



## Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č.1907/2006 v znení neskorších predpisov.

Strana 1 z 21

KBÚ č. : 460105  
V004.1

Ceresit Reno Fuge

Revízia: 22.11.2021  
Dátum tlače: 21.12.2021  
Nahrádza verziu z: 10.05.2021

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

#### 1.1. Identifikátor produktu

Ceresit Reno Fuge

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

Plánované použitie:

farba na škáry

#### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

HENKEL SLOVENSKO, spol. s r.o.

Záhradnícka 91

82108 Bratislava

Slovenská republika

Tel. +421 (421-7) 5446 111

číslo faxu: +421 (421-7) 5446 111

ua-productsafety.sk@henkel.com

Pre aktualizované Karty Bezpečnostných Údajov navštívte prosím našu webovú stránku

<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> alebo [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com)

#### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum (24h): Tel.: 02/547 74 166

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

##### Klasifikácia (CLP):

Chronické nebezpečenstvá pre vodné prostredie

kategória 3

H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Senzibilizátor pokožky

kategória 1

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

#### 2.2. Prvky označovania

##### Prvky označovania (CLP):

**Výstražný piktogram:****Obsahuje**

2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón

**Výstražné slovo:**

Pozor

**Výstražné upozornenie:**H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.**Doplňujúce informácie**EUH211 Pozor! Pri rozprašovaní sa môžu vytvárať nebezpečné respirabilné kvapôčky.  
Nevdychujte aerosóly ani hmlu.  
Obsahuje: Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) Môže vyvolať alergickú reakciu.**Bezpečnostné upozornenie:**P102 Uchovávať mimo dosahu detí.  
P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.**Bezpečnostné upozornenie:  
Prevenčia**P261 Zabráňte vdychovaniu hmly/pár.  
P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  
P280 Noste ochranné rukavice.**Bezpečnostné upozornenie:  
Odozva**

P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.

**Bezpečnostné upozornenie:  
Zneškodňovanie**

P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s vnútroštátnymi predpismi.

**2.3. Iná nebezpečnosť**

Žiadne pri riadnom používaní.

Nespĺňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách****3.2. Zmesi****Všeobecný chemický opis:**

Obnovovač škár

**Základné zložky zmesi:**

povrchovo aktívna látka

## Zoznam zložiek podľa nariadenia CLP (ES) č. 1272/2008:

Nebezpečné zložky Číslo CAS	EC číslo REACH Reg. číslo:	Obsah	Klasifikácia
Titanium dioxide 13463-67-7	236-675-5 01-2119489379-17	20- 25 %	Carc. 2; Inhalačná H351
3-jód-2-propynyl butylkarbamát 55406-53-6	259-627-5 01-2120762115-60	0,01- < 0,05 % ( 100 ppm- < 500 ppm)	Aquatic Chronic 1 H410 STOT RE 1 H372 Acute Tox. 3; Inhalačná H331 Skin Sens. 1 H317 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Acute 1 H400 Acute Tox. 4; Orálna H302 STOT SE 3 H335 M-koeficient (akút. tox. pre vod. prostr.): 10
bronopol 52-51-7	200-143-0 01-2119980938-15	0,01- < 0,015 % ( 100 ppm- < 150 ppm)	Acute Tox. 3; Inhalačná H331 Acute Tox. 4; Dermálna H312 Acute Tox. 3; Orálna H301 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 2 H411 M-koeficient (akút. tox. pre vod. prostr.): 10
Zinkium-pyritión 13463-41-7	236-671-3 01-2119511196-46	0,001- < 0,006 % ( 10 ppm- < 60 ppm)	Repr. 1B H360D Aquatic Chronic 1 H410 Eye Dam. 1 H318 STOT RE 1 H372 Acute Tox. 2; Inhalačná H330 Aquatic Acute 1 H400 Acute Tox. 3; Orálna H301 M-koeficient (akút. tox. pre vod. prostr.): 1.000 M faktor (chron. tox. pre vod. prostr.) 10
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón 26530-20-1	247-761-7 01-2120768921-45	0,0025- < 0,005 % ( 25 ppm- < 50 ppm)	Acute Tox. 2; Inhalačná H330 Acute Tox. 3; Dermálna H311 Skin Corr. 1 H314 Skin Sens. 1A H317 Aquatic Acute 1 H400 Acute Tox. 3; Orálna H301 Aquatic Chronic 1 H410 Eye Dam. 1 H318 M-koeficient (akút. tox. pre vod. prostr.): 100 M faktor (chron. tox. pre vod. prostr.) 100
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT)	01-2120764691-48	0,0001- < 0,0015	Acute Tox. 2; Inhalačná

55965-84-9		% ( 1 ppm- < 15 ppm)	H330 Aquatic Chronic 1 H410 Acute Tox. 3; Orálna H301 Acute Tox. 2; Dermálna H310 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1A H317 Aquatic Acute 1 H400 Skin Corr. 1C H314 M-koeficient (akút. tox. pre vod. prostr.): 100 M faktor (chron. tox. pre vod. prostr.) 100
------------	--	-------------------------	--

Úplné znenie H-viet a ďalších skratiek nájdete v oddiele 16 "Ďalšie informácie".  
 Látky bez klasifikácie môžu mať expozičné limity v pracovnom prostredí.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné pokyny:

Ak sa prejavia nepriaznivé účinky na zdravie, vyhľadajte lekársku pomoc.

Inhalácia - vdýchnutie:

Presunúť sa na čerstvý vzduch, pri pretrvávajúcej ťažkosti konzultovať s lekárom.

Kontakt s pokožkou:

Umyte tečúcou vodou a mydlom. Ošetríte regeneračným krémom. Kontaminovaný odev si prezlečte. Ak je to potrebné, vyhľadajte dermatológa.

Kontakt s očami:

Okamžite vypláchnite oči miernym prúdom vody alebo očným vyplachovacím roztokom (počas minimálne 5 minút). Ak bolesti pretrvávajú (intenzívna ostrá bolesť, citlivosť na svetlo, porucha videnia), pokračujte vo vyplachovaní a vyhľadajte lekára alebo nemocnicu.

Ingescia - prehĺtnutie:

Vypláchnite ústa a hrdlo. Vypite 1-2 poháre vody. Vyhľadajte lekársku pomoc.

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

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

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

Pozri bod: Opis opatrení prvej pomoci

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1. Hasiace prostriedky

**Vhodné hasiace prostriedky:**

oxid uhličitý, pena, prášok, vodná hmla

**Z bezpečnostných dôvodov nevhodné hasiace prostriedky:**

vysokotlakový plný prúd vody

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

Pri požiari sa môže uvoľňovať oxid uhoľnatý (CO) a oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Rady pre požiarnikov

Použiť izolačný dýchací prístroj.

Použiť ochranný výstroj.

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

Používajte osobné ochranné prostriedky.  
 Nebezpečenstvo pošmyknutia na rozliatom produkte.  
 Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.  
 Zabezpečte dostatočné vetranie.

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Nevyprázdňujte do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

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

Odstráňte pomocou nasiakavého materiálu (piesok, rašelina, piliny).  
 Kontaminovaný materiál zlikvidujte ako odpad podľa oddiela 13.

**6.4. Odkaz na iné oddiely**

Pozrite si odporúčania v oddiele 8.

**ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie****7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.  
 Zabezpečte dostatočné vetranie pracoviska.

Hygienické opatrenia:

Pred prestávkami a po ukončení práce si umyte ruky.  
 Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite.

**7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**

Zabezpečte dobré vetranie/odsávanie.  
 Uchovávajte iba v pôvodnej nádobe.  
 teplota medzi +5 - +25°C  
 Chráňte pred teplom a priamym pôsobením slnečného žiarenia.  
 Nádoby uchovávajte tesne uzavreté.  
 Neskladujte spolu s potravinami alebo inými požívatinami (káva, čaj, tabak atď.).

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

farba na škáry

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana****8.1. Kontrolné parametre****Kontroly expozície/osobná ochrana**

Platné pre  
 Slovenská republika

Obsiahnutá látka [Regulovaná látka]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Druh hodnoty	Kategória krátkodobej expozície / Poznámka	Zoznam predpisov
Titanium dioxide 13463-67-7 [oxid titaničitý]		5	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit pre celkovú koncentráciu:	Tabuľka č. 1 - Plyny, pary a aerosóly s prevažne toxickým účinkom	SLK NPEL
Zinkium-pyritión 13463-41-7 [Zinok a jeho anorganické zlúčeniny, respirabilná frakcia]		0,1	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit pre celkovú koncentráciu:	Tabuľka č. 1 - Plyny, pary a aerosóly s prevažne toxickým účinkom	SLK NPEL
Zinkium-pyritión 13463-41-7 [Zinok a jeho anorganické zlúčeniny, inhalovateľná frakcia]		2	Priemerný najvyššie prípustný expozičný limit pre celkovú koncentráciu:	Tabuľka č. 1 - Plyny, pary a aerosóly s prevažne toxickým účinkom	SLK NPEL

## Predpokladaná koncentrácia bez účinku (PNEC):

Obsiahnutá látka	Environment. rozsah	Doba expozície	Hodnota				Poznámky
			mg/l	ppm	mg/kg	Iné	
Titanium dioxide 13463-67-7	sladká voda						nebolo identifikované žiadne riziko
Titanium dioxide 13463-67-7	morská voda						nebolo identifikované žiadne riziko
Titanium dioxide 13463-67-7	Čistička odpadových vôd						nebolo identifikované žiadne riziko
Titanium dioxide 13463-67-7	sediment (sladká voda)						nebolo identifikované žiadne riziko
Titanium dioxide 13463-67-7	sediment (morská voda)						nebolo identifikované žiadne riziko
Titanium dioxide 13463-67-7	Podlaha						nebolo identifikované žiadne riziko
Titanium dioxide 13463-67-7	Vodné prostredie (prerušované uvoľňovanie)						nebolo identifikované žiadne riziko
Titanium dioxide 13463-67-7	Predátor						nebolo identifikované žiadne riziko
bronopol 52-51-7	sladká voda		0,01 mg/l				
bronopol 52-51-7	morská voda		0,0008 mg/l				
bronopol 52-51-7	voda (občasné uvoľňovanie)		0,0025 mg/l				
bronopol 52-51-7	Čistička odpadových vôd		0,43 mg/l				
bronopol 52-51-7	sediment (sladká voda)				0,041 mg/kg		
bronopol 52-51-7	sediment (morská voda)				0,00328 mg/kg		
bronopol 52-51-7	Podlaha				0,5 mg/kg		
Mixture, 3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	sladká voda		0,00339 mg/l				
Mixture, 3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	morská voda		0,00339 mg/l				
Mixture, 3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	Čistička odpadových vôd		0,23 mg/l				
Mixture, 3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	sediment (sladká voda)				0,027 mg/kg		
Mixture, 3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	sediment (morská voda)				0,027 mg/kg		
Mixture, 3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	Podlaha				0,01 mg/kg		
Mixture, 3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	voda (občasné uvoľňovanie)		0,00339 mg/l				

**Odvodená úroveň bez účinku (DNEL):**

Obsiahnutá látka	Aplikácia	Spôsobu expozície	Zdravotný efekt	Expozičný čas	Hodnota	Poznámky
bronopol 52-51-7	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		2 mg/kg	
bronopol 52-51-7	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		0,7 mg/kg	
bronopol 52-51-7	široká verejnosť	orálna	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		0,18 mg/kg	
bronopol 52-51-7	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		3,5 mg/m <sup>3</sup>	
bronopol 52-51-7	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		0,6 mg/m <sup>3</sup>	
bronopol 52-51-7	Pracovníci	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - systémové dôsledky		10,5 mg/m <sup>3</sup>	
bronopol 52-51-7	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		2,5 mg/m <sup>3</sup>	
bronopol 52-51-7	Pracovníci	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		2,5 mg/m <sup>3</sup>	
bronopol 52-51-7	Pracovníci	dermálny	Akútna/krátkodobá expozícia - systémové dôsledky		6 mg/kg	
bronopol 52-51-7	Pracovníci	dermálny	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		0,008 mg/cm <sup>2</sup>	
bronopol 52-51-7	Pracovníci	dermálny	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		0,008 mg/cm <sup>2</sup>	
bronopol 52-51-7	široká verejnosť	dermálny	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		0,004 mg/cm <sup>2</sup>	
bronopol 52-51-7	široká verejnosť	dermálny	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		0,004 mg/cm <sup>2</sup>	
bronopol 52-51-7	široká verejnosť	dermálny	Akútna/krátkodobá expozícia - systémové dôsledky		2,1 mg/kg	
bronopol 52-51-7	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		0,6 mg/m <sup>3</sup>	
bronopol 52-51-7	široká verejnosť	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - systémové dôsledky		1,8 mg/m <sup>3</sup>	
bronopol 52-51-7	široká verejnosť	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		0,6 mg/m <sup>3</sup>	
bronopol 52-51-7	široká verejnosť	orálna	Akútna/krátkodobá expozícia - systémové dôsledky		0,5 mg/kg	
Mixture, 3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	Pracovníci	inhalácia	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		0,02 mg/m <sup>3</sup>	
Mixture, 3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone	Pracovníci	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		0,04 mg/m <sup>3</sup>	

55965-84-9						
Mixture, 3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	široká verejnosť	inhalácia	Dlhodobá expozícia - lokálne dôsledky		0,02 mg/m <sup>3</sup>	
Mixture, 3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	široká verejnosť	inhalácia	Akútna/krátkodobá expozícia - lokálne dôsledky		0,04 mg/m <sup>3</sup>	
Mixture, 3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	široká verejnosť	orálna	Dlhodobá expozícia - systémové dôsledky		0,09 mg/kg	
Mixture, 3(2H)-Isothiazolone, 5-chloro-2-methyl-, mixt. with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone 55965-84-9	široká verejnosť	orálna	Akútna/krátkodobá expozícia - systémové dôsledky		0,11 mg/kg	

**Biologický index expozície:**

žiadne

**8.2. Kontroly expozície:****Ochrana dýchacích ciest:**

Pri nedostatočnom vetraní použite vhodnú dýchaciu masku.

Kombinovaný filter: ABEKP (EN 14387)

Toto odporúčanie by sa malo prispôbiť miestnym podmienkam.

**Ochrana rúk:**

V prípade dlhšieho kontaktu sa odporúčajú ochranné rukavice vyrobené z nitrilkaučuku podľa EN 374.

hrúbka materiálu &gt; 0,1 mm

čas perforácie &gt; 480 minút

Pri dlhšom alebo opakovanom kontakte je potrebné mať na zreteli, že v praxi môže byť čas prieniku látky materiálom rukavíc kratší ako čas určený podľa EN 374. Ochranné rukavice sa vždy musia skontrolovať, či sú vhodné na použitie na konkrétnom pracovisku (napr. mechanické alebo tepelné namáhanie, zlučiteľnosť s produktom, antistatické účinky atď.). Rukavice sa musia okamžite vymeniť pri prvom signáli opotrebovania alebo natrhnutia. Vždy sa treba riadiť pokynmi výrobcu a inštrukciami pre bezpečnosť a ochranu pri práci, vydanými pre konkrétnu prevádzku. Odporúčame, aby sa plán starostlivosti o ruky stanovil v spolupráci s výrobcou rukavíc a pracovnou prevádzkou v súlade s miestnymi výrobnými podmienkami.

**Ochrana očí/tváre:**

Tesne priliehajúce ochranné okuliare.

Ochranné pomôcky očí by mali byť v súlade s EN166.

**Ochrana tela:**

Vhodný ochranný odev

Ochranný odev by mal zodpovedať norme EN 14605 pre tekuté postriekanie alebo EN 13982 pre prach.

**Pokyny k osobnému ochrannému vybaveniu:**

Informácie, uvedené v časti osobné ochranné prostriedky (<>, <>) sú len informatívne. Pred použitím tohto produktu by sa malo uskutočniť plné hodnotenie rizika a určiť vhodné ochranné prostriedky, aby vyhovovali miestnym podmienkam. Osobné ochranné prostriedky by mali spĺňať príslušné EN normy.

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti****9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Vzhľad

kvapalina

viskózný

biela

Vôňa

typický

prahová hodnota zápachu

Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa

pH

8,3

(20 °C (68 °F); Konc.: 100,0 %)

Teplota topenia

Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa

Teplota tuhnutia

Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa



Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Teplota vzplanutia	> 93 °C (> 199.4 °F); Metóda dodávateľa
Rýchlosť odparovania	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Horľavosť	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Limity výbušnosti	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Tlak pár	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Relatívna hustota pár:	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Relatívna hustota	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Špecifická hmotnosť:	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
rozpusťnosť	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Rozpusťnosť kvalitatívna	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
(20 °C (68 °F); Rozp.: voda)	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Teplota samovznietenia	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Teplota rozkladu	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Viskozita	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Viskozita (kinematická)	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Výbušné vlastnosti	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa
Oxidačné vlastnosti	Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa

## 9.2. Iné informácie

Žiadne údaje nie sú k dispozícii / neaplikuje sa

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Búrlivá reakcia s kyselinami, zásadami a oxidantmi.

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilný za odporúčaných podmienok skladovania.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Vid' časť reaktivita

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pri použití v súlade s určením žiadne.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Vid' časť "Reaktivita".

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Žiadne nie sú známe.

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie****Všeobecné údaje k toxikológii:**

Po opakovanom styku pokožky s produktom nie je vylúčená alergia.

**11.1. Informácie o toxikologických účinkoch****Akútna orálna toxicita:**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Druh	Metóda
Titanium dioxide 13463-67-7	LD50	> 5.000 mg/kg	potkan	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
3-jód-2-propynyl butylkarbamát 55406-53-6	LD50	1.470 mg/kg	potkan	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
bronopol 52-51-7	LD50	193 mg/kg	potkan	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Zinkium-pyritión 13463-41-7	Acute toxicity estimate (ATE)	221 mg/kg		Odborný posudok
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón 26530-20-1	Acute toxicity estimate (ATE)	125 mg/kg		Odborný posudok
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	LD50	66 mg/kg	potkan	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**Akútna kožná toxicita:**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Druh	Metóda
Titanium dioxide 13463-67-7	LD50	>= 10.000 mg/kg	škrečok	nie je špeifikovaný
3-jód-2-propynyl butylkarbamát 55406-53-6	LD50	> 2.000 mg/kg	králik	EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity)
bronopol 52-51-7	LD50	1.600 mg/kg	potkan	nie je špeifikovaný
Zinkium-pyritión 13463-41-7	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	EPA OPP 81-2 (Acute Dermal Toxicity)
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón 26530-20-1	Acute toxicity estimate (ATE)	311 mg/kg		Odborný posudok
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	LD50	87,12 mg/kg	králik	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Akútna inhalačná toxicita:**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Testovacia atmosféra	Doba expozície	Druh	Metóda
Titanium dioxide 13463-67-7	LC50	> 6,82 mg/l	prach	4 h	potkan	nie je špeifikovaný
3-jód-2-propynyl butylkarbamát 55406-53-6	LC50	0,68 mg/l	prachu/hmly	4 h	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
bronopol 52-51-7	LC50	> 0,588 mg/l	prachu/hmly	4 h	potkan	nie je špeifikovaný
bronopol 52-51-7	LC100	1,14 mg/l	prachu/hmly	4 h	potkan	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
bronopol 52-51-7	Acute toxicity estimate (ATE)	0,5881 mg/l	prachu/hmly	4 h		Odborný posudok
Zinkium-pyritión 13463-41-7	Acute toxicity estimate (ATE)	0,14 mg/l	prachu/hmly	4 h		Odborný posudok
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón 26530-20-1	Acute toxicity estimate (ATE)	0,27 mg/l	prachu/hmly	4 h		Odborný posudok
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	LC50	0,171 mg/l	prachu/hmly	4 h	potkan	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Poleptanie kože/podráždenie kože:**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Doba expozície	Druh	Metóda
Titanium dioxide 13463-67-7	nie je dráždivý	4 h	králik	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
3-jód-2-propynyl butylkarbamát 55406-53-6	ľahko dráždivý	4 h	králik	EPA OPP 81-5 (Acute Dermal Irritation)
bronopol 52-51-7	dráždivý	4 h	králik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Zinkium-pyritión 13463-41-7	nie je dráždivý	4 h	králik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	žieravý	4 h	králik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Doba expozície	Druh	Metóda
Titanium dioxide 13463-67-7	nie je dráždivý		králik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
3-jód-2-propynyl butylkarbamát 55406-53-6	Category 1 (irreversible effects on the eye)		králik	EPA OPP 81-4 (Acute Eye Irritation)
bronopol 52-51-7	vysoko dráždivý		králik	Draize test
Zinkium-pyritión 13463-41-7	Category 1 (irreversible effects on the eye)		králik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	Category 1 (irreversible effects on the eye)		králik	nie je špeifikovaný

**Respiračná alebo kožná senzibilizácia:**

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Skúška typu	Druh	Metóda
Titanium dioxide 13463-67-7	nie je senzibilizujúci	Lokálna skúška lymfatických uzlín myši (LLNA)	myš	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
3-jód-2-propynyl butylkarbamát 55406-53-6	senzibilizujúci	Guinea pig maximization test (Maximiz. test smorským prasiatkom)	morské prasiatko	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
bronopol 52-51-7	nie je senzibilizujúci	Guinea pig maximization test (Maximiz. test smorským prasiatkom)	morské prasiatko	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Zinkium-pyritión 13463-41-7	nie je senzibilizujúci	Guinea pig maximization test (Maximiz. test smorským prasiatkom)	morské prasiatko	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón 26530-20-1	senzibilizujúci	Lokálna skúška lymfatických uzlín myši (LLNA)	myš	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	senzibilizujúci	Guinea pig maximization test (Maximiz. test smorským prasiatkom)	morské prasiatko	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	senzibilizujúci	Lokálna skúška lymfatických uzlín myši (LLNA)	myš	nie je špeifikovaný

**Mutagenita zárodočných buniek:**

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Typ štúdie / Spôsob podania	Metabolická aktivácia / Doba expozície	Druh	Metóda
Titanium dioxide 13463-67-7	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Titanium dioxide 13463-67-7	negatívny	in vitro chromozomálny aberačný test na bunkách cicavcov	s a bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Titanium dioxide 13463-67-7	negatívny	mutagénna skúška na bunkách cicavcov	s a bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
3-jód-2-propynyl butylkarbamát 55406-53-6	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		EPA OPP 84-2 (Mutagenicity Testing)
3-jód-2-propynyl butylkarbamát 55406-53-6	negatívny		s a bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
bronopol 52-51-7	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		nie je špeifikovaný
bronopol 52-51-7	pozitívny	in vitro chromozomálny aberačný test na bunkách cicavcov	s a bez		nie je špeifikovaný
bronopol 52-51-7	negatívny	mutagénna skúška na bunkách cicavcov	s a bez		nie je špeifikovaný
Zinkium-pyritión 13463-41-7	negatívny	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Zinkium-pyritión 13463-41-7	pozitívny	in vitro chromozomálny aberačný test na bunkách cicavcov	s a bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Zinkium-pyritión 13463-41-7	negatívny	mutagénna skúška na bunkách cicavcov	s a bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	neistý	Bakteriálna skúška spätnej mutácie (napr. Amesov test)	s a bez		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	pozitívny	in vitro chromozomálny aberačný test na bunkách cicavcov	s a bez		EPA OPP 84-2 (Mutagenicity Testing)
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	pozitívny	mutagénna skúška na bunkách cicavcov	s a bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	negatívny	DNA poškodzovacia a opravná skúška, neplánovaná syntéza DNA biniek cicavcov in vitro	not applicable		OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)
Titanium dioxide 13463-67-7	negatívny	orálne: sondou		myš	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
3-jód-2-propynyl butylkarbamát 55406-53-6	negatívny	orálne: sondou		myš	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
bronopol 52-51-7	negatívny	orálne: sondou		myš	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

bronopol 52-51-7	negatívny	orálne: sondou		potkan	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
Zinkium-pyritión 13463-41-7	negatívny	orálne: sondou		myš	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	negatívny	orálne: sondou		myš	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	negatívny	orálne: sondou		myš	OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	negatívny	orálny: krmivo		Drosophila melanogaster	OECD Guideline 477 (Genetic Toxicology: Sex-linked Recessive Lethal Test in Drosophila melanogaster)
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	negatívny	orálne: sondou		potkan	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	negatívny	orálne: sondou		potkan	EPA OPP 84-2 (Mutagenicity Testing)

### Karcinogenita

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné zložky Číslo CAS	Výsledok	Spôsob použitia	Doba expozície / Frekvencia použitia	Druh	Pohlavie	Metóda
Titanium dioxide 13463-67-7	nie je karcinogénny	inhalácia	24 m 6 h/d; 5 d/w	potkan	mužský/žens ký	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
3-jód-2-propynyl butylkarbamát 55406-53-6	nie je karcinogénny	orálny: nešpecifikovan ý	104 w daily	potkan	mužský/žens ký	nie je špecifikovaný
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	nie je karcinogénny	orálny: pitná voda	2 y daily	potkan	mužský/žens ký	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

### Reprodukčná toxicita:

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok / Hodnota	Skúška typu	Spôsob použitia	Druh	Metóda
Titanium dioxide 13463-67-7	NOAEL P > 1.000 mg/kg NOAEL F1 > 1.000 mg/kg		orálne: sondou	potkan	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
3-jód-2-propynyl butylkarbamát 55406-53-6	NOAEL P 300 ppm NOAEL F1 > 750 ppm NOAEL F2 > 750 ppm	dvojgenerač né štúdie	orálne: sondou	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
bronopol 52-51-7	NOAEL P > 40 mg/kg NOAEL F1 > 40 mg/kg	Jednogene rčná štúdia	orálne: sondou	potkan	nie je špecifikovaný
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	NOAEL P 30 ppm NOAEL F1 300 ppm NOAEL F2 300 ppm	Two generation study	orálny: pitná voda	potkan	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia:**

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia::**

Zmes je klasifikovaná na základe hraničných hodnôt odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok / Hodnota	Spôsob použitia	Doba expozície / Frekvencia použitia	Druh	Metóda
Titanium dioxide 13463-67-7	NOAEL 1.000 mg/kg	orálne: sondou	90 d daily	potkan	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
3-jód-2-propynyl butylkarbamát 55406-53-6	NOAEL 0,00116 mg/l	inhalácia	90 d	potkan	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
bronopol 52-51-7	NOAEL 7 mg/kg	orálny: pitná voda	104 w daily	potkan	nie je špeifikovaný
Zinkium-pyritión 13463-41-7	NOAEL 0,5 mg/kg	orálne: sondou	104 w daily	potkan	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	NOAEL 16,3 mg/kg	orálny: pitná voda	90 d daily	potkan	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	NOAEL 0.34 mg/m3	inhalácia : aerosól	90 d 6 h/d, 5 d/w	potkan	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	NOAEL 2,625 mg/kg	dermálny	90 d 6 h/d	potkan	EPA OPP 82-3 (Subchronic Dermal Toxicity 90 Days)

**Aspiračná nebezpečnosť:**

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

**ODDIEL 12: Ekologické informácie****Všeobecné ekologické informácie:**

Nevyprázdňovať do kanalizácie, pôdy alebo vôd.

**12.1. Toxicita****Toxicita (Ryby)**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
Titanium dioxide 13463-67-7	LC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
3-jód-2-propynyl butylkarbamát 55406-53-6	LC50	0,067 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
3-jód-2-propynyl butylkarbamát 55406-53-6	NOEC	0,0084 mg/l	35 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
bronopol 52-51-7	LC50	41 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
bronopol 52-51-7	NOEC	21,5 mg/l	49 d	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Zinkium-pyritión 13463-41-7	LC50	0,0026 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
Zinkium-pyritión 13463-41-7	NOEC	0,00112 mg/l	32 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón 26530-20-1	LC50	0,036 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón 26530-20-1	NOEC	0,022 mg/l	21 d	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	LC50	0,22 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	NOEC	0,098 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)

**Toxicita (Dafnie)**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
Titanium dioxide 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3-jód-2-propynyl butylkarbamát 55406-53-6	EC50	0,65 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
bronopol 52-51-7	EC50	1,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Zinkium-pyritión 13463-41-7	EC50	0,0063 mg/l	96 h	Americamysis bahia	EPA OPP 72-3 (Estuarine/Marine Fish, Mollusk, or Shrimp Acute Toxicity Test)
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón 26530-20-1	EC50	0,42 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	EC50	0,12 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

**Chronická toxicita pre bezstavovce**

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
3-jód-2-propynyl	NOEC	0,05 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia)



butylkarbamát 55406-53-6					magna, Reproduction Test)
bronopol 52-51-7	NOEC	0,27 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Zinkium-pyritión 13463-41-7	NOEC	0,0022 mg/l	21 d	Daphnia magna	EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage/Aquatic Invert.Life-Cycle Studies)
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón 26530-20-1	NOEC	0,0016 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	NOEC	0,0036 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

### Toxicita (Riasy)

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
Titanium dioxide 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3-jód-2-propynyl butylkarbamát 55406-53-6	EC50	0,053 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
3-jód-2-propynyl butylkarbamát 55406-53-6	NOEC	0,0046 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
bronopol 52-51-7	EC50	0,37 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
bronopol 52-51-7	NOEC	0,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Zinkium-pyritión 13463-41-7	EC50	0,0006 mg/l	48 h	Skeletonema costatum	EPA OPP 123-3 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
Zinkium-pyritión 13463-41-7	NOEC	0,00004 mg/l	48 h	Skeletonema costatum	EPA OPP 123-3 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón 26530-20-1	EC50	0,00129 mg/l	48 h	Navicula pelliculosa	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón 26530-20-1	EC10	0,000224 mg/l	48 h	Navicula pelliculosa	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	EC50	0,0052 mg/l	48 h	Skeletonema costatum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	NOEC	0,00064 mg/l	48 h	Skeletonema costatum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

### Toxicita pre mikroorganizmy

Zmes je klasifikovaná na základe výpočtovej metódy odkazujúc sa na klasifikované látky prítomné v zmesi.

Nebezpečné látky Číslo CAS	Typ hodnota	Hodnota	Doba expozície	Druh	Metóda
Titanium dioxide 13463-67-7	EC0	Toxicity > Water solubility	24 h	Pseudomonas fluorescens	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)
bronopol 52-51-7	EC50	43 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Zinkium-pyritión 13463-41-7	NOEC	0,1 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	EC20	0,97 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

## 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Nebezpečné látky Číslo CAS	Výsledok	Skúška typu	Degradovateľnosť	Doba expozície	Metóda
3-jód-2-propynyl butylkarbamát 55406-53-6	Nie je ľahko biologicky rozložiteľný.	aeróbny	25 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
bronopol 52-51-7	Ľahko biologicky rozložiteľný	aeróbny	> 70 - 80 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
bronopol 52-51-7	not inherently biodegradable	aeróbny	50 %	45 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Zinkium-pyritión 13463-41-7	Nie je ľahko biologicky rozložiteľný.	aeróbny	39 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón 26530-20-1	Nie je ľahko biologicky rozložiteľný.	aeróbny	35 %	21 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	biodegradabilný	aeróbny	100 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	Ľahko biologicky rozložiteľný	aeróbny	> 60 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Nebezpečné látky Číslo CAS	Bioakumulačný faktor (BAF)	Doba expozície	Teplota	Druh	Metóda
3-jód-2-propynyl butylkarbamát 55406-53-6	3,3 - 4,5			Carassius sp.	nie je špecifikovaný
Zinkium-pyritión 13463-41-7	8,28	30 d		Crassostrea virginica	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	3,6			Výpočet	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

### 12.4. Mobilita v pôde

Nebezpečné látky Číslo CAS	LogPow	Teplota	Metóda
3-jód-2-propynyl butylkarbamát 55406-53-6	2,81		nie je špeifikovaný
bronopol 52-51-7	0,22	24 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Zinkium-pyritión 13463-41-7	0,9	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón 26530-20-1	2,9		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	-0,71 - 0,75	20 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Nebezpečné látky Číslo CAS	PBT / vPvB
Titanium dioxide 13463-67-7	According to Annex XIII of regulation (EC) 1907/2006 a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
3-jód-2-propynyl butylkarbamát 55406-53-6	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
bronopol 52-51-7	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
Zinkium-pyritión 13463-41-7	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
2-oktyl-2H-izotiazol-3-ón 26530-20-1	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).
Zmes izotiazolínov 3:1 (CIT/MIT) 55965-84-9	Nesplňa kritéria pre perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) a veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB).

### 12.6. Iné nepriaznivé účinky

Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Likvidácia produktu:

Likvidácia odpadu v súlade s platnou legislatívou a so súhlasom kompetentných miestnych úradov.

Výrobok zlikvidujte v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.

Likvidácia nevyčisteného obalu:

Na recykláciu odovzdávajte len úplne vyprázdnené obaly.

Kód odpadu:

080409

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

- 14.1. UN číslo**  
Nejde o nebezpečný náklad v zmysle RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.2. Správne expedičné označenie OSN**  
Nejde o nebezpečný náklad v zmysle RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**  
Nejde o nebezpečný náklad v zmysle RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.4. Obalová skupina**  
Nejde o nebezpečný náklad v zmysle RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**  
Nejde o nebezpečný náklad v zmysle RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**  
Nejde o nebezpečný náklad v zmysle RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC**  
neaplikovateľné

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Látka, poškodzujúca ozónovú vrstvu (ODS) podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a rady (ES) č.1005/2009:	Neaplikovateľné
Predchádzajúci informovaný súhlas (PIC) podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a rady (EÚ) č.649/2012:	Neaplikovateľné
Perzistentná organická látka (POPs) podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a rady (EÚ) 2019/1021:	Neaplikovateľné

**VOC farby a laky (EU):**

Právny predpis:	Smernica 2004/42/ES / vyhláška 133/2006 Z.z.
Podkategória výrobku:	A(a) Matné na vnútorné steny a stropy (lesk <25@60°)
I. etapa (od 1.1.2007):	400 g/l
II. etapa (od 1.1.2010):	30 g/l

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

**ODDIEL 16: Iné informácie**

Označenie produktu je uvedené v oddiele 2. Úplné znenie všetkých skratiek, ktoré boli použité v tejto karte bezpečnostných údajov, je nasledujúce:

- H301 Toxický po požití.
- H302 Škodlivý po požití.
- H310 Smrteľný pri kontakte s pokožkou.
- H311 Toxický pri kontakte s pokožkou.
- H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
- H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
- H315 Dráždi kožu.
- H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
- H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- H330 Smrteľný pri vdýchnutí.
- H331 Toxický pri vdýchnutí.
- H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
- H360D Môže poškodiť nenarodené dieťa.
- H372 Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
- H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
- H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
- H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Ďalšie informácie:**

Táto karta bezpečnostných údajov bola pripravená spoločnosťou Henkel pre prípady predaja "účastníkom kupujúcim od spoločnosti Henkel" v zmysle nariadenia (EÚ) č. 1907/2006 a poskytuje len informácie v súlade s platnými predpismi Európskej únie.

Z tohoto dôvodu neexistuje žiadne stanovisko, záruky ani iné vyhlásenia akéhokoľvek druhu ohľadne súladu so záväznými predpismi alebo nariadeniami iných jurisdikcií alebo území ako tých, ktoré sú súčasťou Európskej únie.

Pri exporte mimo Európsku úniu postupujte podľa zodpovedajúcej karty bezpečnostných údajov príslušného územia, aby ste zaistili súlad s predpismi, alebo sa obráťte na oddelenie Henkel Product Safety and Regulatory Affairs (productsafety.de@henkel.com) pred vývozom mimo Európsku úniu.

Tieto informácie sú založené na našich súčasných poznatkoch a týkajú sa produktu vo forme, v ktorej sa dodáva. Zámerom je opísať naše produkty z pohľadu bezpečnostných požiadaviek, negarantujeme nimi žiadne konkrétne vlastnosti.

Vážený zákazník,

Henkel je zaviazaný vytvárať udržateľnú budúcnosť podporovaním vylepšení vo všetkých oblastiach aktivít. Ak chcete prispieť k tejto iniciatíve zmenou doručovania papierových verzií KBÚ za elektronické, prosím kontaktujte svojho lokálneho partnera pre zákaznícky servis. Odporúčame doručovanie na nepersonalizované e-mailové adresy (napr. kbu@spolocnost.sk).

Prípadné zmeny v tejto karte bezpečnostných údajov sú označené zvislými čiarami na ľavom okraji príslušnej časti dokumentu s farebným textom v šedom poli.