**POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje****7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

**Savet za bezbedno rukovanje** Koristite u skladu sa dobrom praksom industrijske higijene i bezbednosti. Izbegavati kontakt sa kožom, očima ili odećom. U slučaju nedovoljne provetrenosti nositi odgovarajuću opremu za disanje. Proizvodom rukovati samo u zatvorenom sistemu ili obezbediti odgovarajuću odsisnu ventilaciju. Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom. Skinuti kontaminiranu odeću i oprati je pre ponovne upotrebe.

**Razmatranja opšte higijene** Izbegavati kontakt sa kožom, očima ili odećom. Nositi odgovarajuću zaštitne rukavice i zaštitna sredstva za oči/ lice. Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom. Skinuti i pre ponovne upotrebe oprati kontaminiranu odeću i rukavice, uključujući i unutrašnjost. Nije dozvoljeno nositi kontaminirano radno odelo van radnog mesta. Preporučuje se redovno čišćenje opreme, radnog prostora i odeće. Oprati ruke pre pauza u radu i odmah nakon rukovanja proizvodom.

**7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti**

**Uslovi Skladištenja** Držite kontejnere čvrsto zatvorenim na suvom, hladnom i dobro provetrenom mestu. Zaštititi od vlage. Skladištiti pod ključem. Čuvati van domašaja dece. Čuvati dalje od drugih materijala. Čuvajte u skladu sa uputstvima za proizvod i uputstvima na etiketi.

**7.3. Posebni načini korišćenja**

**Metode upravljanja rizikom (RMM)** Zahtevane informacije sadržane su u ovom bezbednosnom listu.

**POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita**

**8.1. Parametri kontrole izloženosti****Granice izloženosti**

Hemijski naziv	Evropska unija	Austrija	Belgija	Bugarska	Hrvatska
Hydrochloric acid 7647-01-0	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 ppm STEL: 15.0 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Hemijski naziv	Kipar	Republika Češka	Danska	Estonija	Finska
Hydrochloric acid 7647-01-0	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 5 ppm STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>
Hemijski naziv	Francuska	Nemačka TRGS	Nemačka DFG	Grčka	Mađarska
Hydrochloric acid 7647-01-0	STEL: 5 ppm STEL: 7.6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm TWA: 3.0 mg/m <sup>3</sup> Peak: 4 ppm Peak: 6 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 7 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5 ppm STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm STEL: 165 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm
Hemijski naziv	Irska	Italija MDLPS	Italija AIDII	Letonija	Litvanija
Hydrochloric acid 7647-01-0	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 2 ppm Ceiling: 2.9 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Hemijski naziv	Luksemburg	Malta	Holandija	Norveška	Poljska
Hydrochloric acid 7647-01-0	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 5 ppm Ceiling: 7 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Hemijski naziv	Portugal	Rumunija	Slovačka	Slovenija	Španija
Hydrochloric acid 7647-01-0	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 2 ppm	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 7.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>
Hemijski naziv	Švedska		Švajcarska		Ujedinjeno Kraljevstvo
Hydrochloric acid 7647-01-0	NGV: 2 ppm NGV: 3 mg/m <sup>3</sup> Bindande KGV: 4 ppm Bindande KGV: 6 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 2 ppm TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 ppm STEL: 6 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 1 ppm TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5 ppm STEL: 8 mg/m <sup>3</sup>

**Biološki maksimalno dozvoljene koncentracije na radnom mestu**

Ovaj proizvod u isporučenom stanju ne sadrži opasne materijale sa biološkim ograničenjima koja su utvrdila regulatorna tela za određeni region.

**Posredni nivo bez efekta (DNEL)** Nema dostupnih informacija.  
**Predviđena Koncentracija na kojoj Nema Efekta (PNEC)** Nema dostupnih informacija.

**8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita****Oprema za ličnu zaštitu**

**Zaštitna za oči/ lice** Čvrsto zaptivajuće zaštitne naočare. Štitnik za lice.

**Zaštita kože ruku** Nositi zaštitne rukavice. Nepropustljive rukavice.

**Zaštita za kožu i telo** Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću. Odeća sa dugačkim rukavima. Kecelja otporna na hemikalije.

<b>Zaštita disajnih organa</b>	U normalnim uslovima upotrebe nije potrebna zaštitna oprema. Ako je prekoračena granična vrednost izloženosti ili je došlo do iritacije, može biti potrebna ventilacija i evakuacija.
<b>Razmatranja opšte higijene</b>	Izbegavati kontakt sa kožom, očima ili odećom. Nositi odgovarajuću zaštitne rukavice i zaštitna sredstva za oči/ lice. Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom. Skinuti i pre ponovne upotrebe oprati kontaminiranu odeću i rukavice, uključujući i unutrašnjost. Nije dozvoljeno nositi kontaminirano radno odelo van radnog mesta. Preporučuje se redovno čišćenje opreme, radnog prostora i odeće. Oprati ruke pre pauza u radu i odmah nakon rukovanja proizvodom.
<b>Kontrola izloženosti životne sredine</b>	Nema dostupnih informacija.

## POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

### 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

<b>Agregatno stanje</b>	Tečnost	
<b>Izgled</b>	Tečnost	
<b>Boja</b>	roze	
<b>Miris</b>	Nisko.	
<b>Prag mirisa</b>	Nema dostupnih informacija	
<b>Svojstvo</b>	<b>Vrednosti</b>	<b>Primedbe • Metoda</b>
<b>Tačka topljenja / tačka mržnjenja</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Početna temperatura ključanja i opseg ključanja</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Zapaljivost</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Granica Zapaljivosti u Vazduhu</b>		Nema poznatih
<b>Gornje granice zapaljivosti i eksplozivnosti</b>	Nema raspoloživih podataka	
<b>Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema raspoloživih podataka	
<b>Tačka paljenja</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Temperatura samopaljenja</b>	363 °C	
<b>Temperatura razlaganja</b>		Nema poznatih
<b>pH</b>	Nema raspoloživih podataka	
<b>pH (kao vodeni rastvor)</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema dostupnih informacija
<b>Kinematička viskoznost</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Dinamički viskozitet</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Rastvorljivost u vodi</b>	Meša se u vodi	
<b>Rastvorljivost(i)</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Koeficijent raspodele</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Napon pare</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Relativna gustina</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Gustina na veliko</b>	Nema raspoloživih podataka	
<b>Gustina tečnosti</b>	Nema raspoloživih podataka	
<b>Relativna gustina pare</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Karakteristike čestica</b>		
<b>Veličina čestice</b>	Nema dostupnih informacija	
<b>Raspodela veličine čestica</b>	Nema dostupnih informacija	

### 9.2. Ostali podaci

#### 9.2.1. Informacije o kategorijama fizičke opasnosti

Nije primenljivo

#### 9.2.2. Ostale sigurnosne karakteristike

Nema dostupnih informacija

**POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost****10.1. Reaktivnost**

Reaktivnost Nema dostupnih informacija.

**10.2. Hemijska stabilnost**

Stabilnost Stabilan pod normalnim uslovima.

**Podaci o eksploziji**

Osetljivost na mehanički udar Nijedno.

Osetljivost na elektrostatičko pražnjenje Nijedno.

**10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija**

Mogućnost nastanka opasnih reakcija Nema pri normalnoj obradi.

**10.4. Uslovi koje treba izbegavati**

Uslovi koje treba izbegavati Izlaganje vazduhu ili vlagi tokom dužih perioda.

**10.5. Nekompatibilni materijali**

Nekompatibilni materijali Kiseline. Baze. Oksidativno sredstvo.

**10.6. Opasni proizvodi razgradnje**

Opasni proizvodi razgradnje Nema poznatih osnova za date informacije.

**POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci****11.1. Informacija o klasama opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****Podaci o verovatnim putevima izlaganja****Informacije o Proizvodu**

**Udisanje** Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni. Korozivno pri udisanju (na osnovu komponenti). Udisanje korozivnih dimova/ para može izazvati kašalj, gušenje, glavobolju, nesvesticu i slabost tokom nekoliko sati. Može nastati plućni edem sa stezanjem u grudnom košu, otežanim disanjem, modrom kožom, smanjenim krvnim pritiskom i povećanom brzinom srčanog otkucaja. Udahnute korozivne supstance mogu dovesti do toksičnog edema pluća. Plućni edem može biti fatalan.

**Kontakt sa očima** Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni. Dovodi do teškog oštećenja oka (na osnovu komponenti). Korozivno za oči i može da dovede do teškog oštećenja, uključujući slepilo.

**Kontakt sa kožom** Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni. Korozivno (na osnovu komponenti). Izaziva opekotine. Izaziva blagu iritaciju kože.

**Gutanje** Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni. Izaziva opekotine (na osnovu komponenti). Gutanje uzrokuje opekotine gornjeg digestivnog i respiratornog trakta. Može izazvati teške bolne opekotine u ustima i želucu sa povraćanjem i prolivom sa crnom krvavom stolicom. Može se smanjiti krvni pritisak. Oko usta mogu se videti braonkaste ili žućkaste pege. Oticanje grla može izazvati otežano disanje i gušenje. Može da izazove oštećenje pluća ako se proguta. Može izazvati smrt ako se proguta i dospe do disajnih puteva.

**Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima**

**Simptomi** Crvenilo. Opekotina. Može izazvati slepilo. Kašalj i/ili astmatično disanje.

**Akutna toksičnost****Numeričke mere toksičnosti**

Nema dostupnih informacija

**Podaci o sastojcima**

Hemijski naziv	Oralno LD50	Dermalno LD50	inhalacija LC50
Hydrochloric acid	238 - 277 mg/kg ( Rat )	> 5010 mg/kg ( Rabbit )	= 1.68 mg/L ( Rat ) 1 h

**Odloženi i neposredni efekti,kao i hronični efekti od kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja**

**Korozija/iritacija kože** Klasifikacija na osnovu dostupnih podataka o sastojcima. Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.

**Teško oštećenje oka / iritacija oka** Klasifikacija na osnovu dostupnih podataka o sastojcima. Dovodi do teškog oštećenja oka.

**Senzibilizacija respiratornih organa ili kože** Nema dostupnih informacija.

**Mutagenost germinativnih ćelija** Nema dostupnih informacija.

**Karcinogenost** Nema dostupnih informacija.

**Toksičnost po reprodukciju** Nema dostupnih informacija.

**STOT - jednokratna izloženost** Nema dostupnih informacija.

**STOT - višekratna izloženost** Nema dostupnih informacija.

**Opasnost od aspiracije** Nema dostupnih informacija.

**11.2. Informacija o drugim opasnostima****11.2.1. Svojstva endokrinih disruptora**

**Svojstva endokrinih disruptora** Nije primenljivo.

**11.2.2. Ostali podaci**

**Ostali štetni efekti** Nema dostupnih informacija.

**POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci****12.1. Toksičnost**

**Ekotoksičnost** Uticaj ovog proizvoda na životnu sredinu nije u potpunosti istražen.

**Nepoznata toksičnost po vodene organizme** Sadrži 0 % komponenata sa nepoznatim opasnostima po vodenu životnu sredinu.

### 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

**Perzistentnost i razgradljivost** Nema dostupnih informacija.

### 12.3. Potencijal bioakumulacije

**Bioakumulacija**

### 12.4. Mobilnost u zemljištu

**Mobilnost u zemljištu** Nema dostupnih informacija.

### 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

**PBT i vPvB procena** Nema dostupnih informacija.

Hemijski naziv	PBT i vPvB procena
Hydrochloric acid	Supstanca nije PBT/vPvB

### 12.6. Svojstva endokrinih disruptora

**Svojstva endokrinih disruptora** Nije primenljivo.

### 12.7. Ostali štetni efekti

Nema dostupnih informacija.

## POGLAVLJE 13: Odlaganje

### 13.1. Metode tretmana otpada

**Otpad od zaostataka** Odlagati u skladu sa lokalnim propisima. Otpad odlagati u skladu sa zakonodavstvom o proizvodima/neupotrebljenih proizvodazaštiti životne sredine.

**Kontaminirano pakovanje** Nemojte ponovo koristiti kontejnere.

## POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

### IATA (Međunarodna asocijacija za vazdušni transport)

- |   |                  |
|---|------------------|
| 14.1 UN broj ili ID broj                  | Nije regulisano  |
| 14.2 UN naziv za teret u transportu       | Nije regulisano  |
| 14.3 Klasa/klasa opasnosti u transportu   | Nije regulisano  |
| 14.4 Ambalažna grupa                      | Nije regulisano  |
| 14.5 Opasnost po životnu sredinu          | Nije primenljivo |
| 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika |                  |
| Specijalne Odredbe                        | Nijedno          |

### IMDG (Pomorski prevoz opasne robe)

- |                                     |                 |
|-------------------------------------|-----------------|
| 14.1 UN broj ili ID broj            | Nije regulisano |
| 14.2 UN naziv za teret u transportu | Nije regulisano |

14.3 Klasa/klasa opasnosti u transportu	Nije regulisano
14.4 Ambalažna grupa	Nije regulisano
14.5 Opasnost po životnu sredinu	Nije primenljivo
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	
Specijalne Odredbe	Nijedno
14.7 Pomorski transport u rasutom stanju prema IMO instrumentima	Nema dostupnih informacija

**RID**

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulisano
14.2 UN naziv za teret u transportu	Nije regulisano
14.3 Klasa/klasa opasnosti u transportu	Nije regulisano
14.4 Ambalažna grupa	Nije regulisano
14.5 Opasnost po životnu sredinu	Nije primenljivo
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	
Specijalne Odredbe	Nijedno

**ADR**

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulisano
14.2 UN naziv za teret u transportu	Nije regulisano
14.3 Klasa/klasa opasnosti u transportu	Nije regulisano
14.4 Ambalažna grupa	Nije regulisano
14.5 Opasnost po životnu sredinu	Nije primenljivo
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	
Specijalne Odredbe	Nijedno

**POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci****15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom vezano za supstancu ili smešu****Nacionalni propisi****Nemačka**

Klasa ugroženosti voda (WGK) blago opasno po vodu (WGK 1)

**Evropska unija**

Obratite pažnju na Direktivu //EC 98/24/EC o zaštiti zdravlja i bezbednosti radnika od opasnosti povezanih sa hemijskim sredstvima na radu.

**Odobrenja i/ili ograničenja za upotrebu:**

Ovaj proizvod sadrži jedni ili više supstancu(i) koje podležu ograničavanju (Uredba (EZ) broj 1907/2006 (REACH), Aneks XVII)

Hemijski naziv	Supstance ograničene upotrebe prema REACH Aneks XVII	Supstance koje podležu odobrenju prema REACH Aneks XIV
Hydrochloric acid - 7647-01-0	Use restricted. See entry 75.	-

**Perzistentne organske zagađujuće supstance**

Nije primenljivo

**Nazivi opasnih supstanci prema Direktivi Seveso (2012/18/EU)**

Hemijski naziv	Zahtevi nižeg reda (tone)	Zahtevi višeg reda (tone)
Hydrochloric acid - 7647-01-0	25	250

**Supstance koje oštećuju ozonski omotač (ODS), Uredba (EZ) 1005/2009**

Nije primenljivo

## Uredba o biocidnim proizvodima (EU) br. 528/2012 (BPR)

Hemijski naziv	Uredba o biocidnim proizvodima (EU) br. 528/2012 (BPR)
Hydrochloric acid - 7647-01-0	Vrsta proizvoda 2: dezinficijensi i algicidi koji nisu namenjeni za direktnu primenu na ljudima ili životinjama

## Međunarodni inventari

Kontaktirati snabdevača za status usaglašenosti sa inventarom

## 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Izveštaj o Hemijskoj Bezbednosti Nema dostupnih informacija

## POGLAVLJE 16: Ostali podaci

## Ključ ili legenda skraćenica i akronima korišćenih u listu sa bezbednosnim podacima

## Za pun tekst obaveštenja o opasnosti pogledati poglavlje 3

H314 - Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka

H319 - Dovodi do jake iritacije oka

H335 - Može da izazove iritaciju respiratornih organa

## Legenda

SVHC: Supstance sa veoma velikim rizikom za odobravanje:

## Legenda Poglavlje 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

TWA	TWA (prosečna koncentracija uzoraka u jedinici vremena)	STEL	STEL (granica kratkotrajne izloženosti)
Gornji limit	Maksimalna granična vrednost	Sk*	Oznaka kože

Procedura klasifikacije	
Klasifikacija na osnovu propisa (EC) br. 1272/2008 [CLP]	Korišćen Metod
Akutna oralna toksičnost	Metoda izračunavanja
Akutna dermalna toksičnost	Metoda izračunavanja
Akutna inhalaciona toksičnost - gas	Metoda izračunavanja
Akutna inhalaciona toksičnost - isparenje	Metoda izračunavanja
Akutna inhalaciona toksičnost - prašina/izmaglica	Metoda izračunavanja
Korozija/iritacija kože	Na osnovu podataka sa testa
Teško oštećenje oka / iritacija oka	Metoda izračunavanja
Senzibilizacija respiratornih organa	Metoda izračunavanja
Senzibilizacija kože	Metoda izračunavanja
Mutagenost	Metoda izračunavanja
Karcinogenost	Metoda izračunavanja
Toksičnost po reprodukciju	Metoda izračunavanja
STOT - jednokratna izloženost	Metoda izračunavanja
STOT - višekratna izloženost	Metoda izračunavanja
Akutna toksičnost po vodene organizme	Metoda izračunavanja
Hronična toksičnost po vodene organizme	Metoda izračunavanja
Opasnost od aspiracije	Metoda izračunavanja
Ozon	Metoda izračunavanja

## Upućivanje na osnovnu literaturu i izvore podataka korišćene za sastavljanje bezbednosnog lista

Agencija za registar toksičnih supstanci i bolesti

SAD, Baza podataka „ChemView“ Agencije za zaštitu životne sredine

Evropska agencija za bezbednost hrane (EFSA)

Evropska agencija za hemikalije (ECHA) Komisija za procenu rizika (ECHA\_RAC)

Evropska agencija za hemikalije (ECHA) (ECHA\_API)



Environmental Protection Agency  
Uputstvo za nivo(e) akutne izloženosti (AEGL)  
SAD, Zakon Federalne agencije za zaštitu životne sredine o insekticidima, fungicidima i rodenticidima  
SAD, Agencija za zaštitu životne sredine, Hemikalije koje se proizvode u velikim količinama  
Časopis za istraživanje hrane (Food Research Journal)  
Baza podataka o opasnim supstancama  
Međunarodna jednoobrazna baza podataka o hemikalijama (IUCLID)  
Nacionalni institut za tehnologiju i evaluaciju (NITE)  
Australaska nacionalna šema za prijavljivanje i procenu industrijskih hemikalija (NICNAS)  
NIOSH (Nacionalni institut za bezbednost i zdravlje na radu)  
Nacionalna biblioteka lekova ChemID Plus (NLM CIP)  
Nacionalna Biblioteka Medicine  
U.S. National Toxicology Program (NTP)  
Hemijska klasifikacija i informativna baza podataka (CCID) Novog Zelanda  
Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, publikacije o životnoj sredini, zdravlju i bezbednosti na radu  
Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, Program za hemikalije koje se proizvode u velikim količinama  
Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, Komplet informativnih podataka sa skrininga  
Svetska zdravstvena organizacija

**Beleška o Reviziji** Značajne izmene u celom SDS-u. Pregled svih odeljaka.

**Datum revizije** 2024-05-22

Ovaj list sa bezbednosnim podacima materijala usklađen je sa zahtevima Propisa (EC) Br. 1907/2006

**Izjava o ograničenju odgovornosti**

Informacije pružene u ovom Listu Bezbednosnih Podataka su tačne na osnovu našeg saznanja, informacija i verovanja na dan njegove publikacije. Pružene informacije su namenjene samo kao smernice za bezbedno rukovanje, upotrebu, obradu, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba da se smatraju garancijom ili dokazom kvaliteta. Informacije se odnose samo na specifični materijal i možda nisu validne za taj materijal kada se on koristi u kombinaciji sa bilo kojim drugim materijalom ili u bilo kojem procesu osim ukoliko to nije precizirano u tekstu.

**Kraj Lista Bezbednosnih Podataka**

Datum revizije 2024-06-12

Revizija broj 1.1

## POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

### 1.1. Identifikacija hemikalije

Naziv Proizvoda	R1 - Microplate (12 strips x 8 wells)
Kataloški broj(evi)	7287G
Nanoforme	Nije primenljivo
Čista supstanca/smeša	Smeša

### 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Preporučena upotreba	Ograničeno za profesionalne korisnike Dijagnostika „in vitro“
Ne preporučuju se upotrebe	Nema dostupnih informacija

### 1.3. Podaci o snabdevaču

**Korporativno sedište**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Proizvođač**  
Bio-Rad  
3 boulevard Raymond Poincaré  
92430 Marnes-la-Coquette  
France  
e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

**Pravni subjekt / kontakt adresa**  
Bio-Rad Hungary  
Futo utca 47-53.  
HU-1082 Budapest  
Magyarország

Za više informacija, kontaktirajte

Tehnička služba	00800 00246 723 cdg_techsupport_eemea@bio-rad.com
-----------------	--

### 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Broj telefona za hitne slučajeve, 24 časova dnevno	011/3608440 CHEMTREC Srbija +44 20 3807 3798
--	---

## POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija na osnovu propisa (EC)  
br. 1272/2008 [CLP]  
Ova smeša nije klasifikovana kao opasna u skladu sa Uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]

### 2.2. Elementi obeležavanja

Ova smeša nije klasifikovana kao opasna u skladu sa Uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]  
**Obaveštenja o opasnosti**  
Ova smeša nije klasifikovana kao opasna u skladu sa Uredbom (EZ) 1272/2008 [CLP]

### 2.3. Ostale opasnosti

**POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima****3.1 Podaci o sastojcima supstance**

Proizvod ne sadrži supstance za koje se pri datim koncentracijama smatra da su opasne po zdravlje

**Kompletan tekst H- i EUH-rečenica: vidite poglavlje 16**

**Procenjena vrednost akutne toksičnosti**

Nema dostupnih informacija

Ovaj proizvod ne sadrži kandidate za supstance sa veoma velikim rizikom na koncentracijama  $\geq 0,1\%$  (Uredba (EZ) broj 1907/2006 (REACH), član 59)

**POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći****4.1. Opis mera prve pomoći**

Udisanje	Izneti na svež vazduh.
Kontakt sa očima	Detaljno isprati oči sa dosta vode tokom najmanje 15 minuta, držeći podignutim donje i gornje kapke. Posavetovati se sa lekarom.
Kontakt sa kožom	Kožu oprati sapunom i vodom. U slučaju iritacije kože ili alergijskih reakcija posetiti lekara.
Gutanje	Isprati usta.

**4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi**

Simptomi	Nema dostupnih informacija.
----------	-----------------------------

**4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman**

Napomena lekarima	Tretirajte simptomatski.
-------------------	--------------------------

**POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara****5.1. Sredstva za gašenje požara**

**Odgovarajuća sredstva za gašenje požara** Koristite mere gašenja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju.

**Veliki požar** PAŽNJA: korišćenje raspršene voda za gašenje požara može biti neefikasno.

**Nedgovarajuća sredstva za gašenje požara** Iscreli materijal ne razbacivati vodenim mlazovima visokog pritiska.

**5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša**

**Posebne opasnosti koje nastaju od hemikalije** Nema dostupnih informacija.

**5.3. Savet za vatrogasce**

**Posebna zaštitna oprema i mere predostrožnosti za vatrogasce**

Lica koja učestvuju u gašenju požara treba da nose nezavisni aparat za disanje i potpuni zaštitni pribor. Koristite ličnu zaštitnu opremu.

**POGLAVLJE 6: Mere u slučaju hemijskog udesa****6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**

**Mere predostrožnosti lične zaštite** Obezbedite adekvatnu ventilaciju.

Za lica koja učestvuju u odgovoru na udes Koristiti ličnu zaštitnu opremu preporučenu u poglavlju 8.

**6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu**

**Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu** Za dodatne ekološke podatke videti poglavlje 12.

**6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju**

**Metode za ograničenje emisije** Sprečite dalje curenje ili isticanje ako se to može bezbedno učiniti.

**Metode čišćenja** Pokupite mehanički, stavljajući u odgovarajuće kontejnere za odlaganje.

**Prevenција Sekundarnih Opasnosti** Detaljno očistiti kontaminirane predmete i površine pridržavajući se propisa o životnoj sredini.

**6.4. Upućivanje na druga poglavlja**

**Upućivanje na druga poglavlja** Za više informacija vidite poglavlje 8. Za više informacija vidite poglavlje 13.

**POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje****7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

**Savet za bezbedno rukovanje** Obezbedite adekvatnu ventilaciju.

**Razmatranja opšte higijene** Koristite u skladu sa dobrom praksom industrijske higijene i bezbednosti.

**7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti**

**Uslovi Skladištenja** Čuvajte u skladu sa uputstvima za proizvod i uputstvima na etiketi.

**7.3. Posebni načini korišćenja**

**Metode upravljanja rizikom (RMM)** Zahtevane informacije sadržane su u ovom bezbednosnom listu.

**POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita****8.1. Parametri kontrole izloženosti**

**Granice Izloženosti** Ovaj proizvod, u dostavljenom obliku, ne sadrži bilo kakve opasne materijale koji imaju ograničenja izlaganja na radnom mestu ustanovljena od strane regulatornih tela datog regiona.

**Biološki maksimalno dozvoljene koncentracije na radnom mestu**

Ovaj proizvod u isporučenom stanju ne sadrži opasne materijale sa biološkim ograničenjima koja su utvrdila regulatorna tela za određeni region.

**Posredni nivo bez efekta (DNEL)** Nema dostupnih informacija.  
**Predviđena Koncentracija na kojoj Nema Efekta (PNEC)** Nema dostupnih informacija.

## 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

### Oprema za ličnu zaštitu

**Zaštitna za oči/ lice** Nije potrebna posebna zaštitna oprema.

**Zaštita za kožu i telo** Nije potrebna posebna zaštitna oprema.

**Zaštita disajnih organa** U normalnim uslovima upotrebe nije potrebna zaštitna oprema. Ako je prekoračena granična vrednost izloženosti ili je došlo do iritacije, može biti potrebna ventilacija i evakuacija.

**Razmatranja opšte higijene** Koristite u skladu sa dobrom praksom industrijske higijene i bezbednosti.

**Kontrola izloženosti životne sredine** Nema dostupnih informacija.

## POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

### 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

<b>Agregatno stanje</b>	Čvrsto telo
<b>Izgled</b>	čvrsto telo
<b>Boja</b>	bezbojno
<b>Miris</b>	Bez mirisa.
<b>Prag mirisa</b>	Nema dostupnih informacija

<u>Svojstvo</u>	<u>Vrednosti</u>	<u>Primedbe • Metoda</u>
<b>Tačka topljenja / tačka mržnjenja</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Početna temperatura ključanja i opseg ključanja</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Zapaljivost</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Granica Zapaljivosti u Vazduhu</b>		Nema poznatih
<b>Gornje granice zapaljivosti i eksplozivnosti</b>	Nema raspoloživih podataka	
<b>Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema raspoloživih podataka	
<b>Tačka paljenja</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Temperatura samopaljenja</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Temperatura razlaganja</b>		Nema poznatih
<b>pH</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>pH (kao vodeni rastvor)</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema dostupnih informacija
<b>Kinematička viskoznost</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Dinamički viskozitet</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Rastvorljivost u vodi</b>	Nerastvorljivo u vodi	
<b>Rastvorljivost(i)</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Koeficijent raspodele</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Napon pare</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Relativna gustina</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Gustina na veliko</b>	Nema raspoloživih podataka	
<b>Gustina tečnosti</b>	Nema raspoloživih podataka	
<b>Relativna gustina pare</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih

**Karakteristike čestica****Veličina čestice**

Nema dostupnih informacija

**Raspodela veličine čestica**

Nema dostupnih informacija

**9.2. Ostali podaci****9.2.1. Informacije o kategorijama fizičke opasnosti**

Nije primenljivo

**9.2.2. Ostale sigurnosne karakteristike**

Nema dostupnih informacija

**POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost****10.1. Reaktivnost****Reaktivnost**

Nema dostupnih informacija.

**10.2. Hemijska stabilnost****Stabilnost**

Stabilan pod normalnim uslovima.

**Podaci o eksploziji****Osetljivost na mehanički udar**

Nijedno.

**Osetljivost na elektrostatičko pražnjenje**

Nijedno.

**10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija****Mogućnost nastanka opasnih reakcija**

Nema pri normalnoj obradi.

**10.4. Uslovi koje treba izbegavati****Uslovi koje treba izbegavati**

Nema poznatih osnova za date informacije.

**10.5. Nekompatibilni materijali****Nekompatibilni materijali**

Nema poznatih osnova za date informacije.

**10.6. Opasni proizvodi razgradnje****Opasni proizvodi razgradnje**

Nema poznatih osnova za date informacije.

**POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci****11.1. Informacija o klasama opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****Podaci o verovatnim putevima izlaganja****Informacije o Proizvodu****Udisanje**

Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni.

**Kontakt sa očima**

Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni.

**Kontakt sa kožom**

Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni.

**Gutanje**

Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni.

**Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima**

**Simptomi** Nema dostupnih informacija.

#### Akutna toksičnost

##### **Numeričke mere toksičnosti**

Nema dostupnih informacija

#### Odloženi i neposredni efekti, kao i hronični efekti od kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

**Korozija/iritacija kože** Nema dostupnih informacija.

**Teško oštećenje oka / iritacija oka** Nema dostupnih informacija.

**Senzibilizacija respiratornih organa ili kože** Nema dostupnih informacija.

**Mutagenost germinativnih ćelija** Nema dostupnih informacija.

**Karcinogenost** Nema dostupnih informacija.

**Toksičnost po reprodukciju** Nema dostupnih informacija.

**STOT - jednokratna izloženost** Nema dostupnih informacija.

**STOT - višekratna izloženost** Nema dostupnih informacija.

**Opasnost od aspiracije** Nema dostupnih informacija.

#### 11.2. Informacija o drugim opasnostima

##### **11.2.1. Svojstva endokrinih disruptora**

**Svojstva endokrinih disruptora** Nije primenljivo.

##### **11.2.2. Ostali podaci**

**Ostali štetni efekti** Nema dostupnih informacija.

## **POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci**

#### 12.1. Toksičnost

**Ekotoksičnost** Uticaj ovog proizvoda na životnu sredinu nije u potpunosti istražen.

**Nepoznata toksičnost po vodene organizme** Sadrži 100 % komponenata sa nepoznatim opasnostima po vodenu životnu sredinu.

#### 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Perzistentnost i razgradljivost Nema dostupnih informacija.

### 12.3. Potencijal bioakumulacije

Bioakumulacija Nema podataka za ovaj proizvod.

### 12.4. Mobilnost u zemljištu

Mobilnost u zemljištu Nema dostupnih informacija.

### 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

PBT i vPvB procena Nema dostupnih informacija.

### 12.6. Svojstva endokrinih disruptora

Svojstva endokrinih disruptora Nije primenljivo.

### 12.7. Ostali štetni efekti

Nema dostupnih informacija.

## POGLAVLJE 13: Odlaganje

### 13.1. Metode tretmana otpada

Otpad od zaostataka Odlagati u skladu sa lokalnim propisima. Otpad odlagati u skladu sa zakonodavstvom o proizvodima/neupotrebljenih proizvodima zaštititi životne sredine.

Kontaminirano pakovanje Nemojte ponovo koristiti kontejnere.

## POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

### IATA (Međunarodna asocijacija za vazdušni transport)

14.1 UN broj ili ID broj Nije regulisano

14.2 UN naziv za teret u transportu Nije regulisano

14.3 Klasa/kalse opasnosti u transportu Nije regulisano

14.4 Ambalažna grupa Nije regulisano

14.5 Opasnost po životnu sredinu Nije primenljivo

14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Specijalne Odredbe Nijedno

### IMDG (Pomorski prevoz opasne robe)

14.1 UN broj ili ID broj Nije regulisano

14.2 UN naziv za teret u transportu Nije regulisano

14.3 Klasa/kalse opasnosti u transportu Nije regulisano

14.4 Ambalažna grupa Nije regulisano

14.5 Opasnost po životnu sredinu Nije primenljivo

14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Specijalne Odredbe Nijedno

14.7 Pomorski transport u rasutom stanju prema IMO instrumentima Nema dostupnih informacija

### RID



14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulisano
14.2 UN naziv za teret u transportu	Nije regulisano
14.3 Klasa/klasa opasnosti u transportu	Nije regulisano
14.4 Ambalažna grupa	Nije regulisano
14.5 Opasnost po životnu sredinu	Nije primenljivo
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	
Specijalne Odredbe	Nijedno

**ADR**

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulisano
14.2 UN naziv za teret u transportu	Nije regulisano
14.3 Klasa/klasa opasnosti u transportu	Nije regulisano
14.4 Ambalažna grupa	Nije regulisano
14.5 Opasnost po životnu sredinu	Nije primenljivo
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	
Specijalne Odredbe	Nijedno

**POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci****15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom vezano za supstancu ili smešu****Evropska unija**

Obratite pažnju na Direktivu //EC 98/24/EC o zaštiti zdravlja i bezbednosti radnika od opasnosti povezanih sa hemijskim sredstvima na radu.

**Odobrenja i/ili ograničenja za upotrebu:**

Ovaj proizvod ne sadrži supstance koje podležu odobravanju (Uredba (EZ) broj 1907/2006 (REACH), Aneks XIV) Ovaj proizvod ne sadrži supstance koje podležu ograničavanju (Uredba (EZ) broj 1907/2006 (REACH), Aneks XVII)

**Perzistentne organske zagađujuće supstance**

Nije primenljivo

**Supstance koje oštećuju ozonski omotač (ODS), Uredba (EZ) 1005/2009**

Nije primenljivo

**Međunarodni inventari**

Kontaktirati snabdevača za status usaglašenosti sa inventarom

**15.2. Procena bezbednosti hemikalije**

Izveštaj o Hemijskoj Bezbednosti Nema dostupnih informacija

**POGLAVLJE 16: Ostali podaci****Ključ ili legenda skraćenica i akronima korišćenih u listu sa bezbednosnim podacima****Legenda**

SVHC: Supstance sa veoma velikim rizikom za odobravanje:

**Legenda Poglavlje 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA**

TWA	TWA (prosečna koncentracija uzoraka u jedinici vremena)	STEL	STEL (granica kratkotrajne izloženosti)
Gornji limit	Maksimalna granična vrednost	Sk*	Oznaka kože

Procedura klasifikacije	
Klasifikacija na osnovu propisa (EC) br. 1272/2008 [CLP]	Korišćen Metod
Akutna oralna toksičnost	Metoda izračunavanja
Akutna dermalna toksičnost	Metoda izračunavanja
Akutna inhalaciona toksičnost - gas	Metoda izračunavanja
Akutna inhalaciona toksičnost - isparenje	Metoda izračunavanja
Akutna inhalaciona toksičnost - prašina/izmaglica	Metoda izračunavanja
Korozija/iritacija kože	Metoda izračunavanja
Teško oštećenje oka / iritacija oka	Metoda izračunavanja
Senzibilizacija respiratornih organa	Metoda izračunavanja
Senzibilizacija kože	Metoda izračunavanja
Mutagenost	Metoda izračunavanja
Karcinogenost	Metoda izračunavanja
Toksičnost po reprodukciju	Metoda izračunavanja
STOT - jednokratna izloženost	Metoda izračunavanja
STOT - višekratna izloženost	Metoda izračunavanja
Akutna toksičnost po vodene organizme	Metoda izračunavanja
Hronična toksičnost po vodene organizme	Metoda izračunavanja
Opasnost od aspiracije	Metoda izračunavanja
Ozon	Metoda izračunavanja

**Upućivanje na osnovnu literaturu i izvore podataka korišćene za sastavljanje bezbednosnog lista**

Agencija za registar toksičnih supstanci i bolesti  
 SAD, Baza podataka „ChemView“ Agencije za zaštitu životne sredine  
 Evropska agencija za bezbednost hrane (EFSA)  
 Evropska agencija za hemikalije (ECHA) Komisija za procenu rizika (ECHA\_RAC)  
 Evropska agencija za hemikalije (ECHA) (ECHA\_API)  
 Environmental Protection Agency  
 Uputstvo za nivo(e) akutne izloženosti (AEGL)  
 SAD, Zakon Federalne agencije za zaštitu životne sredine o insekticidima, fungicidima i rodenticidima  
 SAD, Agencija za zaštitu životne sredine, Hemikalije koje se proizvode u velikim količinama  
 Časopis za istraživanje hrane (Food Research Journal)  
 Baza podataka o opasnim supstancama  
 Međunarodna jednoobrazna baza podataka o hemikalijama (IUCLID)  
 Nacionalni institut za tehnologiju i evaluaciju (NITE)  
 Australaska nacionalna šema za prijavljivanje i procenu industrijskih hemikalija (NICNAS)  
 NIOSH (Nacionalni institut za bezbednost i zdravlje na radu)  
 Nacionalna biblioteka lekova ChemID Plus (NLM CIP)  
 Nacionalna Biblioteka Medicine  
 U.S. National Toxicology Program (NTP)  
 Hemijska klasifikacija i informativna baza podataka (CCID) Novog Zelanda  
 Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, publikacije o životnoj sredini, zdravlju i bezbednosti na radu  
 Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, Program za hemikalije koje se proizvode u velikim količinama  
 Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, Komplet informativnih podataka sa skrininga  
 Svetska zdravstvena organizacija

**Beleška o Reviziji** Značajne izmene u celom SDS-u. Pregled svih odeljaka.

**Datum revizije** 2024-06-12

**Ovaj list sa bezbednosnim podacima materijala usklađen je sa zahtevima Propisa (EC) Br. 1907/2006**

**Izjava o ograničenju odgovornosti**

Informacije pružene u ovom Listu Bezbednosnih Podataka su tačne na osnovu našeg saznanja, informacija i verovanja na dan njegove publikacije. Pružene informacije su namenjene samo kao smernice za bezbedno rukovanje, upotrebu, obradu, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba da se smatraju garancijom ili dokazom kvaliteta. Informacije se odnose samo na specifični materijal i možda nisu validne za taj materijal kada se on koristi u kombinaciji sa

bilo kojim drugim materijalom ili u bilo kojem procesu osim ukoliko to nije precizirano u tekstu.

**Kraj Lista Bezbednosnih Podataka**

Datum revizije 2024-06-13

Revizija broj 1.2

## POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

### 1.1. Identifikacija hemikalije

Naziv Proizvoda	R3 - Negative Control, 1 mL
Kataloški broj(evi)	7289S
Nanoforme	Nije primenljivo
Čista supstanca/smeša	Smeša

Sadrži 5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone

### 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Preporučena upotreba	Ograničeno za profesionalne korisnike Dijagnostika „in vitro“
Ne preporučuju se upotrebe	Nema dostupnih informacija

### 1.3. Podaci o snabdevaču

Korporativno sedište	Proizvođač	Pravni subjekt / kontakt adresa
Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA	Bio-Rad 3 boulevard Raymond Poincaré 92430 Marnes-la-Coquette France e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com	Bio-Rad Hungary Futo utca 47-53. HU-1082 Budapest Magyarország

Za više informacija, kontaktirajte

Tehnička služba	00800 00246 723 cdg_techsupport_eemea@bio-rad.com
-----------------	--

### 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Broj telefona za hitne slučajeve, 24 časova dnevno	011/3608440 CHEMTREC Srbija +44 20 3807 3798
--	---

## POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija na osnovu propisa (EC)  
br. 1272/2008 [CLP]

Senzibilizacija kože	Kategorija 1 - (H317)
Hronična toksičnost po vodene organizme	Kategorija 3 - (H412)

### 2.2. Elementi obeležavanja

Sadrži 5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone

**Reč upozorenja**

Pažnja

**Obaveštenja o opasnosti**

H317 - Može da izazove alergijske reakcije na koži

H412 - Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

**Izjave Predostrožnosti - EU (§28, 1272/2008)**

P333 + P313 - Ako dođe do iritacije kože ili osipa: potražiti medicinski savet/mišljenje

P273 - Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu

P302 + P352 - AKO DOSPE NA KOŽU: Oprati sa puno sapuna i vode

P501 - Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim, regionalnim, nacionalnim i međunarodnim propisima koji se primenjuju

P280 - Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naočare / zaštitu za lice

**2.3. Ostale opasnosti**

Sadrži materijal životinjskog porekla. (govedo).

**POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima****3.1 Podaci o sastojcima supstance**

Nije primenljivo

**3.2 Podaci o sastojcima smeše**

Hemijski naziv	Težina - %	REACH registracioni broj	EC br. (EU indeks broj)	Klasifikacija na osnovu propisa (EC) br. 1272/2008 [CLP]	Specifično ograničenje koncentracije (SCL)	M-Faktor	M-faktor (dugotrajno)
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	20 - 35	Nije raspoloživo	200-289-5	Nije klasifikovano	-	-	-
5-Chloro-2-methyl-3 (2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	0.001 - 0.01	Nije raspoloživo	(613-167-00-5)	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) (EUH071) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Eye Irrit. 2 :: 0.06%≤C<0.6% Skin Corr. 1C :: C≥0.6% Skin Irrit. 2 :: 0.06%≤C<0.6% Skin Sens. 1A :: C≥0.0015% Eye Dam. 1 :: C≥0.6%	100	100

**Kompletan tekst H- i EUH-rečenica: vidite poglavlje 16****Procenjena vrednost akutne toksičnosti**

Ako podaci LD50/LC50 nisu dostupni ili ne odgovaraju klasifikacionoj kategoriji, tada se za izračunavanje procene akutne toksičnosti (ATEmix) radi klasifikovanja smeše na osnovu njenih komponenata, koristi se odgovarajuća konverzijska vrednost iz Priloga I, Tabele 3.1.2 CLP-a

Hemijski naziv	Oralno LD50 mg/kg	Dermalno LD50 mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sata - prašina/izmaglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sata - isparenje - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sata - gas - ppm
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	12600	10000	2.75	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-i sothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazol one 55965-84-9	53	87.12	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka

Ovaj proizvod ne sadrži kandidate za supstance sa veoma velikim rizikom na koncentracijama  $\geq 0,1\%$  (Uredba (EZ) broj 1907/2006 (REACH), član 59)

## POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

### 4.1. Opis mera prve pomoći

Opšti savet	Ovaj bezbednosni list pokazati dežurnom lekaru.
Udisanje	Izneti na svež vazduh.
Kontakt sa očima	Detaljno isprati oči sa dosta vode tokom najmanje 15 minuta, držeći podignutim donje i gornje kapke. Posavetovati se sa lekarom.
Kontakt sa kožom	Oprati sapunom i vodom. Može da izazove alergijske reakcije na koži. U slučaju iritacije kože ili alergijskih reakcija posetiti lekara.
Gutanje	Isprati usta.

### 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi	Svrab. Osip. Koprivnjača.
----------	---------------------------

### 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Napomena lekarima	Može izazvati senzibilizaciju kod osetljivih osoba. Tretirajte simptomatski.
-------------------	--

## POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

### 5.1. Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara	Koristite mere gašenja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju.
---	---

Veliki požar	PAŽNJA: korišćenje raspršene voda za gašenje požara može biti neefikasno.
--------------	---

Nedgovarajuća sredstva za gašenje požara	Iscureli materijal ne razbacivati vodenim mlazevima visokog pritiska.
--	---

### 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Posebne opasnosti koje nastaju od hemikalije	Proizvod je sredstvo za povećanje osetljivosti ili ga sadrži. Može izazvati senzibilizaciju u kontaktu sa kožom.
--	--

### 5.3. Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema i mere predostrožnosti za vatrogasce	Lica koja učestvuju u gašenju požara treba da nose nezavisni aparat za disanje i potpuni zaštitni pribor. Koristite ličnu zaštitnu opremu.
--	--

## POGLAVLJE 6: Mere u slučaju hemijskog udesa

### 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

**Mere predostrožnosti lične zaštite** Izbegavati kontakt sa kožom, očima ili odećom. Obezbedite adekvatnu ventilaciju. Koristiti potrebnu ličnu zaštitnu opremu. Osoblje evakuisati u bezbedne oblasti. Držite ljude dalje od mesta isticanja/curenja i uz vetar od njega.

**Za lica koja učestvuju u odgovoru na udes** Koristiti ličnu zaštitnu opremu preporučenu u poglavlju 8.

### 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

**Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu** Za dodatne ekološke podatke videti poglavlje 12.

### 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

**Metode za ograničenje emisije** Sprečite dalje curenje ili isticanje ako se to može bezbedno učiniti.

**Metode čišćenja** Pokupite mehanički, stavljajući u odgovarajuće kontejnere za odlaganje.

**Prevenција Sekundarnih Opasnosti** Detaljno očistiti kontaminirane predmete i površine pridržavajući se propisa o životnoj sredini.

### 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

**Upućivanje na druga poglavlja** Za više informacija vidite poglavlje 8. Za više informacija vidite poglavlje 13.

## POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

### 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

**Savet za bezbedno rukovanje** Koristite u skladu sa dobrom praksom industrijske higijene i bezbednosti. Izbegavati kontakt sa kožom, očima ili odećom. Obezbedite adekvatnu ventilaciju. U slučaju nedovoljne provetrenosti nositi odgovarajuću opremu za disanje. Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom. Skinuti kontaminiranu odeću i oprati je pre ponovne upotrebe.

**Razmatranja opšte higijene** Koristite u skladu sa dobrom praksom industrijske higijene i bezbednosti.

### 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

**Uslovi Skladištenja** Držite kontejnere čvrsto zatvorenim na suvom, hladnom i dobro provetrenom mestu. Čuvajte u skladu sa uputstvima za proizvod i uputstvima na etiketi.

### 7.3. Posebni načini korišćenja

**Metode upravljanja rizikom (RMM)** Zahtevane informacije sadržane su u ovom bezbednosnom listu.

## POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

### 8.1. Parametri kontrole izloženosti

**Granice izloženosti**

Hemijski naziv	Evropska unija	Austrija	Belgija	Bugarska	Hrvatska
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	-	-	TWA: 10 mg/m³	-	TWA: 10 mg/m³
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-i sothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazol one 55965-84-9	-	TWA: 0.05 mg/m³ Sh+	-	-	-
Hemijski naziv	Kipar	Republika Češka	Danska	Estonija	Finska
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	-	TWA: 10 mg/m³ Ceiling: 15 mg/m³	-	TWA: 10 mg/m³	TWA: 20 mg/m³
Hemijski naziv	Francuska	Nemačka TRGS	Nemačka DFG	Grčka	Mađarska
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	TWA: 10 mg/m³	TWA: 200 mg/m³	TWA: 200 mg/m³ Peak: 400 mg/m³	TWA: 10 mg/m³	-
Hemijski naziv	Luksemburg	Malta	Holandija	Norveška	Poljska
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	-	-	-	-	TWA: 10 mg/m³
Hemijski naziv	Portugal	Rumunija	Slovačka	Slovenija	Španija
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	TWA: 10 mg/m³	-	TWA: 11 mg/m³	TWA: 200 mg/m³ STEL: 400 mg/m³	TWA: 10 mg/m³
Hemijski naziv		Švedska	Švajcarska		Ujedinjeno Kraljevstvo
1,2,3-Propanetriol 56-81-5		-	TWA: 50 mg/m³ STEL: 100 mg/m³		TWA: 10 mg/m³ STEL: 30 mg/m³
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothia zalone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9		-	S+ TWA: 0.2 mg/m³ STEL: 0.4 mg/m³		-

**Biološki maksimalno dozvoljene koncentracije na radnom mestu**

Ovaj proizvod u isporučenom stanju ne sadrži opasne materijale sa biološkim ograničenjima koja su utvrdila regulatorna tela za određeni region.

**Posredni nivo bez efekta (DNEL)** Nema dostupnih informacija.

**Predviđena Koncentracija na kojoj Nema Efekta (PNEC)**

**8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita****Oprema za ličnu zaštitu**

**Zaštitna za oči/ lice** Nositi sigurnosne naočare sa bočnim štitnicima (ili zaštitne naočare).

**Zaštita kože ruku** Nositi zaštitne rukavice.

**Zaštita za kožu i telo** Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću.

**Zaštita disajnih organa** U normalnim uslovima upotrebe nije potrebna zaštitna oprema. Ako je prekoračena granična vrednost izloženosti ili je došlo do iritacije, može biti potrebna ventilacija i evakuacija.

**Razmatranja opšte higijene** Koristite u skladu sa dobrom praksom industrijske higijene i bezbednosti.

**Kontrola izloženosti životne sredine** Nema dostupnih informacija.

**POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva****9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije**



<b>Agregatno stanje</b>	Tečnost
<b>Izgled</b>	Tečnost
<b>Boja</b>	narandžasto
<b>Miris</b>	Bez mirisa.
<b>Prag mirisa</b>	Nema dostupnih informacija

<u>Svojstvo</u>	<u>Vrednosti</u>	<u>Primedbe • Metoda</u>
<b>Tačka topljenja / tačka mržnjenja</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Početna temperatura ključanja i opseg ključanja</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Zapaljivost</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Granica Zapaljivosti u Vazduhu</b>		Nema poznatih
<b>Gornje granice zapaljivosti i eksplozivnosti</b>	Nema raspoloživih podataka	
<b>Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema raspoloživih podataka	
<b>Tačka paljenja</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Temperatura samopaljenja</b>	392.78 °C	
<b>Temperatura razlaganja</b>		Nema poznatih
<b>pH</b>	8	
<b>pH (kao vodeni rastvor)</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema dostupnih informacija
<b>Kinematička viskoznost</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Dinamički viskozitet</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Rastvorljivost u vodi</b>	Meša se u vodi	
<b>Rastvorljivost(i)</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Koeficijent raspodele</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Napon pare</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Relativna gustina</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Gustina na veliko</b>	Nema raspoloživih podataka	
<b>Gustina tečnosti</b>	Nema raspoloživih podataka	
<b>Relativna gustina pare</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Karakteristike čestica</b>		
<b>Veličina čestice</b>	Nema dostupnih informacija	
<b>Raspodela veličine čestica</b>	Nema dostupnih informacija	

## 9.2. Ostali podaci

### 9.2.1. Informacije o kategorijama fizičke opasnosti

Nije primenljivo

### 9.2.2. Ostale sigurnosne karakteristike

Nema dostupnih informacija

## POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

**Reaktivnost** Nema dostupnih informacija.

### 10.2. Hemijska stabilnost

**Stabilnost** Stabilan pod normalnim uslovima.

#### Podaci o eksploziji

**Osetljivost na mehanički udar** Nijedno.

**Osetljivost na elektrostatičko pražnjenje** Nijedno.

### 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

**Mogućnost nastanka opasnih reakcija** Nema pri normalnoj obradi.

**10.4. Uslovi koje treba izbegavati**

**Uslovi koje treba izbegavati** Nema poznatih osnova za date informacije.

**10.5. Nekompatibilni materijali**

**Nekompatibilni materijali** Nema poznatih osnova za date informacije.

**10.6. Opasni proizvodi razgradnje**

**Opasni proizvodi razgradnje** Nema poznatih osnova za date informacije.

**POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci****11.1. Informacija o klasama opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****Podaci o verovatnim putevima izlaganja****Informacije o Proizvodu**

<b>Udisanje</b>	Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni.
<b>Kontakt sa očima</b>	Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni.
<b>Kontakt sa kožom</b>	Može izazvati senzibilizaciju u kontaktu sa kožom. Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni. Ponavljeni ili produženi kontakt sa kožom može izazvati alergijske reakcije kod podložnih osoba (na osnovu komponenti).
<b>Gutanje</b>	Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni.

**Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima**

**Simptomi** Svrab. Osip. Koprivnjača.

**Akutna toksičnost****Numeričke mere toksičnosti**

Nema dostupnih informacija

**Podaci o sastojcima**

Hemijski naziv	Oralno LD50	Dermalno LD50	inhalacija LC50
1,2,3-Propanetriol	= 12600 mg/kg ( Rat )	> 10 g/kg ( Rabbit )	> 2.75 mg/L ( Rat ) 4 h
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone	= 53 mg/kg ( Rat )	= 87.12 mg/kg ( Rabbit )	-

**Odloženi i neposredni efekti,kao i hronični efekti od kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja**

**Korozija/iritacija kože** Nema dostupnih informacija.

**Teško oštećenje oka / iritacija oka** Nema dostupnih informacija.

**Senzibilizacija respiratornih organa ili kože** Može da izazove alergijske reakcije na koži.

**Mutagenost germinativnih ćelija** Nema dostupnih informacija.

Karcinogenost Nema dostupnih informacija.

Toksičnost po reprodukciju Nema dostupnih informacija.

STOT - jednokratna izloženost Nema dostupnih informacija.

STOT - višekratna izloženost Nema dostupnih informacija.

Opasnost od aspiracije Nema dostupnih informacija.

## 11.2. Informacija o drugim opasnostima

### 11.2.1. Svojstva endokrinih disruptora

Svojstva endokrinih disruptora Nije primenljivo.

### 11.2.2. Ostali podaci

Ostali štetni efekti Nema dostupnih informacija.

## POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

### 12.1. Toksičnost

Ekotoksičnost Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Nepoznata toksičnost po vodene organizme Sadrži 0 % komponenata sa nepoznatim opasnostima po vodenu životnu sredinu.

Hemijski naziv	Alge/vodene biljke	Riba	Toksičnost za mikroorganizme	Rakovi
1,2,3-Propanetriol	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-

### 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Perzistentnost i razgradljivost Nema dostupnih informacija.

### 12.3. Potencijal bioakumulacije

Bioakumulacija

#### Podaci o sastojcima

Hemijski naziv	Koeficijent raspodele
1,2,3-Propanetriol	-1.75
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone	0.7

### 12.4. Mobilnost u zemljištu

Mobilnost u zemljištu Nema dostupnih informacija.

### 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

PBT i vPvB procena Nema dostupnih informacija.

Hemijski naziv	PBT i vPvB procena
1,2,3-Propanetriol	Supstanca nije PBT/vPvB
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone	Supstanca nije PBT/vPvB

**12.6. Svojstva endokrinih disruptora**

Svojstva endokrinih disruptora Nije primenljivo.

**12.7. Ostali štetni efekti**

Nema dostupnih informacija.

**POGLAVLJE 13: Odlaganje****13.1. Metode tretmana otpada**

Otpad od zaostataka Odlagati u skladu sa lokalnim propisima. Otpad odlagati u skladu sa zakonodavstvom o proizvodima/neupotrebljenih proizvodazaštiti životne sredine.

Kontaminirano pakovanje Nemojte ponovo koristiti kontejnere.

**POGLAVLJE 14: Podaci o transportu****IATA (Međunarodna asocijacija za vazdušni transport)**

- 14.1 UN broj ili ID broj Nije regulisano  
 14.2 UN naziv za teret u transportu Nije regulisano  
 14.3 Klasa/klasa opasnosti u transportu Nije regulisano  
 14.4 Ambalažna grupa Nije regulisano  
 14.5 Opasnost po životnu sredinu Nije primenljivo  
 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika  
 Specijalne Odredbe Nijedno

**IMDG (Pomorski prevoz opasne robe)**

- 14.1 UN broj ili ID broj Nije regulisano  
 14.2 UN naziv za teret u transportu Nije regulisano  
 14.3 Klasa/klasa opasnosti u transportu Nije regulisano  
 14.4 Ambalažna grupa Nije regulisano  
 14.5 Opasnost po životnu sredinu Nije primenljivo  
 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika  
 Specijalne Odredbe Nijedno  
 14.7 Pomorski transport u rasutom stanju prema IMO instrumentima Nema dostupnih informacija

**RID**

- 14.1 UN broj ili ID broj Nije regulisano  
 14.2 UN naziv za teret u transportu Nije regulisano  
 14.3 Klasa/klasa opasnosti u transportu Nije regulisano  
 14.4 Ambalažna grupa Nije regulisano  
 14.5 Opasnost po životnu sredinu Nije primenljivo  
 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika  
 Specijalne Odredbe Nijedno

**ADR**

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulisano
14.2 UN naziv za teret u transportu	Nije regulisano
14.3 Klasa/klasa opasnosti u transportu	Nije regulisano
14.4 Ambalažna grupa	Nije regulisano
14.5 Opasnost po životnu sredinu	Nije primenljivo
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	
Specijalne Odredbe	Nijedno

**POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci****15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom vezano za supstancu ili smešu****Evropska unija**

Obratite pažnju na Direktivu //EC 98/24/EC o zaštiti zdravlja i bezbednosti radnika od opasnosti povezanih sa hemijskim sredstvima na radu.

**Odobrenja i/ili ograničenja za upotrebu:**

Ovaj proizvod sadrži jedni ili više supstancu(i) koje podležu ograničavanju (Uredba (EZ) broj 1907/2006 (REACH), Aneks XVII)

Hemijski naziv	Supstance ograničene upotrebe prema REACH Aneks XVII	Supstance koje podležu odobrenju prema REACH Aneks XIV
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone - 55965-84-9	Use restricted. See entry 75.	-

**Perzistentne organske zagađujuće supstance**

Nije primenljivo

**Supstance koje oštećuju ozonski omotač (ODS), Uredba (EZ) 1005/2009**

Nije primenljivo

**Uredba o biocidnim proizvodima (EU) br. 528/2012 (BPR)**

Hemijski naziv	Uredba o biocidnim proizvodima (EU) br. 528/2012 (BPR)
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone - 55965-84-9	Vrsta proizvoda 2: dezinficijensi i algicidi koji nisu namenjeni za direktnu primenu na ljudima ili životinjama Vrsta proizvoda 4: dezinficijensi koji se koriste za površine koje dolaze u kontakt sa hranom za ljude i životinje Vrsta proizvoda 6: konzervansi za zaštitu gotovih proizvoda tokom skladištenja Vrsta proizvoda 11: konzervansi za zaštitu tečnosti u rashladnim i procesnim sistemima Vrsta proizvoda 12: slimicidi Vrsta proizvoda 13: konzervansi za zaštitu fluida koji se koriste pri obradi metala

**Međunarodni inventari**

Kontaktirati snabdevača za status usaglašenosti sa inventarom

**15.2. Procena bezbednosti hemikalije**

Izveštaj o Hemijskoj Bezbednosti Nema dostupnih informacija

**POGLAVLJE 16: Ostali podaci**

**Ključ ili legenda skraćenica i akronima korišćenih u listu sa bezbednosnim podacima****Za pun tekst obaveštenja o opasnosti pogledati poglavlje 3**

EUH071 - Korozivno za respiratorne organe

H301 - Toksično ako se proguta

H311 - Toksično u kontaktu sa kožom

H314 - Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka

H317 - Može da izazove alergijske reakcije na koži

H318 - Dovodi do teškog oštećenja oka

H331 - Toksično ako se udiše

H400 - Veoma toksično po živi svet u vodi

H410 - Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

**Legenda**

SVHC: Supstance sa veoma velikim rizikom za odobravanje:

**Legenda Poglavlje 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA**

TWA	TWA (prosečna koncentracija uzoraka u jedinici vremena)	STEL	STEL (granica kratkotrajne izloženosti)
Gornji limit	Maksimalna granična vrednost	Sk*	Oznaka kože

Procedura klasifikacije	
Klasifikacija na osnovu propisa (EC) br. 1272/2008 [CLP]	Korišćen Metod
Akutna oralna toksičnost	Metoda izračunavanja
Akutna dermalna toksičnost	Metoda izračunavanja
Akutna inhalaciona toksičnost - gas	Metoda izračunavanja
Akutna inhalaciona toksičnost - isparenje	Metoda izračunavanja
Akutna inhalaciona toksičnost - prašina/izmaglica	Metoda izračunavanja
Korozija/iritacija kože	Metoda izračunavanja
Teško oštećenje oka / iritacija oka	Metoda izračunavanja
Senzibilizacija respiratornih organa	Metoda izračunavanja
Senzibilizacija kože	Metoda izračunavanja
Mutagenost	Metoda izračunavanja
Karcinogenost	Metoda izračunavanja
Toksičnost po reprodukciju	Metoda izračunavanja
STOT - jednokratna izloženost	Metoda izračunavanja
STOT - višekratna izloženost	Metoda izračunavanja
Akutna toksičnost po vodene organizme	Metoda izračunavanja
Hronična toksičnost po vodene organizme	Metoda izračunavanja
Opasnost od aspiracije	Metoda izračunavanja
Ozon	Metoda izračunavanja

**Upućivanje na osnovnu literaturu i izvore podataka korišćene za sastavljanje bezbednosnog lista**

Agencija za registar toksičnih supstanci i bolesti

SAD, Baza podataka „ChemView“ Agencije za zaštitu životne sredine

Evropska agencija za bezbednost hrane (EFSA)

Evropska agencija za hemikalije (ECHA) Komisija za procenu rizika (ECHA\_RAC)

Evropska agencija za hemikalije (ECHA) (ECHA\_API)

Environmental Protection Agency

Uputstvo za nivo(e) akutne izloženosti (AEGL)

SAD, Zakon Federalne agencije za zaštitu životne sredine o insekticidima, fungicidima i rodenticidima

SAD, Agencija za zaštitu životne sredine, Hemikalije koje se proizvode u velikim količinama

Časopis za istraživanje hrane (Food Research Journal)

Baza podataka o opasnim supstancama

Međunarodna jednoobrazna baza podataka o hemikalijama (IUCLID)

Nacionalni institut za tehnologiju i evaluaciju (NITE)

Australaska nacionalna šema za prijavljivanje i procenu industrijskih hemikalija (NICNAS)

NIOSH (Nacionalni institut za bezbednost i zdravlje na radu)

Nacionalna biblioteka lekova ChemID Plus (NLM CIP)

Nacionalna Biblioteka Medicine

U.S. National Toxicology Program (NTP)

Hemijska klasifikacija i informativna baza podataka (CCID) Novog Zelanda

Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, publikacije o životnoj sredini, zdravlju i bezbednosti na radu

Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, Program za hemikalije koje se proizvode u velikim količinama

Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, Komplet informativnih podataka sa skrininga

Svetska zdravstvena organizacija

**Beleška o Reviziji**

Značajne izmene u celom SDS-u. Pregled svih odeljaka.

**Datum revizije**

2024-06-13

**Ovaj list sa bezbednosnim podacima materijala usklađen je sa zahtevima Propisa (EC) Br. 1907/2006**

**Izjava o ograničenju odgovornosti**

Informacije pružene u ovom Listu Bezbednosnih Podataka su tačne na osnovu našeg saznanja, informacija i verovanja na dan njegove publikacije. Pružene informacije su namenjene samo kao smernice za bezbedno rukovanje, upotrebu, obradu, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba da se smatraju garancijom ili dokazom kvaliteta.

Informacije se odnose samo na specifični materijal i možda nisu validne za taj materijal kada se on koristi u kombinaciji sa bilo kojim drugim materijalom ili u bilo kojem procesu osim ukoliko to nije precizirano u tekstu.

**Kraj Lista Bezbednosnih Podataka**

Datum revizije 2024-06-13

Revizija broj 1.1

## POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

### 1.1. Identifikacija hemikalije

**Naziv Proizvoda** R4 - Positive Control, 3 ml

**Kataloški broj(evi)** 7288L

**Nanoforme** Nije primenljivo

**Čista supstanca/smeša** Smeša

Sadrži 5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone

### 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

**Preporučena upotreba** Ograničeno za profesionalne korisnike  
Dijagnostika „in vitro“

**Ne preporučuju se upotrebe** Nema dostupnih informacija

### 1.3. Podaci o snabdevaču

**Korporativno sedište**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Proizvođač**  
Bio-Rad  
3 boulevard Raymond Poincaré  
92430 Marnes-la-Coquette  
France  
e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

**Pravni subjekt / kontakt adresa**  
Bio-Rad Hungary  
Futo utca 47-53.  
HU-1082 Budapest  
Magyarország

Za više informacija, kontaktirajte

**Tehnička služba** 00800 00246 723  
cdg\_techsupport\_eemea@bio-rad.com

### 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Broj telefona za hitne slučajeve, 24 časova dnevno 011/3608440  
CHEMTREC Srbija +44 20 3807 3798

## POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija na osnovu propisa (EC)  
br. 1272/2008 [CLP]

<b>Senzibilizacija kože</b>	Kategorija 1 - (H317)
<b>Hronična toksičnost po vodene organizme</b>	Kategorija 3 - (H412)

### 2.2. Elementi obeležavanja

Sadrži 5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone





### Reč upozorenja

Pažnja

### Obaveštenja o opasnosti

H317 - Može da izazove alergijske reakcije na koži

H412 - Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

### Izjave Predostrožnosti - EU (§28, 1272/2008)

P333 + P313 - Ako dođe do iritacije kože ili osipa: potražiti medicinski savet/mišljenje

P273 - Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu

P302 + P352 - AKO DOSPE NA KOŽU: Oprati sa puno sapuna i vode

P501 - Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim, regionalnim, nacionalnim i međunarodnim propisima koji se primenjuju

P280 - Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naočare / zaštitu za lice

### 2.3. Ostale opasnosti

Sadrži materijal životinjskog porekla. (govedo).

Sadrži materijal humanog izvora i/ili potencijalno infektivne komponente

## POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima

### 3.1 Podaci o sastojcima supstance

Nije primenljivo

### 3.2 Podaci o sastojcima smeše

Hemijski naziv	Težina - %	REACH registracioni broj	EC br. (EU indeks broj)	Klasifikacija na osnovu propisa (EC) br. 1272/2008 [CLP]	Specifično ograničenje koncentracije (SCL)	M-Faktor	M-faktor (dugotrajno)
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	20 - 35	Nije raspoloživo	200-289-5	Nije klasifikovano	-	-	-
5-Chloro-2-methyl-3 (2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	0.001 - 0.01	Nije raspoloživo	(613-167-00-5)	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) (EUH071) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Eye Irrit. 2 :: 0.06%≤C<0.6% Skin Corr. 1C :: C≥0.6% Skin Irrit. 2 :: 0.06%≤C<0.6% Skin Sens. 1A :: C≥0.0015% Eye Dam. 1 :: C≥0.6%	100	100

**Kompletan tekst H- i EUH-rečenica: vidite poglavlje 16**

### Procenjena vrednost akutne toksičnosti

Ako podaci LD50/LC50 nisu dostupni ili ne odgovaraju klasifikacijskoj kategoriji, tada se za izračunavanje procene akutne toksičnosti (ATEmix) radi klasifikovanja smeše na osnovu njenih komponenata, koristi se odgovarajuća konverzijska vrednost iz Priloga I, Tabele 3.1.2 CLP-a

Hemijski naziv	Oralno LD50 mg/kg	Dermalno LD50 mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sata - prašina/izmaglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sata - isparenje - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sata - gas - ppm
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	12600	10000	2.75	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-i sothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazol one 55965-84-9	53	87.12	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka

Ovaj proizvod ne sadrži kandidate za supstance sa veoma velikim rizikom na koncentracijama  $\geq 0,1\%$  (Uredba (EZ) broj 1907/2006 (REACH), član 59)

## POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

### 4.1. Opis mera prve pomoći

<b>Opšti savet</b>	Ovaj bezbednosni list pokazati dežurnom lekaru.
<b>Udisanje</b>	Izneti na svež vazduh.
<b>Kontakt sa očima</b>	Sadrži materijal humanog izvora i/ili potencijalno infektivne komponente. Pozvati lekara. Odmah isperite sa puno vode, takođe i ispod očnih kapaka, tokom najmanje 15 minuta.
<b>Kontakt sa kožom</b>	Oprati sapunom i vodom. Može da izazove alergijske reakcije na koži. U slučaju iritacije kože ili alergijskih reakcija posetiti lekara.
<b>Gutanje</b>	Sadrži materijal humanog izvora i/ili potencijalno infektivne komponente. Pozvati lekara.

### 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

<b>Simptomi</b>	Svrab. Osip. Koprivnjača.
-----------------	---------------------------

### 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

<b>Napomena lekarima</b>	Može izazvati senzibilizaciju kod osetljivih osoba. Tretirajte simptomatski. Sadrži materijal humanog izvora i/ili potencijalno infektivne komponente.
--------------------------	--

## POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

### 5.1. Sredstva za gašenje požara

<b>Odgovarajuća sredstva za gašenje požara</b>	Koristite mere gašenja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju.
--	---

**Veliki požar** PAŽNJA: korišćenje raspršene voda za gašenje požara može biti neefikasno.

<b>Nedgovarajuća sredstva za gašenje požara</b>	Iscureli materijal ne razbacivati vodenim mlazovima visokog pritiska.
---	---

### 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

<b>Posebne opasnosti koje nastaju od hemikalije</b>	Proizvod je sredstvo za povećanje osetljivosti ili ga sadrži. Može izazvati senzibilizaciju u kontaktu sa kožom.
---	--

### 5.3. Savet za vatrogasce

**Posebna zaštitna oprema i mere predostrožnosti za vatrogasce**

Lica koja učestvuju u gašenju požara treba da nose nezavisni aparat za disanje i potpuni zaštitni pribor. Koristite ličnu zaštitnu opremu.

**POGLAVLJE 6: Mere u slučaju hemijskog udesa****6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**

**Mere predostrožnosti lične zaštite** Izbegavati kontakt sa kožom, očima ili odećom. Obezbedite adekvatnu ventilaciju. Koristiti potrebnu ličnu zaštitnu opremu. Osoblje evakuisati u bezbedne oblasti. Držite ljude dalje od mesta isticanja/curenja i uz vetar od njega.

**Za lica koja učestvuju u odgovoru na udes** Koristiti ličnu zaštitnu opremu preporučenu u poglavlju 8.

**6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu**

**Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu** Za dodatne ekološke podatke videti poglavlje 12.

**6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju**

**Metode za ograničenje emisije** Ne dozvoliti prodiranje u kanalizaciju, na zemljište ili u vodenu masu.

**Metode čišćenja** Upotreba: Sredstvo za dezinfekciju. Temeljno očistite kontaminiranu površinu.

**Prevenција Sekundarnih Opasnosti** Detaljno očistiti kontaminirane predmete i površine pridržavajući se propisa o životnoj sredini.

**6.4. Upućivanje na druga poglavlja**

**Upućivanje na druga poglavlja** Za više informacija vidite poglavlje 8. Za više informacija vidite poglavlje 13.

**POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje****7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

**Savet za bezbedno rukovanje** Koristite u skladu sa dobrom praksom industrijske higijene i bezbednosti. Izbegavati kontakt sa kožom, očima ili odećom. Obezbedite adekvatnu ventilaciju. U slučaju nedovoljne provetrenosti nositi odgovarajuću opremu za disanje. Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom. Skinuti kontaminiranu odeću i oprati je pre ponovne upotrebe.

**Razmatranja opšte higijene** Pridržavajte se univerzalnih i standardnih mera predostrožnosti za rukovanje potencijalno infektivnim materijalima.

**7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti**

**Uslovi Skladištenja** Držite kontejnere čvrsto zatvorenim na suvom, hladnom i dobro provetrenom mestu. Čuvajte u skladu sa uputstvima za proizvod i uputstvima na etiketi.

**7.3. Posebni načini korišćenja**

**Metode upravljanja rizikom (RMM)** Zahtevane informacije sadržane su u ovom bezbednosnom listu.

**POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita****8.1. Parametri kontrole izloženosti**

## Granice izloženosti

Hemijski naziv	Evropska unija	Austrija	Belgija	Bugarska	Hrvatska
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> Sh+	-	-	-
Hemijski naziv	Kipar	Republika Češka	Danska	Estonija	Finska
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 mg/m <sup>3</sup>
Hemijski naziv	Francuska	Nemačka TRGS	Nemačka DFG	Grčka	Mađarska
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> Peak: 400 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-
Hemijski naziv	Luksemburg	Malta	Holandija	Norveška	Poljska
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	-	-	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Hemijski naziv	Portugal	Rumunija	Slovačka	Slovenija	Španija
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 11 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Hemijski naziv	Švedska		Švajcarska		Ujedinjeno Kraljevstvo
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	-		TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	-		S+ TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup>		-

## Biološki maksimalno dozvoljene koncentracije na radnom mestu

Ovaj proizvod u isporučenom stanju ne sadrži opasne materijale sa biološkim ograničenjima koja su utvrdila regulatorna tela za određeni region.

**Posredni nivo bez efekta (DNEL)** Nema dostupnih informacija.

**Predviđena Koncentracija na kojoj Nema Efekta (PNEC)**

8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

## Oprema za ličnu zaštitu

**Zaštitna za oči/ lice** Nositi sigurnosne naočare sa bočnim štitnicima (ili zaštitne naočare).

**Zaštita kože ruku** Nositi zaštitne rukavice.

**Zaštita za kožu i telo** Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću.

**Zaštita disajnih organa** U normalnim uslovima upotrebe nije potrebna zaštitna oprema. Ako je prekoračena granična vrednost izloženosti ili je došlo do iritacije, može biti potrebna ventilacija i evakuacija.

**Razmatranja opšte higijene** Pridržavajte se univerzalnih i standardnih mera predostrožnosti za rukovanje potencijalno infektivnim materijalima.

**Kontrola izloženosti životne sredine** Nema dostupnih informacija.

## POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

### 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Agregatno stanje	Tečnost
Izgled	Tečnost
Boja	žuto
Miris	Bez mirisa.
Prag mirisa	Nema dostupnih informacija

Svojstvo	Vrednosti	Primedbe • Metoda
Tačka topljenja / tačka mržnjenja	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
Početna temperatura ključanja i opseg ključanja	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
Zapaljivost	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
Granica Zapaljivosti u Vazduhu		Nema poznatih
Gornje granice zapaljivosti i eksplozivnosti	Nema raspoloživih podataka	
Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti	Nema raspoloživih podataka	
Tačka paljenja	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
Temperatura samopaljenja	392.78 °C	
Temperatura razlaganja		Nema poznatih
pH	Nema raspoloživih podataka	
pH (kao vodeni rastvor)	Nema raspoloživih podataka	Nema dostupnih informacija
Kinematička viskoznost	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
Dinamički viskozitet	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
Rastvorljivost u vodi	Meša se u vodi	
Rastvorljivost(i)	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
Koeficijent raspodele	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
Napon pare	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
Relativna gustina	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
Gustina na veliko	Nema raspoloživih podataka	
Gustina tečnosti	Nema raspoloživih podataka	
Relativna gustina pare	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
Karakteristike čestica		
Veličina čestice	Nema dostupnih informacija	
Raspodela veličine čestica	Nema dostupnih informacija	

### 9.2. Ostali podaci

#### 9.2.1. Informacije o kategorijama fizičke opasnosti

Nije primenljivo

#### 9.2.2. Ostale sigurnosne karakteristike

Nema dostupnih informacija

## POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

Reaktivnost	Nema dostupnih informacija.
-------------	-----------------------------

### 10.2. Hemijska stabilnost

Stabilnost	Stabilan pod normalnim uslovima.
------------	----------------------------------

#### Podaci o eksploziji

Osetljivost na mehanički udar	Nijedno.
Osetljivost na elektrostatičko pražnjenje	Nijedno.

**10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija**

**Mogućnost nastanka opasnih reakcija** Nema pri normalnoj obradi.

**10.4. Uslovi koje treba izbegavati**

**Uslovi koje treba izbegavati** Nema poznatih osnova za date informacije.

**10.5. Ne kompatibilni materijali**

**Ne kompatibilni materijali** Nema poznatih osnova za date informacije.

**10.6. Opasni proizvodi razgradnje**

**Opasni proizvodi razgradnje** Nema poznatih osnova za date informacije.

**POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci****11.1. Informacija o klasama opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008****Podaci o verovatnim putevima izlaganja****Informacije o Proizvodu**

<b>Udisanje</b>	Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni.
<b>Kontakt sa očima</b>	Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni.
<b>Kontakt sa kožom</b>	Može izazvati senzibilizaciju u kontaktu sa kožom. Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni. Ponavljeni ili produženi kontakt sa kožom može izazvati alergijske reakcije kod podložnih osoba (na osnovu komponenti).
<b>Gutanje</b>	Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni.

**Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima**

**Simptomi** Svrab. Osip. Koprivnjača.

**Akutna toksičnost****Numeričke mere toksičnosti**

Nema dostupnih informacija

**Podaci o sastojcima**

Hemijski naziv	Oralno LD50	Dermalno LD50	inhalacija LC50
1,2,3-Propanetriol	= 12600 mg/kg ( Rat )	> 10 g/kg ( Rabbit )	> 2.75 mg/L ( Rat ) 4 h
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone	= 53 mg/kg ( Rat )	= 87.12 mg/kg ( Rabbit )	-

**Odloženi i neposredni efekti, kao i hronični efekti od kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja**

**Korozija/iritacija kože** Nema dostupnih informacija.

**Teško oštećenje oka / iritacija oka** Nema dostupnih informacija.

**Senzibilizacija respiratornih organa** Može da izazove alergijske reakcije na koži.

ili kože

Mutagenost germinativnih ćelija Nema dostupnih informacija.

Karcinogenost Nema dostupnih informacija.

Toksičnost po reprodukciju Nema dostupnih informacija.

STOT - jednokratna izloženost Nema dostupnih informacija.

STOT - višekratna izloženost Nema dostupnih informacija.

Opasnost od aspiracije Nema dostupnih informacija.

**11.2. Informacija o drugim opasnostima****11.2.1. Svojstva endokrinih disruptora**

Svojstva endokrinih disruptora Nije primenljivo.

**11.2.2. Ostali podaci**

Ostali štetni efekti Nema dostupnih informacija.

**POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci****12.1. Toksičnost**

Ekotoksičnost Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Nepoznata toksičnost po vodene organizme Sadrži 0 % komponenata sa nepoznatim opasnostima po vodenu životnu sredinu.

Hemijski naziv	Alge/vodene biljke	Riba	Toksičnost za mikroorganizme	Rakovi
1,2,3-Propanetriol	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-

**12.2. Perzistentnost i razgradljivost**

Perzistentnost i razgradljivost Nema dostupnih informacija.

**12.3. Potencijal bioakumulacije**

Bioakumulacija

**Podaci o sastojcima**

Hemijski naziv	Koeficijent raspodele
1,2,3-Propanetriol	-1.75
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone	0.7

**12.4. Mobilnost u zemljištu**

Mobilnost u zemljištu Nema dostupnih informacija.

#### 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

PBT i vPvB procena Nema dostupnih informacija.

Hemijski naziv	PBT i vPvB procena
1,2,3-Propanetriol	Supstanca nije PBT/vPvB
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone	Supstanca nije PBT/vPvB

#### 12.6. Svojstva endokrinih disruptora

Svojstva endokrinih disruptora Nije primenljivo.

#### 12.7. Ostali štetni efekti

Nema dostupnih informacija.

### POGLAVLJE 13: Odlaganje

#### 13.1. Metode tretmana otpada

Otpad od zaostataka Odlagati u skladu sa lokalnim propisima. Otpad odlagati u skladu sa zakonodavstvom o proizvodima/neupotrebljenih proizvodazaštiti životne sredine.

Kontaminirano pakovanje Nemojte ponovo koristiti kontejnere.

### POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

#### IATA (Međunarodna asocijacija za vazdušni transport)

- 14.1 UN broj ili ID broj Nije regulisano  
 14.2 UN naziv za teret u transportu Nije regulisano  
 14.3 Klasa/klasa opasnosti u transportu Nije regulisano  
 14.4 Ambalažna grupa Nije regulisano  
 14.5 Opasnost po životnu sredinu Nije primenljivo  
 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika  
 Specijalne Odredbe Nijedno

#### IMDG (Pomorski prevoz opasne robe)

- 14.1 UN broj ili ID broj Nije regulisano  
 14.2 UN naziv za teret u transportu Nije regulisano  
 14.3 Klasa/klasa opasnosti u transportu Nije regulisano  
 14.4 Ambalažna grupa Nije regulisano  
 14.5 Opasnost po životnu sredinu Nije primenljivo  
 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika  
 Specijalne Odredbe Nijedno  
 14.7 Pomorski transport u rasutom stanju prema IMO instrumentima Nema dostupnih informacija

#### RID

- 14.1 UN broj ili ID broj Nije regulisano  
 14.2 UN naziv za teret u transportu Nije regulisano  
 14.3 Klasa/klasa opasnosti u transportu Nije regulisano



14.4 Ambalažna grupa	Nije regulisano
14.5 Opasnost po životnu sredinu	Nije primenljivo
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	
Specijalne Odredbe	Nijedno

**ADR**

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulisano
14.2 UN naziv za teret u transportu	Nije regulisano
14.3 Klasa/klasa opasnosti u transportu	Nije regulisano
14.4 Ambalažna grupa	Nije regulisano
14.5 Opasnost po životnu sredinu	Nije primenljivo
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	
Specijalne Odredbe	Nijedno

**POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci****15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom vezano za supstancu ili smešu****Evropska unija**

Obratite pažnju na Direktivu //EC 98/24/EC o zaštiti zdravlja i bezbednosti radnika od opasnosti povezanih sa hemijskim sredstvima na radu.

**Odobrenja i/ili ograničenja za upotrebu:**

Ovaj proizvod sadrži jedni ili više supstancu(i) koje podležu ograničavanju (Uredba (EZ) broj 1907/2006 (REACH), Aneks XVII)

Hemijski naziv	Supstance ograničene upotrebe prema REACH Aneks XVII	Supstance koje podležu odobrenju prema REACH Aneks XIV
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone - 55965-84-9	Use restricted. See entry 75.	-

**Perzistentne organske zagađujuće supstance**

Nije primenljivo

**Supstance koje oštećuju ozonski omotač (ODS), Uredba (EZ) 1005/2009**

Nije primenljivo

**Uredba o biocidnim proizvodima (EU) br. 528/2012 (BPR)**

Hemijski naziv	Uredba o biocidnim proizvodima (EU) br. 528/2012 (BPR)
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone - 55965-84-9	Vrsta proizvoda 2: dezinficijensi i algicidi koji nisu namenjeni za direktnu primenu na ljudima ili životinjama Vrsta proizvoda 4: dezinficijensi koji se koriste za površine koje dolaze u kontakt sa hranom za ljude i životinje Vrsta proizvoda 6: konzervansi za zaštitu gotovih proizvoda tokom skladištenja Vrsta proizvoda 11: konzervansi za zaštitu tečnosti u rashladnim i procesnim sistemima Vrsta proizvoda 12: slimicidi Vrsta proizvoda 13: konzervansi za zaštitu fluida koji se koriste pri obradi metala

**Međunarodni inventari**

Kontaktirati snabdevača za status usaglašenosti sa inventarom

**15.2. Procena bezbednosti hemikalije**

Izveštaj o Hemijskoj Bezbednosti Nema dostupnih informacija

**POGLAVLJE 16: Ostali podaci****Ključ ili legenda skraćenica i akronima korišćenih u listu sa bezbednosnim podacima****Za pun tekst obaveštenja o opasnosti pogledati poglavlje 3**

EUH071 - Korozivno za respiratorne organe

H301 - Toksično ako se proguta

H311 - Toksično u kontaktu sa kožom

H314 - Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka

H317 - Može da izazove alergijske reakcije na koži

H318 - Dovodi do teškog oštećenja oka

H331 - Toksično ako se udiše

H400 - Veoma toksično po živi svet u vodi

H410 - Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

**Legenda**

SVHC: Supstance sa veoma velikim rizikom za odobravanje:

**Legenda Poglavlje 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA**

TWA	TWA (prosečna koncentracija uzoraka u jedinici vremena)	STEL	STEL (granica kratkotrajne izloženosti)
Gornji limit	Maksimalna granična vrednost	Sk*	Oznaka kože

Procedura klasifikacije	
Klasifikacija na osnovu propisa (EC) br. 1272/2008 [CLP]	Korišćen Metod
Akutna oralna toksičnost	Metoda izračunavanja
Akutna dermalna toksičnost	Metoda izračunavanja
Akutna inhalaciona toksičnost - gas	Metoda izračunavanja
Akutna inhalaciona toksičnost - isparenje	Metoda izračunavanja
Akutna inhalaciona toksičnost - prašina/izmaglica	Metoda izračunavanja
Korozija/iritacija kože	Metoda izračunavanja
Teško oštećenje oka / iritacija oka	Metoda izračunavanja
Senzibilizacija respiratornih organa	Metoda izračunavanja
Senzibilizacija kože	Metoda izračunavanja
Mutagenost	Metoda izračunavanja
Karcinogenost	Metoda izračunavanja
Toksičnost po reprodukciju	Metoda izračunavanja
STOT - jednokratna izloženost	Metoda izračunavanja
STOT - višekratna izloženost	Metoda izračunavanja
Akutna toksičnost po vodene organizme	Metoda izračunavanja
Hronična toksičnost po vodene organizme	Metoda izračunavanja
Opasnost od aspiracije	Metoda izračunavanja
Ozon	Metoda izračunavanja

**Upućivanje na osnovnu literaturu i izvore podataka korišćene za sastavljanje bezbednosnog lista**

Agencija za registar toksičnih supstanci i bolesti

SAD, Baza podatka „ChemView“ Agencije za zaštitu životne sredine

Evropska agencija za bezbednost hrane (EFSA)

Evropska agencija za hemikalije (ECHA) Komisija za procenu rizika (ECHA\_RAC)

Evropska agencija za hemikalije (ECHA) (ECHA\_API)

Environmental Protection Agency

Uputstvo za nivo(e) akutne izloženosti (AEGL)

SAD, Zakon Federalne agencije za zaštitu životne sredine o insekticidima, fungicidima i rodenticidima

SAD, Agencija za zaštitu životne sredine, Hemikalije koje se proizvode u velikim količinama

Časopis za istraživanje hrane (Food Research Journal)

Baza podataka o opasnim supstancama

Međunarodna jednoobrazna baza podataka o hemikalijama (IUCLID)

Nacionalni institut za tehnologiju i evaluaciju (NITE)  
Australaska nacionalna šema za prijavljivanje i procenu industrijskih hemikalija (NICNAS)  
NIOSH (Nacionalni institut za bezbednost i zdravlje na radu)  
Nacionalna biblioteka lekova ChemID Plus (NLM CIP)  
Nacionalna Biblioteka Medicine  
U.S. National Toxicology Program (NTP)  
Hemijska klasifikacija i informativna baza podataka (CCID) Novog Zelanda  
Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, publikacije o životnoj sredini, zdravlju i bezbednosti na radu  
Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, Program za hemikalije koje se proizvode u velikim količinama  
Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, Komplet informativnih podataka sa skrininga  
Svetska zdravstvena organizacija

**Beleška o Reviziji** Značajne izmene u celom SDS-u. Pregled svih odeljaka.

**Datum revizije** 2024-06-13

Ovaj list sa bezbednosnim podacima materijala usklađen je sa zahtevima Propisa (EC) Br. 1907/2006

Izjava o ograničenju odgovornosti

Informacije pružene u ovom Listu Bezbednosnih Podataka su tačne na osnovu našeg saznanja, informacija i verovanja na dan njegove publikacije. Pružene informacije su namenjene samo kao smernice za bezbedno rukovanje, upotrebu, obradu, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba da se smatraju garancijom ili dokazom kvaliteta. Informacije se odnose samo na specifični materijal i možda nisu validne za taj materijal kada se on koristi u kombinaciji sa bilo kojim drugim materijalom ili u bilo kojem procesu osim ukoliko to nije precizirano u tekstu.

**Kraj Lista Bezbednosnih Podataka**

Datum revizije 2024-06-13

Revizija broj 2.1

## POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

### 1.1. Identifikacija hemikalije

Naziv Proizvoda	R6 - Sample Diluent, 30 ml
Kataloški broj(evi)	7288M
Nanoforme	Nije primenljivo
Čista supstanca/smeša	Smeša

### 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Preporučena upotreba	Ograničeno za profesionalne korisnike Dijagnostika „in vitro“
Ne preporučuju se upotrebe	Nema dostupnih informacija

### 1.3. Podaci o snabdevaču

Korporativno sedište	Proizvođač	Pravni subjekt / kontakt adresa
Bio-Rad Laboratories Inc. 1000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 USA	Bio-Rad 3 boulevard Raymond Poincaré 92430 Marnes-la-Coquette France e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com	Bio-Rad Hungary Futo utca 47-53. HU-1082 Budapest Magyarország

Za više informacija, kontaktirajte

Tehnička služba	00800 00246 723 cdg_techsupport_eemea@bio-rad.com
-----------------	--

### 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Broj telefona za hitne slučajeve, 24 časova dnevno	011/3608440 CHEMTREC Srbija +44 20 3807 3798
--	---

## POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija na osnovu propisa (EC)  
br. 1272/2008 [CLP]

Hronična toksičnost po vodene organizme	Kategorija 3 - (H412)
---	-----------------------

### 2.2. Elementi obeležavanja

#### Obaveštenja o opasnosti

H412 - Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

#### Izjave Predostrožnosti - EU (§28, 1272/2008)

P273 - Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu

P501 - Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim, regionalnim, nacionalnim i međunarodnim propisima koji se primenjuju

**2.3. Ostale opasnosti**

Sadrži materijal životinjskog porekla.

**Informacije o endokrinom remetiocu** Sadrži poznate ili suspektne agense endokrinih poremećaja.

Hemijski naziv	EU - REACH (1907/2006) - Član 59(1) - Lista supstanci kandidata koje izazivaju zabrinutost (SVHC) za autorizaciju	EU - REACH (1907/2006) - Lista supstanci sa procenom svojstva endokrinog disruptora
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-.ome ga.-hydroxy-	Svojstva endokrinih disruptora	-

Hemijski naziv	Endokrino disruptorna svojstva u skladu sa kriterijumima iz Delegirane Uredbe Komisije (EU) 2017/2100(3) ili Uredbe Komisije (EU) 2018/605(4)
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-.omega.-hydroxy-	Svojstva endokrinih disruptora

**POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima****3.1 Podaci o sastojcima supstance**

Nije primenljivo

**3.2 Podaci o sastojcima smeše**

Hemijski naziv	Težina - %	REACH registracioni broj	EC br. (EU indeks broj)	Klasifikacija na osnovu propisa (EC) br. 1272/2008 [CLP]	Specifično ograničenje koncentracije (SCL)	M-Faktor	M-faktor (dugotrajno)
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	10 - 20	Nije raspoloživo	200-289-5	Nije klasifikovano	-	-	-
Sodium chloride 7647-14-5	2.5 - 5	Nije raspoloživo	231-598-3	Nije klasifikovano	-	-	-
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-.omega.-hydroxy- 9002-93-1	0.1 - 0.299	Nije raspoloživo	-	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	-	-
Sodium azide 26628-22-8	0.1 - 0.299	Nije raspoloživo	247-852-1 (011-004-00-7)	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) (EUH032) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	-	-	-

**Kompletan tekst H- i EUH-rečenica: vidite poglavlje 16**

**Procenjena vrednost akutne toksičnosti**

Ako podaci LD50/LC50 nisu dostupni ili ne odgovaraju klasifikacionoj kategoriji, tada se za izračunavanje procene akutne toksičnosti (ATEmix) radi klasifikovanja smeše na osnovu njenih komponenata, koristi se odgovarajuća konverzijska vrednost iz Priloga I, Tabele 3.1.2 CLP-a

Hemijski naziv	Oralno LD50 mg/kg	Dermalno LD50 mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sata - prašina/izmaglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sata - isparenje - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sata - gas - ppm
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	12600	10000	2.75	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka
Sodium chloride 7647-14-5	3550	10000	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka

Hemijski naziv	Oralno LD50 mg/kg	Dermalno LD50 mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sata - prašina/izmaglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sata - isparenje - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sata - gas - ppm
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-.omega a.-hydroxy- 9002-93-1	1800	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka
Sodium azide 26628-22-8	27	20	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka

Ovaj proizvod sadrži jedni ili više supstancu(i) kandidata za supstancu(e) sa veoma velikim rizikom (Uredba (EZ) broj 1907/2006 (REACH), član 59)

Hemijski naziv	CAS No.	Kandidati sa supstance sa veoma velikim rizikom (SVHC)
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)ph enyl]-.omega.-hydroxy-	9002-93-1	X

## POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

### 4.1. Opis mera prve pomoći

Udisanje	Izneti na svež vazduh.
Kontakt sa očima	Detaljno isprati oči sa dosta vode tokom najmanje 15 minuta, držeći podignutim donje i gornje kapke. Posavetovati se sa lekarom.
Kontakt sa kožom	Kožu oprati sapunom i vodom. U slučaju iritacije kože ili alergijskih reakcija posetiti lekara.
Gutanje	Isprati usta.

### 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi	Nema dostupnih informacija.
----------	-----------------------------

### 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Napomena lekarima	Tretirajte simptomatski.
-------------------	--------------------------

## POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

### 5.1. Sredstva za gašenje požara

**Odgovarajuća sredstva za gašenje požara** Koristite mere gašenja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju.

**Veliki požar** PAŽNJA: korišćenje raspršene voda za gašenje požara može biti neefikasno.

**Nedgovarajuća sredstva za gašenje požara** Iscreli materijal ne razbacivati vodenim mlazovima visokog pritiska.

### 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

**Posebne opasnosti koje nastaju od hemikalije** Nema dostupnih informacija.

**5.3. Savet za vatrogasce****Posebna zaštitna oprema i mere predostrožnosti za vatrogasce**

Lica koja učestvuju u gašenju požara treba da nose nezavisni aparat za disanje i potpuni zaštitni pribor. Koristite ličnu zaštitnu opremu.

**POGLAVLJE 6: Mere u slučaju hemijskog udesa****6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**

**Mere predostrožnosti lične zaštite** Obezbedite adekvatnu ventilaciju.

**Za lica koja učestvuju u odgovoru na udes** Koristiti ličnu zaštitnu opremu preporučenu u poglavlju 8.

**6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu**

**Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu** Za dodatne ekološke podatke videti poglavlje 12.

**6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju**

**Metode za ograničenje emisije** Sprečite dalje curenje ili isticanje ako se to može bezbedno učiniti.

**Metode čišćenja** Pokupite mehanički, stavljajući u odgovarajuće kontejnere za odlaganje.

**Prevenција Sekundarnih Opasnosti** Detaljno očistiti kontaminirane predmete i površine pridržavajući se propisa o životnoj sredini.

**6.4. Upućivanje na druga poglavlja**

**Upućivanje na druga poglavlja** Za više informacija vidite poglavlje 8. Za više informacija vidite poglavlje 13.

**POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje****7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

**Savet za bezbedno rukovanje** Obezbedite adekvatnu ventilaciju.

**Razmatranja opšte higijene** Koristite u skladu sa dobrom praksom industrijske higijene i bezbednosti.

**7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti**

**Uslovi Skladištenja** Čuvajte u skladu sa uputstvima za proizvod i uputstvima na etiketi.

**7.3. Posebni načini korišćenja**

**Metode upravljanja rizikom (RMM)** Zahtevane informacije sadržane su u ovom bezbednosnom listu.

**POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita****8.1. Parametri kontrole izloženosti****Granice Izloženosti**

Hemijski naziv	Evropska unija	Austrija	Belgija	Bugarska	Hrvatska
1,2,3-Propanetriol	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>

56-81-5					
Sodium azide 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.3 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> D*	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *
Hemijski naziv	Kipar	Republika Češka	Danska	Estonija	Finska
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 mg/m <sup>3</sup>
Sodium azide 26628-22-8	* STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.3 mg/m <sup>3</sup> D*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> H* STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	S+ TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> A*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> iho*
Hemijski naziv	Francuska	Nemačka TRGS	Nemačka DFG	Grčka	Mađarska
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> Peak: 400 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-
Sodium azide 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 ppm TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.1 ppm STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>
Hemijski naziv	Irska	Italija MDLPS	Italija AIDII	Letonija	Litvanija
Sodium chloride 7647-14-5	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Sodium azide 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> cute*	Ceiling: 0.29 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.11 ppm	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Ada*	O* TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>
Hemijski naziv	Luksemburg	Malta	Holandija	Norveška	Poljska
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	-	-	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Sodium azide 26628-22-8	Peau* STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	skin* STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> skóra*
Hemijski naziv	Portugal	Rumunija	Slovačka	Slovenija	Španija
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 11 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Sodium azide 26628-22-8	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.29 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 0.11 ppm Cutânea*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> P*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> K* Ceiling: 0.3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> via dérmica*
Hemijski naziv	Švedska		Švajcarska		Ujedinjeno Kraljevstvo
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	-		TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>
Sodium azide 26628-22-8	NGV: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Bindande KGV: 0.3 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Sk*

**Biološki maksimalno dozvoljene koncentracije na radnom mestu**

Ovaj proizvod u isporučenom stanju ne sadrži opasne materijale sa biološkim ograničenjima koja su utvrdila regulatorna tela za određeni region.

**Posredni nivo bez efekta (DNEL)** Nema dostupnih informacija.

**Predviđena Koncentracija na kojoj Nema Efekta (PNEC)**

**8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita****Oprema za ličnu zaštitu****Zaštitna za oči/ lice**

Nije potrebna posebna zaštitna oprema.



<b>Zaštita za kožu i telo</b>	Nije potrebna posebna zaštitna oprema.
<b>Zaštita disajnih organa</b>	U normalnim uslovima upotrebe nije potrebna zaštitna oprema. Ako je prekoračena granična vrednost izloženosti ili je došlo do iritacije, može biti potrebna ventilacija i evakuacija.
<b>Razmatranja opšte higijene</b>	Koristite u skladu sa dobrom praksom industrijske higijene i bezbednosti.
<b>Kontrola izloženosti životne sredine</b>	Nema dostupnih informacija.

## POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

### 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

<b>Agregatno stanje</b>	Tečnost	
<b>Izgled</b>	Tečnost	
<b>Boja</b>	Ijubičasto	
<b>Miris</b>	Bez mirisa.	
<b>Prag mirisa</b>	Nema dostupnih informacija	
<b>Svojstvo</b>	<b>Vrednosti</b>	<b>Primedbe • Metoda</b>
<b>Tačka topljenja / tačka mržnjenja</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Početna temperatura ključanja i opseg ključanja</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Zapaljivost</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Granica Zapaljivosti u Vazduhu</b>		Nema poznatih
<b>Gornje granice zapaljivosti i eksplozivnosti</b>	Nema raspoloživih podataka	
<b>Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema raspoloživih podataka	
<b>Tačka paljenja</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Temperatura samopaljenja</b>	392.78 °C	
<b>Temperatura razlaganja</b>		Nema poznatih
<b>pH</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>pH (kao vodeni rastvor)</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema dostupnih informacija
<b>Kinematička viskoznost</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Dinamički viskozitet</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Rastvorljivost u vodi</b>	Meša se u vodi	
<b>Rastvorljivost(i)</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Koeficijent raspodele</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Napon pare</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Relativna gustina</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Gustina na veliko</b>	Nema raspoloživih podataka	
<b>Gustina tečnosti</b>	Nema raspoloživih podataka	
<b>Relativna gustina pare</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Karakteristike čestica</b>		
<b>Veličina čestice</b>	Nema dostupnih informacija	
<b>Raspodela veličine čestica</b>	Nema dostupnih informacija	

### 9.2. Ostali podaci

#### 9.2.1. Informacije o kategorijama fizičke opasnosti

Nije primenljivo

#### 9.2.2. Ostale sigurnosne karakteristike

Nema dostupnih informacija

## POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

**Reaktivnost** Nema dostupnih informacija.

#### 10.2. Hemijska stabilnost

**Stabilnost** Stabilan pod normalnim uslovima.

#### **Podaci o eksploziji**

**Osetljivost na mehanički udar** Nijedno.

**Osetljivost na elektrostatičko pražnjenje** Nijedno.

#### 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

**Mogućnost nastanka opasnih reakcija** Izbegavajte kontakt sa metalima. Ovaj proizvod sadrži natrijum-azid. Natrijum-azid može da reaguje sa bakrom, mesingom, olovom i lemom u cevovodnim sistemima i formira eksplozivna jedinjenja i toksične gasove.

#### 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

**Uslovi koje treba izbegavati** Nema poznatih osnova za date informacije.

#### 10.5. Nekompatibilni materijali

**Nekompatibilni materijali** Metali.

#### 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

**Opasni proizvodi razgradnje** Nema poznatih osnova za date informacije.

## POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

### 11.1. Informacija o klasama opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

#### Podaci o verovatnim putevima izlaganja

#### **Informacije o Proizvodu**

**Udisanje** Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni.

**Kontakt sa očima** Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni.

**Kontakt sa kožom** Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni.

**Gutanje** Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni.

#### Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima

**Simptomi** Nema dostupnih informacija.

#### Akutna toksičnost

#### **Numeričke mere toksičnosti**

Nema dostupnih informacija

#### **Sledeće vrednosti su izračunate na osnovu poglavlja 3.1 GHS dokumenta**

**ATEmix (oralno)** 21,178.80 mg/kg

**ATEmix (dermalno)** 20,000.00 mg/kg

#### **Podaci o sastojcima**

Hemijski naziv	Oralno LD50	Dermalno LD50	inhalacija LC50
1,2,3-Propanetriol	= 12600 mg/kg ( Rat )	> 10 g/kg ( Rabbit )	> 2.75 mg/L ( Rat ) 4 h

Sodium chloride	= 3550 mg/kg ( Rat )	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 42 mg/L ( Rat ) 1 h
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbu tyl)phenyl]-.omega.-hydroxy-	= 1800 mg/kg ( Rat )	-	-
Sodium azide	= 27 mg/kg ( Rat )	= 20 mg/kg ( Rabbit )	0.054 - 0.52 mg/L ( Rat ) 4 h

**Odloženi i neposredni efekti,kao i hronični efekti od kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja**

**Korozija/iritacija kože** Nema dostupnih informacija.

**Teško oštećenje oka / iritacija oka** Nema dostupnih informacija.

**Senzibilizacija respiratornih organa ili kože** Nema dostupnih informacija.

**Mutagenost germinativnih ćelija** Nema dostupnih informacija.

**Karcinogenost** Nema dostupnih informacija.

**Toksičnost po reprodukciju** Nema dostupnih informacija.

**STOT - jednokratna izloženost** Nema dostupnih informacija.

**STOT - višekratna izloženost** Nema dostupnih informacija.

**Opasnost od aspiracije** Nema dostupnih informacija.

**11.2. Informacija o drugim opasnostima****11.2.1. Svojstva endokrinih disruptora**

**Svojstva endokrinih disruptora** Sadrži poznate ili suspektne agense endokrinih poremećaja.

**11.2.2. Ostali podaci**

**Ostali štetni efekti** Nema dostupnih informacija.

**POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci****12.1. Toksičnost**

**Ekotoksičnost** Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

**Nepoznata toksičnost po vodene organizme** Sadrži 0 % komponenata sa nepoznatim opasnostima po vodenu životnu sredinu.

Hemijski naziv	Alge/vodene biljke	Riba	Toksičnost za mikroorganizme	Rakovi
1,2,3-Propanetriol	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h,	-	-

Sodium chloride	-	Oncorhynchus mykiss) LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna)
Sodium azide	-	LC50: =0.8mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =0.7mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =5.46mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	-

**12.2. Perzistentnost i razgradljivost**

Perzistentnost i razgradljivost Nema dostupnih informacija.

**12.3. Potencijal bioakumulacije****Bioakumulacija****Podaci o sastojcima**

Hemijski naziv	Koeficijent raspodele
1,2,3-Propanetriol	-1.75

**12.4. Mobilnost u zemljištu**

Mobilnost u zemljištu Nema dostupnih informacija.

**12.5. Rezultati PBT i vPvB procene**

PBT i vPvB procena Nema dostupnih informacija.

Hemijski naziv	PBT i vPvB procena
1,2,3-Propanetriol	Supstanca nije PBT/vPvB
Sodium chloride	Supstanca nije PBT/vPvB
Sodium azide	Supstanca nije PBT/vPvB

**12.6. Svojstva endokrinih disruptora**

Svojstva endokrinih disruptora Nije primenljivo.

**12.7. Ostali štetni efekti**

## POGLAVLJE 13: Odlaganje

**13.1. Metode tretmana otpada**

**Otpad od zaostataka proizvoda/neupotrebljenih proizvoda** Odlagati u skladu sa lokalnim propisima. Otpad odlagati u skladu sa zakonodavstvom o zaštiti životne sredine. Često ispirajte cevi vodom ako se rastvori koji sadrže natrijum-azid bacaju u metalne sisteme cevi.

**Kontaminirano pakovanje** Nemojte ponovo koristiti kontejnere.

## POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

### IATA (Međunarodna asocijacija za vazdušni transport)

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulisano
14.2 UN naziv za teret u transportu	Nije regulisano
14.3 Klasa/klasa opasnosti u transportu	Nije regulisano
14.4 Ambalažna grupa	Nije regulisano
14.5 Opasnost po životnu sredinu	Nije primenljivo
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	
Specijalne Odredbe	Nijedno

### IMDG (Pomorski prevoz opasne robe)

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulisano
14.2 UN naziv za teret u transportu	Nije regulisano
14.3 Klasa/klasa opasnosti u transportu	Nije regulisano
14.4 Ambalažna grupa	Nije regulisano
14.5 Opasnost po životnu sredinu	Nije primenljivo
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	
Specijalne Odredbe	Nijedno
14.7 Pomorski transport u rasutom stanju prema IMO instrumentima	Nema dostupnih informacija

### RID

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulisano
14.2 UN naziv za teret u transportu	Nije regulisano
14.3 Klasa/klasa opasnosti u transportu	Nije regulisano
14.4 Ambalažna grupa	Nije regulisano
14.5 Opasnost po životnu sredinu	Nije primenljivo
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	
Specijalne Odredbe	Nijedno

### ADR

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulisano
14.2 UN naziv za teret u transportu	Nije regulisano
14.3 Klasa/klasa opasnosti u transportu	Nije regulisano
14.4 Ambalažna grupa	Nije regulisano
14.5 Opasnost po životnu sredinu	Nije primenljivo
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	
Specijalne Odredbe	Nijedno

## POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

### 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom vezano za supstancu ili smešu

#### Nacionalni propisi

Francuska

**Profesionalna Oboljenja (R-463-3, Francuska)**

Hemijski naziv	Francuski RG broj	Naslov
Sodium chloride 7647-14-5	RG 78	-

**Evropska unija**

Obratite pažnju na Direktivu //EC 98/24/EC o zaštiti zdravlja i bezbednosti radnika od opasnosti povezanih sa hemijskim sredstvima na radu.

**Odobrenja i/ili ograničenja za upotrebu:**

Ovaj proizvod sadrži jedni ili više supstancu(i) koje podležu odobravanju (Uredba (EZ) broj 1907/2006 (REACH), Aneks XIV)

Hemijski naziv	Supstance ograničene upotrebe prema REACH Aneks XVII	Supstance koje podležu odobrenju prema REACH Aneks XIV
Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-.omega. -hydroxy- - 9002-93-1	-	42.

**Perzistentne organske zagađujuće supstance**

Nije primenljivo

**Supstance koje oštećuju ozonski omotač (ODS), Uredba (EZ) 1005/2009**

Nije primenljivo

**EU - Sredstva za zaštitu bilja (1107/2009/EC)**

Hemijski naziv	EU - Sredstva za zaštitu bilja (1107/2009/EC)
Sodium chloride - 7647-14-5	Sredstvo za zaštitu postrojenja

**Uredba o biocidnim proizvodima (EU) br. 528/2012 (BPR)**

Hemijski naziv	Uredba o biocidnim proizvodima (EU) br. 528/2012 (BPR)
Sodium chloride - 7647-14-5	Vrsta proizvoda 1: biocidni proizvodi za ličnu higijenu ljudi

**Međunarodni inventari**

Kontaktirati snabdevača za status usaglašenosti sa inventarom

**15.2. Procena bezbednosti hemikalije**

Izveštaj o Hemijskoj Bezbednosti Nema dostupnih informacija

**POGLAVLJE 16: Ostali podaci****Ključ ili legenda skraćenica i akronima korišćenih u listu sa bezbednosnim podacima****Za pun tekst obaveštenja o opasnosti pogledati poglavlje 3**

EUH032 - U kontaktu sa kiselinama oslobađa veoma toksičan gas

H300 - Smrtonosno ako se proguta

H302 - Štetno ako se proguta

H310 - Smrtonosno u kontaktu sa kožom

H315 - Izaziva iritaciju kože

H318 - Dovodi do teškog oštećenja oka

H400 - Veoma toksično po živi svet u vodi

H410 - Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

**Legenda**

SVHC: Supstance sa veoma velikim rizikom za odobravanje:

### Legenda Poglavlje 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

TWA	TWA (prosečna koncentracija uzoraka u jedinici vremena)	STEL	STEL (granica kratkotrajne izloženosti)
Gornji limit	Maksimalna granična vrednost	Sk*	Oznaka kože

Procedura klasifikacije	
Klasifikacija na osnovu propisa (EC) br. 1272/2008 [CLP]	Korišćen Metod
Akutna oralna toksičnost	Metoda izračunavanja
Akutna dermalna toksičnost	Metoda izračunavanja
Akutna inhalaciona toksičnost - gas	Metoda izračunavanja
Akutna inhalaciona toksičnost - isparenje	Metoda izračunavanja
Akutna inhalaciona toksičnost - prašina/izmaglica	Metoda izračunavanja
Korozija/iritacija kože	Metoda izračunavanja
Teško oštećenje oka / iritacija oka	Metoda izračunavanja
Senzibilizacija respiratornih organa	Metoda izračunavanja
Senzibilizacija kože	Metoda izračunavanja
Mutagenost	Metoda izračunavanja
Karcinogenost	Metoda izračunavanja
Toksičnost po reprodukciju	Metoda izračunavanja
STOT - jednokratna izloženost	Metoda izračunavanja
STOT - višekratna izloženost	Metoda izračunavanja
Akutna toksičnost po vodene organizme	Metoda izračunavanja
Hronična toksičnost po vodene organizme	Metoda izračunavanja
Opasnost od aspiracije	Metoda izračunavanja
Ozon	Metoda izračunavanja

### Upućivanje na osnovnu literaturu i izvore podataka korišćene za sastavljanje bezbednosnog lista

Agencija za registar toksičnih supstanci i bolesti  
 SAD, Baza podataka „ChemView“ Agencije za zaštitu životne sredine  
 Evropska agencija za bezbednost hrane (EFSA)  
 Evropska agencija za hemikalije (ECHA) Komisija za procenu rizika (ECHA\_RAC)  
 Evropska agencija za hemikalije (ECHA) (ECHA\_API)  
 Environmental Protection Agency  
 Uputstvo za nivo(e) akutne izloženosti (AEGL)  
 SAD, Zakon Federalne agencije za zaštitu životne sredine o insekticidima, fungicidima i rodenticidima  
 SAD, Agencija za zaštitu životne sredine, Hemikalije koje se proizvode u velikim količinama  
 Časopis za istraživanje hrane (Food Research Journal)  
 Baza podataka o opasnim supstancama  
 Međunarodna jednoobrazna baza podataka o hemikalijama (IUCLID)  
 Nacionalni institut za tehnologiju i evaluaciju (NITE)  
 Australaska nacionalna šema za prijavljivanje i procenu industrijskih hemikalija (NICNAS)  
 NIOSH (Nacionalni institut za bezbednost i zdravlje na radu)  
 Nacionalna biblioteka lekova ChemID Plus (NLM CIP)  
 Nacionalna Biblioteka Medicine  
 U.S. National Toxicology Program (NTP)  
 Hemijska klasifikacija i informativna baza podataka (CCID) Novog Zelanda  
 Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, publikacije o životnoj sredini, zdravlju i bezbednosti na radu  
 Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, Program za hemikalije koje se proizvode u velikim količinama  
 Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, Komplet informativnih podataka sa skrininga  
 Svetska zdravstvena organizacija

### Beleška o Reviziji

Značajne izmene u celom SDS-u. Pregled svih odeljaka.

### Datum revizije

2024-06-13

Ovaj list sa bezbednosnim podacima materijala usklađen je sa zahtevima Propisa (EC) Br. 1907/2006

### Izjava o ograničenju odgovornosti

Informacije pružene u ovom Listu Bezbednosnih Podataka su tačne na osnovu našeg saznanja, informacija i verovanja na dan njegove publikacije. Pružene informacije su namenjene samo kao smernice za bezbedno rukovanje, upotrebu, obradu, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba da se smatraju garancijom ili dokazom kvaliteta.

Informacije se odnose samo na specifični materijal i možda nisu validne za taj materijal kada se on koristi u kombinaciji sa bilo kojim drugim materijalom ili u bilo kojem procesu osim ukoliko to nije precizirano u tekstu.

**Kraj Lista Bezbednosnih Podataka**



Datum revizije 2024-06-13

Revizija broj 1.1

## POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

### 1.1. Identifikacija hemikalije

Naziv Proizvoda	R7 - Conjugate, 30 ml
Kataloški broj(evi)	7288N
Nanoforme	Nije primenljivo
Čista supstanca/smeša	Smeša

Sadrži 5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone

### 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Preporučena upotreba	Ograničeno za profesionalne korisnike Dijagnostika „in vitro“
Ne preporučuju se upotrebe	Nema dostupnih informacija

### 1.3. Podaci o snabdevaču

**Korporativno sedište**  
Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

**Proizvođač**  
Bio-Rad  
3 boulevard Raymond Poincaré  
92430 Marnes-la-Coquette  
France  
e-mail: fds-msds.fr@bio-rad.com

**Pravni subjekt / kontakt adresa**  
Bio-Rad Hungary  
Futo utca 47-53.  
HU-1082 Budapest  
Magyarország

Za više informacija, kontaktirajte

Tehnička služba	00800 00246 723 cdg_techsupport_eemea@bio-rad.com
-----------------	--

### 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Broj telefona za hitne slučajeve, 24 časova dnevno	011/3608440 CHEMTREC Srbija +44 20 3807 3798
--	---

## POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija na osnovu propisa (EC)  
br. 1272/2008 [CLP]

Senzibilizacija kože	Kategorija 1 - (H317)
Hronična toksičnost po vodene organizme	Kategorija 3 - (H412)

### 2.2. Elementi obeležavanja

Sadrži 5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone

**Reč upozorenja**  
Pažnja**Obaveštenja o opasnosti**

H317 - Može da izazove alergijske reakcije na koži

H412 - Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

**Izjave Predostrožnosti - EU (§28, 1272/2008)**

P333 + P313 - Ako dođe do iritacije kože ili osipa: potražiti medicinski savet/mišljenje

P273 - Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu

P302 + P352 - AKO DOSPE NA KOŽU: Oprati sa puno sapuna i vode

P501 - Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim, regionalnim, nacionalnim i međunarodnim propisima koji se primenjuju

P280 - Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naočare / zaštitu za lice

**2.3. Ostale opasnosti**

Sadrži materijal životinjskog porekla.

**POGLAVLJE 3: Sastav/Podaci o sastojcima****3.1 Podaci o sastojcima supstance**

Nije primenljivo

**3.2 Podaci o sastojcima smeše**

Hemijski naziv	Težina - %	REACH registracioni broj	EC br. (EU indeks broj)	Klasifikacija na osnovu propisa (EC) br. 1272/2008 [CLP]	Specifično ograničenje koncentracije (SCL)	M-Faktor	M-faktor (dugotrajno)
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	20 - 35	Nije raspoloživo	200-289-5	Nije klasifikovano	-	-	-
Sodium chloride 7647-14-5	10 - 20	Nije raspoloživo	231-598-3	Nije klasifikovano	-	-	-
5-Chloro-2-methyl-3 (2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	0.01 - 0.099	Nije raspoloživo	(613-167-00-5)	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) (EUH071) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Eye Irrit. 2 :: 0.06%≤C<0.6% Skin Corr. 1C :: C≥0.6% Skin Irrit. 2 :: 0.06%≤C<0.6% Skin Sens. 1A :: C≥0.0015% Eye Dam. 1 :: C≥0.6%	100	100

**Kompletan tekst H- i EUH-rečenica: vidite poglavlje 16****Procenjena vrednost akutne toksičnosti**

Ako podaci LD50/LC50 nisu dostupni ili ne odgovaraju klasifikacijskoj kategoriji, tada se za izračunavanje procene akutne

toksičnosti (ATEmix) radi klasifikovanja smeše na osnovu njenih komponenata, koristi se odgovarajuća konverzijska vrednost iz Priloga I, Tabele 3.1.2 CLP-a

Hemijski naziv	Oralno LD50 mg/kg	Dermalno LD50 mg/kg	Udisanje LC50 - 4 sata - prašina/izmaglica - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sata - isparenje - mg/l	Udisanje LC50 - 4 sata - gas - ppm
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	12600	10000	2.75	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka
Sodium chloride 7647-14-5	3550	10000	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-i sothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazol one 55965-84-9	53	87.12	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka	Nema raspoloživih podataka

Ovaj proizvod ne sadrži kandidate za supstance sa veoma velikim rizikom na koncentracijama  $\geq 0,1\%$  (Uredba (EZ) broj 1907/2006 (REACH), član 59)

## POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

### 4.1. Opis mera prve pomoći

<b>Opšti savet</b>	Ovaj bezbednosni list pokazati dežurnom lekaru.
<b>Udisanje</b>	Izneti na svež vazduh.
<b>Kontakt sa očima</b>	Detaljno isprati oči sa dosta vode tokom najmanje 15 minuta, držeći podignutim donje i gornje kapke. Posavetovati se sa lekarom.
<b>Kontakt sa kožom</b>	Oprati sapunom i vodom. Može da izazove alergijske reakcije na koži. U slučaju iritacije kože ili alergijskih reakcija posetiti lekara.
<b>Gutanje</b>	Isprati usta.

### 4.2. Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

<b>Simptomi</b>	Svrab. Osip. Koprivnjača.
-----------------	---------------------------

### 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

<b>Napomena lekarima</b>	Može izazvati senzibilizaciju kod osetljivih osoba. Tretirajte simptomatski.
--------------------------	--

## POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

### 5.1. Sredstva za gašenje požara

<b>Odgovarajuća sredstva za gašenje požara</b>	Koristite mere gašenja požara koje odgovaraju lokalnim okolnostima i okruženju.
--	---

<b>Veliki požar</b>	PAŽNJA: korišćenje raspršene voda za gašenje požara može biti neefikasno.
---------------------	---

<b>Nedgovarajuća sredstva za gašenje požara</b>	Iscureli materijal ne razbacivati vodenim mlazovima visokog pritiska.
---	---

### 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

<b>Posebne opasnosti koje nastaju od hemikalije</b>	Proizvod je sredstvo za povećanje osetljivosti ili ga sadrži. Može izazvati senzibilizaciju u kontaktu sa kožom.
---	--

### 5.3. Savet za vatrogasce

#### Posebna zaštitna oprema i mere predostrožnosti za vatrogasce

Lica koja učestvuju u gašenju požara treba da nose nezavisni aparat za disanje i potpuni zaštitni pribor. Koristite ličnu zaštitnu opremu.

## POGLAVLJE 6: Mere u slučaju hemijskog udesa

### 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

**Mere predostrožnosti lične zaštite** Izbegavati kontakt sa kožom, očima ili odećom. Obezbedite adekvatnu ventilaciju. Koristiti potrebnu ličnu zaštitnu opremu. Osoblje evakuisati u bezbedne oblasti. Držite ljude dalje od mesta isticanja/curenja i uz vetar od njega.

**Za lica koja učestvuju u odgovoru na udes** Koristiti ličnu zaštitnu opremu preporučenu u poglavlju 8.

### 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

**Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu** Za dodatne ekološke podatke videti poglavlje 12.

### 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju

**Metode za ograničenje emisije** Sprečite dalje curenje ili isticanje ako se to može bezbedno učiniti.

**Metode čišćenja** Pokupite mehanički, stavljajući u odgovarajuće kontejnere za odlaganje.

**Prevenција Sekundarnih Opasnosti** Detaljno očistiti kontaminirane predmete i površine pridržavajući se propisa o životnoj sredini.

### 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

**Upućivanje na druga poglavlja** Za više informacija vidite poglavlje 8. Za više informacija vidite poglavlje 13.

## POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

### 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

**Savet za bezbedno rukovanje** Koristite u skladu sa dobrom praksom industrijske higijene i bezbednosti. Izbegavati kontakt sa kožom, očima ili odećom. Obezbedite adekvatnu ventilaciju. U slučaju nedovoljne provetrenosti nositi odgovarajuću opremu za disanje. Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom. Skinuti kontaminiranu odeću i oprati je pre ponovne upotrebe.

**Razmatranja opšte higijene** Koristite u skladu sa dobrom praksom industrijske higijene i bezbednosti.

### 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

**Uslovi Skladištenja** Držite kontejnere čvrsto zatvorenim na suvom, hladnom i dobro provetrenom mestu. Čuvajte u skladu sa uputstvima za proizvod i uputstvima na etiketi.

### 7.3. Posebni načini korišćenja

**Metode upravljanja rizikom (RMM)** Zahtevane informacije sadržane su u ovom bezbednosnom listu.

## POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

**8.1. Parametri kontrole izloženosti****Granice izloženosti**

Hemijski naziv	Evropska unija	Austrija	Belgija	Bugarska	Hrvatska
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	-	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> Sh+	-	-	-
Hemijski naziv	Kipar	Republika Češka	Danska	Estonija	Finska
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 mg/m <sup>3</sup>
Hemijski naziv	Francuska	Nemačka TRGS	Nemačka DFG	Grčka	Mađarska
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> Peak: 400 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-
Hemijski naziv	Irska	Italija MDLPS	Italija AIDII	Letonija	Litvanija
Sodium chloride 7647-14-5	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Hemijski naziv	Luksemburg	Malta	Holandija	Norveška	Poljska
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	-	-	-	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Hemijski naziv	Portugal	Rumunija	Slovačka	Slovenija	Španija
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 11 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> STEL: 400 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Hemijski naziv	Švedska		Švajcarska		Ujedinjeno Kraljevstvo
1,2,3-Propanetriol 56-81-5	-		TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	-		S+ TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup>		-

**Biološki maksimalno dozvoljene koncentracije na radnom mestu**

Ovaj proizvod u isporučenom stanju ne sadrži opasne materijale sa biološkim ograničenjima koja su utvrdila regulatorna tela za određeni region.

**Posredni nivo bez efekta (DNEL)** Nema dostupnih informacija.

**Predviđena Koncentracija na kojoj Nema Efekta (PNEC)**

**8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita****Oprema za ličnu zaštitu**

**Zaštitna za oči/ lice** Nositi sigurnosne naočare sa bočnim štitnicima (ili zaštitne naočare).

**Zaštita kože ruku** Nositi zaštitne rukavice.

**Zaštita za kožu i telo** Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću.

**Zaštita disajnih organa** U normalnim uslovima upotrebe nije potrebna zaštitna oprema. Ako je prekoračena granična vrednost izloženosti ili je došlo do iritacije, može biti potrebna ventilacija i evakuacija.

**Razmatranja opšte higijene**

Koristite u skladu sa dobrom praksom industrijske higijene i bezbednosti.

**Kontrola izloženosti životne sredine** Nema dostupnih informacija.**POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva****9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije**

<b>Agregatno stanje</b>	Tečnost	
<b>Izgled</b>	Tečnost	
<b>Boja</b>	zeleno	
<b>Miris</b>	Bez mirisa.	
<b>Prag mirisa</b>	Nema dostupnih informacija	
<b>Svojstvo</b>	<b>Vrednosti</b>	<b>Primedbe • Metoda</b>
<b>Tačka topljenja / tačka mržnjenja</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Početna temperatura ključanja i opseg ključanja</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Zapaljivost</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Granica Zapaljivosti u Vazduhu</b>		Nema poznatih
<b>Gornje granice zapaljivosti i eksplozivnosti</b>	Nema raspoloživih podataka	
<b>Donje granice zapaljivosti ili eksplozivnosti</b>	Nema raspoloživih podataka	
<b>Tačka paljenja</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Temperatura samopaljenja</b>	392.78 °C	
<b>Temperatura razlaganja</b>		Nema poznatih
<b>pH</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>pH (kao vodeni rastvor)</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema dostupnih informacija
<b>Kinematička viskoznost</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Dinamički viskozitet</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Rastvorljivost u vodi</b>	Meša se u vodi	
<b>Rastvorljivost(i)</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Koeficijent raspodele</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Napon pare</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Relativna gustina</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Gustina na veliko</b>	Nema raspoloživih podataka	
<b>Gustina tečnosti</b>	Nema raspoloživih podataka	
<b>Relativna gustina pare</b>	Nema raspoloživih podataka	Nema poznatih
<b>Karakteristike čestica</b>		
<b>Veličina čestice</b>	Nema dostupnih informacija	
<b>Raspodela veličine čestica</b>	Nema dostupnih informacija	

**9.2. Ostali podaci****9.2.1. Informacije o kategorijama fizičke opasnosti**

Nije primenljivo

**9.2.2. Ostale sigurnosne karakteristike**

Nema dostupnih informacija

**POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost****10.1. Reaktivnost****Reaktivnost** Nema dostupnih informacija.**10.2. Hemijska stabilnost****Stabilnost** Stabilan pod normalnim uslovima.**Podaci o eksploziji**

Osetljivost na mehanički udar Nijedno.  
Osetljivost na elektrostatičko pražnjenje Nijedno.

### 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Mogućnost nastanka opasnih reakcija Nema pri normalnoj obradi.

### 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati Nema poznatih osnova za date informacije.

### 10.5. Nekompatibilni materijali

Nekompatibilni materijali Nema poznatih osnova za date informacije.

### 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi razgradnje Nema poznatih osnova za date informacije.

## POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

### 11.1. Informacija o klasama opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

#### Podaci o verovatnim putevima izlaganja

##### Informacije o Proizvodu

**Udisanje** Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni.

**Kontakt sa očima** Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni.

**Kontakt sa kožom** Može izazvati senzibilizaciju u kontaktu sa kožom. Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni. Ponavljeni ili produženi kontakt sa kožom može izazvati alergijske reakcije kod podložnih osoba (na osnovu komponenti).

**Gutanje** Podaci specifičnog testa za supstancu ili smešu nisu dostupni.

#### Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima

**Simptomi** Svrab. Osip. Koprivnjača.

#### Akutna toksičnost

##### Numeričke mere toksičnosti

Nema dostupnih informacija

##### Sledeće vrednosti su izračunate na osnovu poglavlja 3.1 GHS dokumenta

**ATEmix (oralno)** 25,000.00 mg/kg

##### Podaci o sastojcima

Hemijski naziv	Oralno LD50	Dermalno LD50	inhalacija LC50
1,2,3-Propanetriol	= 12600 mg/kg ( Rat )	> 10 g/kg ( Rabbit )	> 2.75 mg/L ( Rat ) 4 h
Sodium chloride	= 3550 mg/kg ( Rat )	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 42 mg/L ( Rat ) 1 h
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone	= 53 mg/kg ( Rat )	= 87.12 mg/kg ( Rabbit )	-

#### Odloženi i neposredni efekti, kao i hronični efekti od kratkotrajnog i dugotrajnog izlaganja

Korozija/iritacija kože	Nema dostupnih informacija.
Teško oštećenje oka / iritacija oka	Nema dostupnih informacija.
Senzibilizacija respiratornih organa ili kože	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
Mutagenost germinativnih ćelija	Nema dostupnih informacija.
Karcinogenost	Nema dostupnih informacija.
Toksičnost po reprodukciju	Nema dostupnih informacija.
STOT - jednokratna izloženost	Nema dostupnih informacija.
STOT - višekratna izloženost	Nema dostupnih informacija.
Opasnost od aspiracije	Nema dostupnih informacija.

11.2. Informacija o drugim opasnostima

11.2.1. Svojstva endokrinih disruptora

Svojstva endokrinih disruptora	Nije primenljivo.
--------------------------------	-------------------

11.2.2. Ostali podaci

Ostali štetni efekti	Nema dostupnih informacija.
----------------------	-----------------------------

POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

12.1. Toksičnost

Ekotoksičnost	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
Nepoznata toksičnost po vodene organizme	Sadrži 0 % komponenata sa nepoznatim opasnostima po vodenu životnu sredinu.

Hemijski naziv	Alge/vodene biljke	Riba	Toksičnost za mikroorganizme	Rakovi
1,2,3-Propanetriol	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-
Sodium chloride	-	LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =7050mg/L (96h,	-	EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna)



		Pimephales promelas) LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)		
--	--	--	--	--

**12.2. Perzistentnost i razgradljivost**

**Perzistentnost i razgradljivost** Nema dostupnih informacija.

**12.3. Potencijal bioakumulacije****Bioakumulacija****Podaci o sastojcima**

Hemijski naziv	Koeficijent raspodele
1,2,3-Propanetriol	-1.75
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone	0.7

**12.4. Mobilnost u zemljištu**

**Mobilnost u zemljištu** Nema dostupnih informacija.

**12.5. Rezultati PBT i vPvB procene**

**PBT i vPvB procena** Nema dostupnih informacija.

Hemijski naziv	PBT i vPvB procena
1,2,3-Propanetriol	Supstanca nije PBT/vPvB
Sodium chloride	Supstanca nije PBT/vPvB
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone	Supstanca nije PBT/vPvB

**12.6. Svojstva endokrinih disruptora**

**Svojstva endokrinih disruptora** Nije primenljivo.

**12.7. Ostali štetni efekti**

Nema dostupnih informacija.

**POGLAVLJE 13: Odlaganje****13.1. Metode tretmana otpada**

**Otpad od zaostataka** Odlagati u skladu sa lokalnim propisima. Otpad odlagati u skladu sa zakonodavstvom o proizvodima/neupotrebljenih proizvodazaštiti životne sredine.

**Kontaminirano pakovanje** Nemojte ponovo koristiti kontejnere.

**POGLAVLJE 14: Podaci o transportu****IATA (Međunarodna asocijacija za vazdušni transport)**

**14.1 UN broj ili ID broj** Nije regulisano

**14.2 UN naziv za teret u transportu** Nije regulisano

14.3 Klasa/klasa opasnosti u transportu	Nije regulisano
14.4 Ambalažna grupa	Nije regulisano
14.5 Opasnost po životnu sredinu	Nije primenljivo
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	
Specijalne Odredbe	Nijedno

**IMDG (Pomorski prevoz opasne robe)**

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulisano
14.2 UN naziv za teret u transportu	Nije regulisano
14.3 Klasa/klasa opasnosti u transportu	Nije regulisano
14.4 Ambalažna grupa	Nije regulisano
14.5 Opasnost po životnu sredinu	Nije primenljivo
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	
Specijalne Odredbe	Nijedno
14.7 Pomorski transport u rasutom stanju prema IMO instrumentima	Nema dostupnih informacija

**RID**

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulisano
14.2 UN naziv za teret u transportu	Nije regulisano
14.3 Klasa/klasa opasnosti u transportu	Nije regulisano
14.4 Ambalažna grupa	Nije regulisano
14.5 Opasnost po životnu sredinu	Nije primenljivo
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	
Specijalne Odredbe	Nijedno

**ADR**

14.1 UN broj ili ID broj	Nije regulisano
14.2 UN naziv za teret u transportu	Nije regulisano
14.3 Klasa/klasa opasnosti u transportu	Nije regulisano
14.4 Ambalažna grupa	Nije regulisano
14.5 Opasnost po životnu sredinu	Nije primenljivo
14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika	
Specijalne Odredbe	Nijedno

**POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci****15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom vezano za supstancu ili smešu****Nacionalni propisi****Francuska****Profesionalna Oboljenja (R-463-3, Francuska)**

Hemijski naziv	Francuski RG broj	Naslov
Sodium chloride 7647-14-5	RG 78	-

**Evropska unija**

Obratite pažnju na Direktivu //EC 98/24/EC o zaštiti zdravlja i bezbednosti radnika od opasnosti povezanih sa hemijskim sredstvima na radu.

**Odobrenja i/ili ograničenja za upotrebu:**

Ovaj proizvod sadrži jedni ili više supstancu(i) koje podležu ograničavanju (Uredba (EZ) broj 1907/2006 (REACH), Aneks XVII)

Hemijski naziv	Supstance ograničene upotrebe prema	Supstance koje podležu odobrenju
----------------	-------------------------------------	----------------------------------

	REACH Aneks XVII	prema REACH Aneks XIV
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone - 55965-84-9	Use restricted. See entry 75.	-

**Perzistentne organske zagađujuće supstance**

Nije primenljivo

**Supstance koje oštećuju ozonski omotač (ODS), Uredba (EZ) 1005/2009**

Nije primenljivo

**EU - Sredstva za zaštitu bilja (1107/2009/EC)**

Hemijski naziv	EU - Sredstva za zaštitu bilja (1107/2009/EC)
Sodium chloride - 7647-14-5	Sredstvo za zaštitu postrojenja

**Uredba o biocidnim proizvodima (EU) br. 528/2012 (BPR)**

Hemijski naziv	Uredba o biocidnim proizvodima (EU) br. 528/2012 (BPR)
Sodium chloride - 7647-14-5	Vrsta proizvoda 1: biocidni proizvodi za ličnu higijenu ljudi
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone - 55965-84-9	Vrsta proizvoda 2: dezinficijensi i algicidi koji nisu namenjeni za direktnu primenu na ljudima ili životinjama Vrsta proizvoda 4: dezinficijensi koji se koriste za površine koje dolaze u kontakt sa hranom za ljude i životinje Vrsta proizvoda 6: konzervansi za zaštitu gotovih proizvoda tokom skladištenja Vrsta proizvoda 11: konzervansi za zaštitu tečnosti u rashladnim i procesnim sistemima Vrsta proizvoda 12: slimicidi Vrsta proizvoda 13: konzervansi za zaštitu fluida koji se koriste pri obradi metala

**Međunarodni inventari**

Kontaktirati snabdevača za status usaglašenosti sa inventarom

**15.2. Procena bezbednosti hemikalije****Izveštaj o Hemijskoj Bezbednosti**

Nema dostupnih informacija

**POGLAVLJE 16: Ostali podaci****Ključ ili legenda skraćenica i akronima korišćenih u listu sa bezbednosnim podacima****Za pun tekst obaveštenja o opasnosti pogledati poglavlje 3**

EUH071 - Korozivno za respiratorne organe

H301 - Toksično ako se proguta

H311 - Toksično u kontaktu sa kožom

H314 - Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka

H317 - Može da izazove alergijske reakcije na koži

H318 - Dovodi do teškog oštećenja oka

H331 - Toksično ako se udiše

H400 - Veoma toksično po živi svet u vodi

H410 - Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama

**Legenda**

SVHC: Supstance sa veoma velikim rizikom za odobravanje:

**Legenda Poglavlje 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA**

TWA	TWA (prosečna koncentracija uzoraka u jedinici vremena)	STEL	STEL (granica kratkotrajne izloženosti)
Gornji limit	Maksimalna granična vrednost	Sk*	Oznaka kože

Procedura klasifikacije	
Klasifikacija na osnovu propisa (EC) br. 1272/2008 [CLP]	Korišćen Metod
Akutna oralna toksičnost	Metoda izračunavanja
Akutna dermalna toksičnost	Metoda izračunavanja
Akutna inhalaciona toksičnost - gas	Metoda izračunavanja
Akutna inhalaciona toksičnost - isparenje	Metoda izračunavanja
Akutna inhalaciona toksičnost - prašina/izmaglica	Metoda izračunavanja
Korozija/iritacija kože	Metoda izračunavanja
Teško oštećenje oka / iritacija oka	Metoda izračunavanja
Senzibilizacija respiratornih organa	Metoda izračunavanja
Senzibilizacija kože	Metoda izračunavanja
Mutagenost	Metoda izračunavanja
Karcinogenost	Metoda izračunavanja
Toksičnost po reprodukciju	Metoda izračunavanja
STOT - jednokratna izloženost	Metoda izračunavanja
STOT - višekratna izloženost	Metoda izračunavanja
Akutna toksičnost po vodene organizme	Metoda izračunavanja
Hronična toksičnost po vodene organizme	Metoda izračunavanja
Opasnost od aspiracije	Metoda izračunavanja
Ozon	Metoda izračunavanja

#### Upućivanje na osnovnu literaturu i izvore podataka korišćene za sastavljanje bezbednosnog lista

Agencija za registar toksičnih supstanci i bolesti  
 SAD, Baza podatka „ChemView“ Agencije za zaštitu životne sredine  
 Evropska agencija za bezbednost hrane (EFSA)  
 Evropska agencija za hemikalije (ECHA) Komisija za procenu rizika (ECHA\_RAC)  
 Evropska agencija za hemikalije (ECHA) (ECHA\_API)  
 Environmental Protection Agency  
 Uputstvo za nivo(e) akutne izloženosti (AEGL)  
 SAD, Zakon Federalne agencije za zaštitu životne sredine o insekticidima, fungicidima i rodenticidima  
 SAD, Agencija za zaštitu životne sredine, Hemikalije koje se proizvode u velikim količinama  
 Časopis za istraživanje hrane (Food Research Journal)  
 Baza podataka o opasnim supstancama  
 Međunarodna jednoobrazna baza podataka o hemikalijama (IUCLID)  
 Nacionalni institut za tehnologiju i evaluaciju (NITE)  
 Australska nacionalna šema za prijavljivanje i procenu industrijskih hemikalija (NICNAS)  
 NIOSH (Nacionalni institut za bezbednost i zdravlje na radu)  
 Nacionalna biblioteka lekova ChemID Plus (NLM CIP)  
 Nacionalna Biblioteka Medicine  
 U.S. National Toxicology Program (NTP)  
 Hemijska klasifikacija i informativna baza podataka (CCID) Novog Zelanda  
 Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, publikacije o životnoj sredini, zdravlju i bezbednosti na radu  
 Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, Program za hemikalije koje se proizvode u velikim količinama  
 Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, Komplet informativnih podataka sa skrininga  
 Svetska zdravstvena organizacija

**Beleška o Reviziji** Značajne izmene u celom SDS-u. Pregled svih odeljaka.

**Datum revizije** 2024-06-13

**Ovaj list sa bezbednosnim podacima materijala usklađen je sa zahtevima Propisa (EC) Br. 1907/2006**

#### Izjava o ograničenju odgovornosti

Informacije pružene u ovom Listu Bezbednosnih Podataka su tačne na osnovu našeg saznanja, informacija i verovanja na dan njegove publikacije. Pružene informacije su namenjene samo kao smernice za bezbedno rukovanje, upotrebu, obradu, skladištenje, transport, odlaganje i oslobađanje i ne treba da se smatraju garancijom ili dokazom kvaliteta. Informacije se odnose samo na specifični materijal i možda nisu validne za taj materijal kada se on koristi u kombinaciji sa bilo kojim drugim materijalom ili u bilo kojem procesu osim ukoliko to nije precizirano u tekstu.

**Kraj Lista Bezbednosnih Podataka**