

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

**ODDIEL 1: Identifikácia zmesi a spoločnosti****1.1 Identifikátor produktu**

Názov chemický / obchodný:

**AquaSan Porosity®**

UFI:

WAR5-42GF-7U0G-R0P1

Distribútor:

**TRUMF sanace s.r.o.**

Adresa:

**Praha, 15521, Blatnická 14****1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**

Identifikované použitia:

Kľúčový deskriptor SU19: Stavebníctvo; kategórie produktov prevzdušňovacia

Neodporúčané použitia:

Relevantné informácie nie sú k dispozícii.

**1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

Obchodný názov:

TRUMF sanace s.r.o.

Sídlo:

Praha, 15521, Blatnická 14

Identifikačné číslo:

24271268

Tel:

235312000

www:

<http://www.injektaz-zdiva-svepomoci.cz>

Spracovateľ KBÚ:

Consulteco s.r.o., [info@consulteco.cz](mailto:info@consulteco.cz)**1.4 Núdzové telefónne číslo****Národné toxikologické informačné centrum (NTIC): Limbová 5, Bratislava, Slovenská republika, Tel.: +421 2 5477 4166, +421 911 166 066****ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti****2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi****Klasifikácia podľa nariadení (ES) č. 1272/2008 (CLP):**

Nebezpečný pre vodné prostredie - chronická, kategória 3, H412 Škodlivý pre Podráždenie očí, kategória 2, H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí. Senzibilizácia kože, kategória 1, H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

**2.2 Prvky označovania**

Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražný piktogram:



Výstražné slovo:

Obsahuje:

Alkoholy, C12-14, etoxylované, sulfáty, sodné soli, Bronopol, Zmes 2-metyl-1,2-

Výstražné upozornenia:

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia:

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.  
P102 Uchovávať mimo dosahu detí.  
P264 Po manipulácii starostlivo umyte ruky mýdlom.  
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.  
P501 Zneškodnite obsah/nádobu do nebezpečného odpadu.

Doplňujúce informácie:

**2.3 Iná nebezpečnosť**

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB. Tento produkt neobsahuje SVHC látku.

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**
**3.1 Látky**  
**3.2 Zmesi**

Názov zložky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS	Klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)
Alkoholy, C12-14, etoxylované, sulfáty, sodné soli	4,8	68891-38-3 500-234-8 01-2119488639-16-0000	Aquatic Chronic 3 Eye Dam. 1 SCL: $C \geq 10\%$ Eye Irrit. 2 SCL: $5\% \leq C < 10\%$ Skin Irrit. 2 H412 H318 H319 H315
Bronopol	0,018	52-51-7 200-143-0 603-085-00-8 01-2119980938-15-0000	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 M-factor: 10 Eye Dam. 1 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 H312 H302 H400 H318 H335 H315
Zmes 2-metyl-1,2-tiazol-3 (2H) -ónu a 5-chlór-2-metyl-1,2-tiazol-3 (2H) -ónu	0,0146	55965-84-9 911-418-6 613-167-00-5 01-2120764691-48-0000	Acute Tox. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 M-factor: 100 Aquatic Chronic 1 M-factor: 100 Eye Dam. 1 SCL: $C \geq 0,6\%$ Eye Irrit. 2 SCL: $0,06\% \leq C \leq 1\%$ Skin Corr. 1C SCL: $C \geq 0,6\%$ Skin Irrit. 2 SCL: $0,06\% \leq C \leq 1\%$ Skin Sens. 1A SCL: $C \geq 0,0015\%$ H330 H310 H301 H400 H410 H318 H319 H314 H315 H317 EUH071

Úplné znenie H-viet v ODDIELE 16.

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

Všeobecné pokyny:

Pri inhalácii:

Pri kontakte s kožou:

Pri kontakte s očami:

Pri požití:

Ochrana poskytovateľov prvej

Ak sa prejavia zdravotné problémy, alebo v prípade pochybností a pri náhodnom Nie je nutné žiadne špeciálne opatrenia.

Bezodkladne odstrániť postriekaný odev. Zasiahnutú kožu umyť veľkým množstvom Vyplachovať oči po dobu najmenej 15 min. pod tečúcou vodou a vyhľadať lekársku

Vypláchnuť ústa čistou vodou. Nevymenovať zvracanie bez konzultácie s lekárom.

Dbajte na vlastnú bezpečnosť pri poskytovaní prvej pomoci.

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

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

údaje nie sú k dispozícii

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

Postupujte podľa príznakov. Pri pretrvávajúcich zdravotných problémoch, pri požití

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****5.1 Hasiace prostriedky**Vhodné hasiace prostriedky: Pena, prášok, oxid uhličitý  
Nehodné hasiace prostriedky: Priamy prúd vody.**5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Pri požiari vzniká čierny dym, oxidy uhlíka a dusíka.

**5.3 Rady pre požiarnikov**

Ochranné pomôcky proti sálavému teplu, dýchacie prístroje, dýchací systém SCBA

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

Používajte osobné ochranné pomôcky uvedené v oddiele 8. Po práci si dôkladne

**6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Zabráňte úniku do životného prostredia (kanalizácia, pôda, povrchové vody).

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

Nechajte stuhnúť, mechanicky odstráňte a uložte do kontajnera určeného na

**6.4 Odkaz na iné oddiely**

Informácie o obmedzovaní expozície a likvidácii sú uvedené v oddieloch 8 a 13 tejto

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

Používajte predpísané ochranné pomôcky. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite.

**7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility**

Skladujte pri teplote +5°C až +25°C v pôvodných dobre uzavretých obaloch

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

Ďalšie opatrenia nie sú potrebné.

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

Expozičné limity: Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z., o ochrane zamestnancov pred rizikami

Látka	CAS	NPEL (mg/m <sup>3</sup> ) priemerný	NPEL (mg/m <sup>3</sup> ) krátkodobý	Poznámka
Žiadne dáta k dispozícii.				

Látky, pre ktoré je stanovený

Zodpovedajú medzným hodnotám Únie v súlade so smernicou 2000/39/ES (v znení

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Látka	CAS	Limitné hodnoty (mg/m <sup>3</sup> )		Poznámka
		OEL	STEL	
Žiadne dáta k dispozícii.				

**DNEL:**

Alkoholy, C12-14, etoxylované, sulfáty, sodné soli (CAS: 68891-38-3)

Exponovaná skupina	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	175
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	2 750
		lokálny	mg/kg <sub>bw/d</sub>	132 µg/cm <sup>2</sup>
<b>Spotrebitelia</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	52
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	1 650
		lokálny	mg/kg <sub>bw/d</sub>	79 µg/cm <sup>2</sup>
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	15

Bronopol (CAS: 52-51-7)

Exponovaná skupina	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	3.5
		lokálny	mg/m <sup>3</sup>	2.5
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	2
		lokálny	mg/kg <sub>bw/d</sub>	8 µg/cm <sup>2</sup>
<b>Spotrebitelia</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	0.6
		lokálny	mg/m <sup>3</sup>	38
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0.7
		lokálny	mg/kg <sub>bw/d</sub>	4 µg/cm <sup>2</sup>
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0.18

Zmes 2-metyl-1,2-tiazol-3 (2H) -ónu a 5-chlór-2-metyl-1,2-tiazol-3 (2H) -ónu (CAS: 55965-84-9)

Exponovaná skupina	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	-
		lokálny	mg/m <sup>3</sup>	0.02
<b>Spotrebitelia</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	-
		lokálny	mg/m <sup>3</sup>	0.02
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0.09

**PNEC:**

Alkoholy, C12-14, etoxylované, sulfáty, sodné soli (CAS: 68891-38-3)

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota
Sladkovodné	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,24
Sladkovodné, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0.071

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

<b>Vodné prostredie</b>	Sladkovodný sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0.917
	Morské	PNEC <sub>voda, mor.</sub>	mg/L	0.024
	Morský sediment	PNEC <sub>sed., mor.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0.092
<b>Mikrobiologická</b>	Čistiareň odpadových vôd	PNEC <sub>čov</sub>		10 g/L
<b>Suchozemské prostredie / organizmy</b>	Pôda	PNEC <sub>pôda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	7.5

### Bronopol (CAS: 52-51-7)

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota	
<b>Vodné prostredie</b>	Sladkovodné	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,01
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0.003
	Sladkovodný sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0.041
	Morské	PNEC <sub>voda, mor.</sub>	mg/L	0.001
	Morský sediment	PNEC <sub>sed., mor.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0.003
<b>Mikrobiologická</b>	Čistiareň odpadových vôd	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	0.43
<b>Suchozemské prostredie / organizmy</b>	Pôda	PNEC <sub>pôda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	0.5

### Zmes 2-metyl-1,2-tiazol-3 (2H) -ónu a 5-chlór-2-metyl-1,2-tiazol-3 (2H) -ónu (CAS: 55965-84-9)

Zložka životného prostredia	PNEC	Jednotka	Hodnota	
<b>Vodné prostredie</b>	Sladkovodné	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	3,39
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	3.39
	Sladkovodný sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0.027
	Morské	PNEC <sub>voda, mor.</sub>	µg/L	3.39
	Morský sediment	PNEC <sub>sed., mor.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0.027
<b>Mikrobiologická</b>	Čistiareň odpadových vôd	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	0.23
<b>Suchozemské prostredie / organizmy</b>	Pôda	PNEC <sub>pôda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	0.01

### 8.2 Kontroly expozície

Technické opatrenia:

Technické opatrenia a vhodné pracovné postupy majú prednosť pred osobnými

#### Individuálne ochranné opatrenia

Ochrana dýchacích ciest:

Dokonale vetranie. Pri bežnom použití nie sú požadované zvláštne OOP.

Ochrana rúk:

Ochranné pracovné rukavice (EN 374). Dodržiavať presné pokyny od výrobcu,

Ochrana očí a tváre:

Ochranné okuliare s bočnými krytmi alebo štít (EN 166).

Ochrana kože:

Pracovný odev (EN ISO 13688) a obuv (EN ISO 20347). Ochranný odev proti

Tepelná nebezpečnosť:

Žiadne dáta k dispozícii.

Obmedzovanie expozície životného

Zamedziť zbytočným únikom do životného prostredia.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo:

Stredne viskózna kvapalina.

Farba:

Žltá až zelená, neštandardná.

Zápach:

Žiadne dáta k dispozícii.

Prahová hodnota zápachu:

Žiadne dáta k dispozícii.

Hodnota pH:

7 - 8 (1%)

Teplota topenia/tuhnutia (°C):

< 5

Teplota varu alebo počiatočná teplota

> 100

Teplota vzplanutia (°C):

> 250

Rýchlosť odparovania:

Žiadne dáta k dispozícii.

Horľavosť (kvapalina, tuhá látka,

Žiadne dáta k dispozícii.

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Dolná a horná medza výbušnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.
Tlak pár (20°C):	Žiadne dáta k dispozícii.
Tlak pár (50°C):	Žiadne dáta k dispozícii.
Relatívna hustota pár:	Žiadne dáta k dispozícii.
Hustota a/alebo relatívna hustota	1,000 – 1,050
Rozpustnosť (20°C):	Dobre rozpustný.
Rozdeľovacia konštanta (hodnota	Žiadne dáta k dispozícii.
Teplota samovznietenia:	Žiadne dáta k dispozícii.
Teplota rozkladu:	Žiadne dáta k dispozícii.
Kinematická viskozita:	Žiadne dáta k dispozícii.
Index lomu (20°C):	Žiadne dáta k dispozícii.
Oxidačné vlastnosti:	Nie sú.
Výbušné vlastnosti:	Nie sú.

**9.2 Iné informácie**

Obsah VOC (%):	Žiadne dáta k dispozícii.
Obsah sušiny:	Žiadne dáta k dispozícii.
Doplňujúce informácie:	

**9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**

Výrobok nemá fyzikálne nebezpečenstvo.

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**

<b>10.1 Reaktivita</b>	Za odporúčaných podmienok skladovania a prepravy stabilné.
<b>10.2 Chemická stabilita</b>	Pri dodržaní predpisov pri skladovaní a manipulácii je prípravok stabilný.
<b>10.3 Možnosť nebezpečných reakcií</b>	Pri správnom skladovaní a doprave nedochádza k nebezpečným reakciám.
<b>10.4 Podmienky, ktorým sa treba</b>	Skladovanie pri teplotách po 0 °C, prípravok zmrzne.
<b>10.5 Nekompatibilné materiály</b>	Produkt nie je agresívny voči bežným obalovým materiálom.
<b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu</b>	Pri požari vznikajú toxické plyny a dymy oxidov uhlíka. Vystavenie osôb produktom

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie****11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008  
Jednotlivých zložiek****Alkoholy, C12-14, etoxylované, sulfáty, sodné soli (CAS: 68891-38-3)**

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	4 100 mg/kg bw, LD50 2 870 mg/kg bw, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
OECD 402, kľúčová štúdia	>= 2 000 mg/kg bw, LD50	dermálne	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, preukazná štúdie	Podráždenie očí.	Oko	králik

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 404, kľúčová štúdia	Kožné podráždenie.	Koža	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 406, kľúčová štúdia	Kritériá GHS CLP / EÚ nie sú	Koža	morča

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 408, kľúčová štúdia	> 225 mg/kg bw/day, NOAEL	oral.	potkan
OECD 411, kľúčová štúdia	2.38 mg/day, NOEL	dermálne	myš

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 475, kľúčová štúdia	negatívny	orálne: žalúdočná sonda	myš

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 416, kľúčová štúdia	300 mg/kg bw/day, NOAEL	orálne: pitná voda	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

**Bronopol (CAS: 52-51-7)**

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
-----------	----------	------------------	----------------------

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

OECD 401, kľúčová štúdia	211 mg/kg bw, LD50 193 mg/kg bw, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
OECD 402, kľúčová štúdia	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermálne	potkan
OECD 403, preukazná štúdie	> 0.12 - < 1.14 mg/L air (analytical), LC50	vdýchnutie: prach	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, kľúčová štúdia	Kategória 1 (ireverzibilné)	Oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 404, kľúčová štúdia	Kategória 2 (dráždivá) na	Koža	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	Koža	morča

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	7 mg/kg bw/day, NOAEL	oral.	potkan
kľúčová štúdia	other: 0.2, NOAEL	dermálne	králik

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	7 mg/kg bw/day, other:	orálne: pitná voda	potkan

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 486, kľúčová štúdia	negatívny	orálne: žalúdočná sonda	potkan

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 416, preukazná štúdie	10 mg/kg bw/day, NOAEL 50 mg/kg bw/day, NOAEL	orálne: pitná voda	potkan



**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

**Zmes 2-metyl-1,2-tiazol-3 (2H) -ónu a 5-chlór-2-metyl-1,2-tiazol-3 (2H) -ónu (CAS: 55965-84-9)**

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 423, kľúčová štúdia	200 mg/kg bw, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
OECD 402, kľúčová štúdia	> 141 mg/kg bw, other:	dermálne	potkan
OECD 403, kľúčová štúdia	2.36 mg/L air, LC50 0.33 mg/L air, LC50	vdýchnutie: aerosól	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	Kategória 1 (ireverzibilné)	Oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 404, kľúčová štúdia	žieravina	Koža	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	Kategória 1A (indikácia)	Koža	myš

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 409, kľúčová štúdia	22 mg/kg bw/day, NOAEL	oral.	pes
OECD 413, kľúčová štúdia	0.34 mg/m <sup>3</sup> air (analytical),	vdýchnutie	potkan
kľúčová štúdia	2.625 mg/kg bw/day, NOAEL	dermálne	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 453, kľúčová štúdia	300 ppm, NOEL 30 ppm, NOEL	orálne: pitná voda	potkan

Mutagenita zárodočných buniek:

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 475, kľúčová štúdia	negatívny	orálne: žalúdočná sonda	myš

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 416, kľúčová štúdia	30 ppm, NOAEL 30 ppm, NOAEL	orálne: pitná voda	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

**Zmes:**

Akútna toxicita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Vážne poškodenie/podráždenie očí:	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Poleptanie kože / podráždenie kože:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Respiračná alebo kožná	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
STOT – jednorazová expozícia:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
STOT - opakovaná expozícia:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Karcinogenita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Mutagenita zárodočných buniek:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Reprodukčná toxicita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Aspiračná nebezpečnosť:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

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

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo

**Iné informácie:**

Žiadne dáta k dispozícii.

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

Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Alkoholy, C12-14, etoxylované, sulfáty, sodné soli (CAS: 68891-38-3)**

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Danio rerio</i> (previous name:	7.1 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	7.4 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	27.7 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201

**Bronopol (CAS: 52-51-7)**

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Lepomis macrochirus</i>	> 20 mg/L, NOEC / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	0.56 mg/L, EC0 / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Skeletonema costatum</i>	0.25 mg/L, EC50 / 72 h	

**Zmes 2-metyl-1,2-tiazol-3 (2H) -ónu a 5-chlór-2-metyl-1,2-tiazol-3 (2H) -ónu (CAS: 55965-84-9)**

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Lepomis macrochirus</i>	0.28 mg/L, LC50 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Americamysis bahia (previous)</i>	0.282 mg/L, LC50 / 96 h	
Akútna toxicita pre riasy	<i>Skeletonema costatum</i>	0.49 µg/L, NOEC / 48 h	OECD 201

- 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Žiadne údaje nie sú k dispozícii.
- 12.3 Bioakumulačný potenciál** Žiadne údaje nie sú k dispozícii.
- 12.4 Mobilita v pôde** Žiadne údaje nie sú k dispozícii.
- 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB** Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB.
- 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**  
Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo
- 12.7 Iné nepriaznivé účinky** Žiadne údaje nie sú k dispozícii.

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

**13.1 Metódy spracovania odpadu**

Kat. č. odpadu látky/zmesi: 08 04 10 Odpadové lepidla a tesniace materiály iné ako uvedené v 08 04 09  
 Kat. č. obalu znečisteného zmesou: 15 01 10 Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované

Odporúčaný postup odstraňovania odpadu zmesi: Postupuje sa podľa zákona o odpadoch a podľa vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov na zaistenej skládke pre tieto odpady alebo v spaľovacom zariadení pre nebezpečné odpady, ktoré je na tento účel schválené. Látku a jej zvyšky je nutné odkladať na miesta vhodné ako zhromaždisko odpadu.

Odporúčaný postup odstraňovania odpadových obalov znečistených látkou / zmesou: Obaly treba dokonale vyprázdniť. Po zodpovedajúcom vyčistení môžu byť recyklované.

Fyzikálne / chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi: Zmes obsahuje povrchovo aktívne látky. Zvyšky zmesi odovzdávať iba oprávnenej osobe na prevzatie odpadu.

Zamedzenie odstránenie odpadov prostredníctvom kanalizácie: Zabezpečiť proti poveternostným vplyvom. Zamedziť úniku odpadu do vody / pôdy / kanalizácie. V prípade úniku informujte príslušné orgány.

Zvláštne opatrenia pri nakladaní s odpadmi: Likvidovať v súlade s platnou legislatívou.

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

	Typ prepravy	Cestná preprava ADR / RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	Číslo OSN alebo	Nie je nebezpečnou vecou z	Nie je nebezpečnou vecou z	Nie je nebezpečnou vecou z
14.2	Správne expedičné			
14.3	Trieda, resp. triedy			
	Identifikačné číslo	-	-	-
	EmS	-		-
	Pokyny pre balenie		(IBC)	
	Bezpečnostné značky			

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

14.4	Obalová skupina		
------	-----------------	--	--

**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie** Áno.

IMDG:

1272/2008 CLP:

Nebezpečný pre vodné prostredie - chronická, kategória 3, H412

**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Žiadne dáta k dispozícii.

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

Neuvádza sa.

Iné informácie:

Typ prepravy	Cestná preprava ADR / RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Obmedzené množstvá:			
Vyňaté množstvá:			
Prepravná kategória:		-	-
Kód obmedzenia pre		-	-
Segregačná skupina:	-		-

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

Zákon č. 67/2010 Z. z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh...

Zákon č. 355/2007 Z. z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia...

Zákon č. 79/2015 Z. z., o odpadoch...

Zákon č. 137/2010 Z. z., o ovzduší...

Zákon č. 364/2004 Z. z., o vodách...

Zákon č. 56/2012 Z. z., o cestnej doprave

Zákon č. 128/2015 Z. z., o prevencii závažných priemyselných havárií...

Zákon č. 124/2006 Z. z., o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci...

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí,...

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií....

Nariadenie (ES) č. 648/2004 o detergentoch

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Nebolo vykonané.

**ODDIEL 16: Iné informácie****Kompletné znenie všetkých klasifikácií a tried nebezpečnosti uvedených v ODDIELE 3:****Trieda nebezpečnosti:**

Acute Tox. 2 - Akútna toxicita, kategória 2

Acute Tox. 3 - Akútna toxicita, kategória 3

Acute Tox. 4 - Akútna toxicita, kategória 4

Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pre vodné prostredie - akútne, kategória 1

Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pre vodné prostredie - chronické, kategória 1

Aquatic Chronic 3 - Nebezpečný pre vodné prostredie - chronická, kategória 3

Eye Dam. 1 - Vážne poškodenie očí, kategória 1

Eye Irrit. 2 - Podráždenie očí, kategória 2

STOT SE 3 - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia),

Skin Corr. 1C - Poleptanie kože, kategória 1C

Skin Irrit. 2 - Dráždivosť pre kožu, kategória 2

Skin Sens. 1A - Senzibilizácia kože, kategória 1A

**H-vety:**

H301 Toxický po požití.

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

H302 Škodlivý po požití.  
H310 Smrteľný 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.  
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.  
H330 Smrteľný pri vdýchnutí.  
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.  
H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.  
H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

**Skratky:**

ADN	Vnútrozemské vodné cesty
ADR	Európska dohoda o preprave nebezpečného tovaru po ceste
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvozená úroveň expozície bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrácia pre 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50	Účinná úroveň pre 50% (effect level for 50%)
IATA	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IC50	Koncentrácia inhibície pre 50% (inhibition concentration for 50%)
ICAO	Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru
IL 50	Inhibícia zaťaženia pre 50% (inhibition load for 50%)
IMDG	Medzinárodná dohoda o námornej preprave nebezpečného tovaru
LC50	Smrteľná koncentrácia pre 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrteľná dávka pre 50% (lethal dose for 50%)
LL50	Smrteľné zaťaženie pre 50% (lethal load for 50%)
LOAEC	Najmenšia pozorovateľný nevratný účinok koncentrácie (lowest observable adverse effect concentration)
LOAEL	Najmenšia koncentrácia pozorovateľného účinku (lowest observable adverse effect level)
LOEC	Najnižšia hladina pozorovaného nepriaznivého účinku (lowest observable effect concentration)
LOEL	Najnižšia dávka s pozorovaným účinkom (lowest observable effect level)
NEL	Expozícia bez účinku (no effect level)
NOAEC	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku koncentrácie (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku zaťaženia (no observable adverse effect level)
NOEC	Hladina bez pozorovaného účinku koncentrácie (no observable effect concentration)
NOEL	Dávka bez pozorovaného nepriaznivého účinku (no observable effect level)
NPK-P	Najvyššia prípustná koncentrácia na pracovisku
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozície na pracovisku- 8 hod./smena)
PBT	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické
PEL	Prípustný expozičný limit
PNEC	Očakávaná koncentrácia bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
SCL	Špecifické koncentračné limity
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozícia - odpovedá asi 15 min.)
TT	Prah toxicity (toxic threshold)
VOC	Organické prchavé zlúčeniny
vPvB	Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne
WGK	Nemecké triedy ohrozenia vody (Wassergefährdungsklassen)

**Zmeny oproti predchádzajúcej verzii KBÚ:**

Táto revízia nadväzuje na verziu zo dňa 22.1.2018 a je v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008

Pre revíziu KBÚ boli použité nasledujúce materiály: KBÚ od dodávateľov, SW CASEC, echa.eu.

Klasifikácia bola vykonaná výpočtovou metódou.

**KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV**

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878

**Pokyny pre školenie:**

Pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s nebezpečnými látkami, musia byť v potrebnom rozsahu oboznámení s účinkami

Ďalej musí byť oboznámení so zásadami prvej pomoci, s potrebnými asanačnými postupmi a s postupmi pri likvidácii

Osoba, ktorá nakladá s týmto chemickým produktom, musí byť oboznámená s bezpečnostnými pravidlami a údajmi

Ak je nebezpečná chemická látka / zmes klasifikovaná ako žeravá alebo toxická, musia byť pracovníci oboznámení s

Osoby prepravujúce nebezpečné látky musia byť oboznámení s pokynmi pre prípad nehody v súlade s predpismi ADR /

**Doplňujúce**

Vyššie uvedené informácie opisujú podmienky pre bezpečné nakladanie s výrobkom a zodpovedajú súčasným znalostiam

Výrobca nesie záruku za vyššie popísané vlastnosti výrobku pri odporúčanom spôsobe použitia.

Užívateľ nesie zodpovednosť za určenie vhodnosti výrobku pre špecifické účely a prispôbenie bezpečnostných opatrení