

**Obchodní jméno:** Freeze protected mixing liquid (REF 51090)

Aktuální verze: 5.0.1, vytvořená dne: 10.05.2022

Nahrazená verze: 5.0.0, vytvořená dne: 12.07.2021

oblast: CZ

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1 Identifikátor výrobku**

Obchodní jméno

**Freeze protected mixing liquid (REF 51090)****Begosol (REF 51090, 51091, 51093)****BegoForm Liquid (REF 52786)**

Vzhled

obsahuje nanoformy

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Příslušná určená použití**

Zhotovení zubní náhrady v zubní laboratoři

**Použití, která se nedoporučují**

Údaje nejsou k dispozici.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu****Adresa**

BEGO Bremer Goldschlägerei

Wilh. Herbst GmbH &amp; Co. KG

Wilhelm-Herbst-Str. 1

28359 Bremen

Telefonní číslo +49/ 421/ 2028 – 0

Fax +49/ 421/ 2028 – 115

e-mail msds@bego.com

**Útvar pro poskytování informací / telefon**

Oddělení výzkumu a vývoje materiálů, slitin a keramiky; +49/ 421/ 2028 – 130 (Vedoucí vývoje slitin)

**Informace k přehledu bezpečnostních údajů**

msds@bego.com

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

+420 224919293; +420 224 915 402 (Toxikologické informační středisko)

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikaci podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**

Skin Sens. 1; H317

**Pokyny pro klasifikaci**

Klasifikace produktu byla stanovena na základě následujících metod podle článku 9 a kritérií Nařízení č. 1272/2008 ES:

Nebezpečné fyzikální vlastnosti: Hodnocení kontrolních údajů podle Přílohy I, části 2

Negativní vliv na životní prostředí: Metoda výpočtu podle Přílohy I, části 3, 4 a 5.

**2.2 Prvky označení****Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)****Výstražné symboly nebezpečnosti**

GHS07

**signální slovo**

Varování

**Složka(y) určující nebezpečí pro uvedení na štítku:**

**Obchodní jméno:** Freeze protected mixing liquid (REF 51090)

Aktuální verze: 5.0.1, vytvořená dne: 10.05.2022

Nahrazená verze: 5.0.0, vytvořená dne: 12.07.2021

oblast: CZ

2-methyl-2H-isothiazol-3-on

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**Standardní věty o nebezpečnosti (EU)**

EUH208 Obsahuje 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on. Může vyvolat alergickou reakci.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

P261 Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.

P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

**2.3 Další nebezpečnost**

PBT-posouzení

Součástí produktu nesplňují kritéria platná pro látky PBT.

vPvB-posouzení

Součástí produktu nesplňují kritéria platná pro látky vPvB.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.1 Látky**

Neodpovídá. Produkt není látka.

**3.2 Směsi****Chemická charakteristika**

Informace o vlastnostech nanočástic: viz kapitola 9

**Obsah nebezpečných látek**

Číslo	Název látky	Dodatečné informace	
	CAS / ES / Indexové/ REACH číslo	Klasifikaci (ES) 1272/2008 (CLP)	Koncentrace %
1	<b>ethan-1,2-diol</b>		
	107-21-1 203-473-3 603-027-00-1 01-2119456816-28	Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373o	>= 5,00 - < 10,00 váh%
2	<b>1,2-benzisothiazol-3(2H)-on</b>		
	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6 01-2120761540-60	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	< 0,10 váh%
3	<b>2-methyl-2H-isothiazol-3-on</b>		
	2682-20-4 220-239-6 613-326-00-9 01-2120764690-50	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Acute Tox. 2; H330 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH071	< 0,10 váh%

Celé znění H a EUH vět: viz oddíl 16

Číslo	Poznámka	Specifické koncentrační limity	M-faktor (akutně)	M faktor (chronicky)
2	-	Skin Sens. 1; H317: C >= 0,05%	-	-
3	-	Skin Sens. 1A; H317: C >= 0,0015%	M = 10	M = 1

**Obchodní jméno:** Freeze protected mixing liquid (REF 51090)

**Aktuální verze:** 5.0.1, vytvořená dne: 10.05.2022

**Nahrazená verze:** 5.0.0, vytvořená dne: 12.07.2021

**oblast:** CZ

číslo	Způsob přenosu, cílový orgán, konkrétní účinek
1	H373 orální; ledviny; -

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

#### Všeobecné pokyny.

Při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc. Kontaminovaný oděv a obuv okamžitě svléknout; další použití až po důkladném vyčištění.

#### Po nadechnutí

Zajistit přísuvod čerstvého vzduchu. Postiženou osobu dostat z nebezpečné oblasti.

#### Po styku s kůží

Ihned omýt vodou a mýdlem.

#### Po kontaktu s očima

Odstraňte kontaktní čočky. Otevřené oko vymývejte po dobu 10-15 minut pod tekoucí vodou a chraňte si přitom druhé nepostižené oko.

#### Po požití

Nevyvolávat zvracení. Důkladně vypláchnout ústa vodou. Osobám v bezvědomí nepodávat žádné tekutiny. Ihned přivolat lékařskou pomoc.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Údaje nejsou k dispozici.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Údaje nejsou k dispozici.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

#### Vhodné hasiva

Hasební zásah uvést v soulad s okolním požárem.

#### Nevhodná hasiva

Ostrý proud vody

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru se může uvolňovat: Oxid uhelnatý a oxid uhličitý

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Používat ochranný dýchací přístroj nezávislý na okolním ovzduší. Produkt samotný nehoří! Hasicí prostředky a činnosti při likvidaci požáru přizpůsobit jeho povaze.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

#### Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Zajistit dostatečné větrání. Dodržovat bezpečnostní předpisy (viz oddíl 7 a 8).

#### Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Údaje nejsou k dispozici. Osobní ochranné pomůcky – viz oddíl 8.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Znečištěnou vodu/ hasební vodu zadržet; Zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod a úniku do kanalizace.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachycovat materiálem pro absorbování kapalin (např. pískem, pilinami, universálním pojivem, křemelinou). Se zachyceným materiálem naložit podle oddíl "Likvidace".

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

**Obchodní jméno:** Freeze protected mixing liquid (REF 51090)

**Aktuální verze:** 5.0.1, vytvořená dne: 10.05.2022

**Nahrazená verze:** 5.0.0, vytvořená dne: 12.07.2021

**oblast:** CZ

Informace k bezpečnému zacházení viz oddíl 7. Informace k osobní ochranné výstroji viz oddíl 8. Informace ke zneškodnování viz oddíl 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

#### Opatření pro bezpečné zacházení

Při předpisovém skladování a zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření. Zajistit dobré větrání místnosti, případně odsávání na pracovišti.

#### Všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření

Před přestávkami a po skončení umýt ruce. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Zasažený, kontaminovaný oděv ihned svléknout. Produkt uchovávat mimo dosah potravin a nápojů.

#### Pokyny pro ochranu před požárem a výbuchem

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

#### Technická opatření a podmínky skladování

Udržovat nádrže suché, těsně uzavřené a uchovávat je na chladném, dobře větraném místě.

#### Požadavky na skladovací prostory a nádrže

Uchovávat pouze v originálních nádobách. Otevřené nádoby pečlivě uzavřít a skladovat nastojato, aby nedošlo k úniku produktu.

#### Pokyny pro bezpečné skladování

Nejsou žádné známy.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Údaje nejsou k dispozici.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Limitní hodnoty na pracovišti

číslo	Název látky	Číslo CAS	Číselné označení dle EHS
1	ethan-1,2-diol	107-21-1	203-473-3
	2000/39/EC		
	Ethylene glycol		
	NPK-P	104	mg/m <sup>3</sup> 40 ppm
	PEL	52	mg/m <sup>3</sup> 20 ppm
	Resorpce kůží /senzibilizace	Skin	
	<b>Seznam chemických látek a jejich přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P)</b>		
	Ethylenglykol		
	NPK-P	100	mg/m <sup>3</sup>
	PEL	50	mg/m <sup>3</sup>
	Faktor přepočtu na ppm	0,394	
	Poznámky	D	

#### Hodnoty DNEL, DMEL a PNEC

##### Hodnoty DNEL (zaměstnanci)

číslo	Název látky	CAS / ES číslo	
	Cesta absorpce	Doba působení	Účinek
	Hodnota		
1	ethan-1,2-diol	107-21-1 203-473-3	
	dermální	Dlouhodobě (chronicky)	systémový
	inhalační	Dlouhodobě (chronicky)	lokální
			106 mg/kg/den
			35 mg/m <sup>3</sup>

**Obchodní jméno:** Freeze protected mixing liquid (REF 51090)

Aktuální verze: 5.0.1, vytvořená dne: 10.05.2022

Nahrazená verze: 5.0.0, vytvořená dne: 12.07.2021

oblast: CZ

**Hodnoty DNEL (spotřebiče)**

číslo	Název látky	CAS / ES číslo		
	Cesta absorpce	Doba působení	Účinek	Hodnota
1	ethan-1,2-diol			107-21-1 203-473-3
	dermální	Dlouhodobě (chronicky)	systémový	53 mg/kg/den
	inhalační	Dlouhodobě (chronicky)	lokální	7 mg/m3

**Hodnoty PNEC**

číslo	Název látky	CAS / ES číslo		
	Životní prostředí	Druh	Hodnota	
1	ethan-1,2-diol			107-21-1 203-473-3
	Voda	Sladká voda	10 mg/L	
	Voda	Mořská voda	1 mg/L	
	Voda	Aqua intermittent	10 mg/L	
	Voda	Sediment v sladké vodě	37 mg/kg Hmotnost sušiny	
	Voda	Sediment v mořské vodě	3,7 mg/kg Hmotnost sušiny	
	Půda	-	1,53 mg/kg Hmotnost sušiny	
	Úpravna (STP)	-	199,5 mg/L	

**8.2 Omezování expozice**
**Vhodné technické kontroly**

Údaje nejsou k dispozici.

**Osobní ochranná výstroj**
**Ochrana dýchacích cest**

Při překročení limitních hodnot na pracovišti je použití vhodného respiračního přístroje povinností.

**Ochrana očí a obličeje**

Těsně přiléhající ochranné brýle (EN 166).

**Ochrana rukou**

Při intenzivním styku používat ochranné rukavice (EN 374). Ochranné rukavice by měly být v každém případě přezkoušeny na specifickou vhodnost jejich používání na daném pracovišti (např. na jejich mechanickou odolnost, snášenlivost s produktem a antistatické vlastnosti). Dbejte pokynů výrobce rukavic ke způsobu jejich používání, skladování, ošetřování a výměny. V případě poškození nebo po prvních příznacích opotřebování, proveďte ihned výměnu ochranných rukavic.

Vhodný materiál

Pri krátkodobém styku / ochrana proti potřísnění:

Vhodný materiál

Nitrilkaučuk

**Jiná ochrana**

Běžný pracovní oděv používaný v chemii.

**Omezování expozice životního prostředí**

Údaje nejsou k dispozici.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**
**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

<b>Skupenství</b>	kapalina
<b>Vzhled/Barva</b>	kapalný

**Obchodní jméno:** Freeze protected mixing liquid (REF 51090)

**Aktuální verze:** 5.0.1, vytvořená dne: 10.05.2022

**Nahrazená verze:** 5.0.0, vytvořená dne: 12.07.2021

**oblast:** CZ

opálový; mléčný			
<b>Zápach</b>			
charakteristický			
<b>pH</b>			
Hodnota	9,8	-	10,2
<b>Bod varu/ destilační rozsah</b>			
Hodnota	100	°C	
<b>Bod tání/bod tuhnutí</b>			
Data nejsou k dispozici			
<b>Teplota rozkladu</b>			
Data nejsou k dispozici			
<b>Bod vzplanutí</b>			
nebylo stanoveno			
<b>Teplota vznícení</b>			
Data nejsou k dispozici			
<b>Teplota samovznícení</b>			
Nelze použít			
<b>Výbušné vlastnosti</b>			
Nelze použít			
<b>Hořlavost</b>			
Nelze použít			
<b>Dolní mezní hodnota výbušnosti</b>			
Data nejsou k dispozici			
<b>Horní mezní hodnota výbušnosti</b>			
Data nejsou k dispozici			
<b>Tlak par</b>			
Hodnota	23	hPa	
Základní teplota (°C)	20	°C	
<b>Relativní hustota páry</b>			
Data nejsou k dispozici			
<b>Relativní hustota</b>			
Data nejsou k dispozici			
<b>Hustota</b>			
Hodnota	1,280	-	1,30 g/cm <sup>3</sup>
Základní teplota (°C)	20	°C	
<b>Rozpustnost ve vodě</b>			
Poznámky	plně mísitelná		
<b>Rozpustnost</b>			
Data nejsou k dispozici			
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)</b>			
číslo	Název látky	Číslo CAS	Číselné označení dle EHS
1	ethan-1,2-diol	107-21-1	203-473-3
log Pow		-1,36	
Základní teplota (°C)		25	°C
Pramen		ECHA	
<b>Kinematická viskozita</b>			
Hodnota	<	15	mPa*s

**Obchodní jméno:** Freeze protected mixing liquid (REF 51090)

**Aktuální verze:** 5.0.1, vytvořená dne: 10.05.2022

**Nahrazená verze:** 5.0.0, vytvořená dne: 12.07.2021

**oblast:** CZ

Základní teplota (°C)	25 °C
Druh	dynamicky
<b>Obsah rozpouštědla</b>	
Hodnota	55 - 65 %
<b>Obsah netěkavých složek</b>	
Hodnota	35 - 45 %
<b>Charakteristiky částic</b>	
oxid křemičitý, nanoforma: Kulovitý, amorfni, bez povrchové úpravy	

## 9.2 Další informace

<b>Ostatní údaje</b>
Údaje nejsou k dispozici.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Při správném používání nehrozí nebezpečné reakce.

### 10.2 Chemická stabilita

Při používání dodržovat doporučené předpisy pro skladování a zacházení. (viz odstavec 7).

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné při predepsaném používání.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Žádné při predepsaném používání

### 10.5 Neslučitelné materiály

Údaje nejsou k dispozici.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu. Při požáru: viz oddíl 5.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní orální toxicita (výsledek výpočtu směs ATE)			
číslo	Název produktu	Číslo CAS	Číselné označení dle EHS
1	Freeze protected mixing liquid (REF 51090) Begosol (REF 51090, 51091, 51093) BegoForm Liquid (REF 52786)		
Poznámky		Výsledek zjištěný s použitím metody výpočtu podle Nařízení (EC) 1272/2008 (CLP), přílohy I, hlavy 3, kapitoly 3.1.3.6. je mimo rozsah hodnot, které podle tabulky 3.1.1 vyžadují klasifikaci/značení směsi (ATE orálně > 2000 mg/kg).	
<b>Akutní orální toxicita</b>			
Data nejsou k dispozici			
<b>Akutní dermální toxicita</b>			
Data nejsou k dispozici			
<b>Akutní inhalativní toxicita</b>			
Data nejsou k dispozici			
žiravost/dráždivost pro kůži			
číslo	Název látky	Číslo CAS	Číselné označení dle EHS
1	ethan-1,2-diol	107-21-1	203-473-3
Doba expozice		20	h

## Obchodní jméno: Freeze protected mixing liquid (REF 51090)

Aktuální verze: 5.0.1, vytvořená dne: 10.05.2022

Nahrazená verze: 5.0.0, vytvořená dne: 12.07.2021

oblast: CZ

Druh Pramen Hodnocení	králík ECHA nedráždivý
-----------------------------	------------------------------

Vážné poškození očí / podráždění očí			
číslo	Název látky	Číslo CAS	Číselné označení dle EHS
1	ethan-1,2-diol	107-21-1	203-473-3
Doba expozice		24	h
Druh Pramen Hodnocení	králík ECHA nedráždivý		

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže			
číslo	Název látky	Číslo CAS	Číselné označení dle EHS
1	ethan-1,2-diol	107-21-1	203-473-3
Cesta absorpce		Kůže	
Druh Pramen Hodnocení	Morče ECHA nesenzibilizující		

Mutagenita v zárodečných buňkách			
číslo	Název látky	Číslo CAS	Číselné označení dle EHS
1	ethan-1,2-diol	107-21-1	203-473-3
Způsob zkoušení Druh	Bacterial Reverse Mutation Test Salmonella typhimurium: TA 1535, TA 1537, TA 98, TA 100; Escherichia coli WP2 uvrA		
Metoda Pramen Hodnocení/klasifikace	OECD 471 ECHA Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.		

Toxicita pro reprodukci			
číslo	Název látky	Číslo CAS	Číselné označení dle EHS
1	ethan-1,2-diol	107-21-1	203-473-3
Pramen Hodnocení/klasifikace	ECHA Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.		

Karcinogenita			
číslo	Název látky	Číslo CAS	Číselné označení dle EHS
1	ethan-1,2-diol	107-21-1	203-473-3
Pramen Hodnocení/klasifikace	ECHA Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.		

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice			
Data nejsou k dispozici			

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice			
číslo	Název látky	Číslo CAS	Číselné označení dle EHS
1	ethan-1,2-diol	107-21-1	203-473-3
Cesta absorpce		orální	
NOAEL		150	mg/kg bw/d
Doba expozice		12	Měsíce
Druh Cílový orgán Metoda Pramen Hodnocení/klasifikace	potkan ledviny OECD 452 ECHA Na základě dostupných dat jsou klasifikační kritéria splněna.		



Obchodní jméno: Freeze protected mixing liquid (REF 51090)

Aktuální verze: 5.0.1, vytvořená dne: 10.05.2022

Nahrazená verze: 5.0.0, vytvořená dne: 12.07.2021

oblast: CZ

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Data nejsou k dispozici

**11.2 Informace o další nebezpečnosti****Vlastnosti vyvolávající porušení činnosti endokrinního systému**

Údaje nejsou k dispozici.

**Ostatní údaje**

Údaje nejsou k dispozici.

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1 Toxicita****Toxicita pro ryby (akutní)**

číslo	Název látky	Číslo CAS	Číselné označení dle EHS
1	ethan-1,2-diol	107-21-1	203-473-3
LC50	>	72860	mg/l
Doba expozice		96	h
Druh	Pimephales promelas		
Pramen	ECHA		

**Toxicita pro ryby (chronická)**

Data nejsou k dispozici

**Toxicita pro dafnie (akutní)**

číslo	Název látky	Číslo CAS	Číselné označení dle EHS
1	ethan-1,2-diol	107-21-1	203-473-3
EC50	>	100	mg/l
Doba expozice		48	h
Druh	Daphnia magna		
Metoda	OECD 202		
Pramen	ECHA		

**Toxicita pro dafnie (chronická)**

Data nejsou k dispozici

**Toxicita pro vodní řasy (akutní)**

Data nejsou k dispozici

**Toxicita pro vodní řasy (chronická)**

Data nejsou k dispozici

**Toxicita pro bakterie**

Data nejsou k dispozici

**12.2 Perzistence a rozložitelnost****Biologická rozložitelnost**

číslo	Název látky	Číslo CAS	Číselné označení dle EHS
1	ethan-1,2-diol	107-21-1	203-473-3
Druh	Úbytek DOC		
Hodnota	90	- 100	%
Doba trvání		10	den(y)
Metoda	OECD 301 A		
Pramen	ECHA		
Hodnocení	biologicky odbouratelný		

**12.3 Bioakumulační potenciál****Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)**

číslo	Název látky	Číslo CAS	Číselné označení dle EHS
-------	-------------	-----------	--------------------------

**Obchodní jméno:** Freeze protected mixing liquid (REF 51090)

**Aktuální verze:** 5.0.1, vytvořená dne: 10.05.2022

**Nahrazená verze:** 5.0.0, vytvořená dne: 12.07.2021

**oblast:** CZ

1	ethan-1,2-diol	107-21-1	203-473-3
log Pow			-1,36
Základní teplota (°C)		25	°C
Pramen	ECHA		

#### 12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výsledky posouzení PBT a vPvB	
PBT-posouzení	Součásti produktu nesplňují kritéria platná pro látky PBT.
vPvB-posouzení	Součásti produktu nesplňují kritéria platná pro látky vPvB.

#### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Údaje nejsou k dispozici.

#### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Jiné nepříznivé účinky
Při správné manipulaci a používání se nepředpokládají žádná ekologická omezení.

#### 12.8 Další informace

Další informace
Není dovoleno vypouštět produkt nekontrolovaně do okolního prostředí.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

##### Produkt

Klasifikace kódem odpadu dle Evropského katalogu odpadů (EWC) se provádí po dohodě se subjektem příslušným pro regionální likvidaci.

Likvidace v souladu s úředními předpisy.

##### Balení / obal

Obaly musí být beze zbytku vyprázdněny a v souladu se zákonnými předpisy řádně zneškodněny. Obaly, které nelze beze zbytku vyprazdňovat, nutno zneškodňovat v souladu s předpisy regionální organizace pro likvidaci odpadu.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1 Přeprava ADR/RID/ADN

Produkt nepodléhá předpisům ADR/RID/ADN.

#### 14.2 Přeprava IMDG

Produkt nepodléhá předpisům IMDG.

#### 14.3 Přeprava ICAO-TI / IATA

Produkt nepodléhá předpisům ICAO-TI / IATA.

#### 14.4 Další informace

Údaje nejsou k dispozici.

#### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Informace o ohrožení životního prostředí, pokud jsou relevantní, viz 14.1 - 14.3.

#### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Údaje nejsou k dispozici.

#### 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Irelevantní

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

#### 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

**Obchodní jméno:** Freeze protected mixing liquid (REF 51090)

**Aktuální verze:** 5.0.1, vytvořená dne: 10.05.2022

**Nahrazená verze:** 5.0.0, vytvořená dne: 12.07.2021

**oblast:** CZ

### EU předpisy

<b>Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) PŘÍLOHA XIV (SEZNAM LÁTEK PODLÉHAJÍCÍCH POVOLENÍ)</b>				
Podle dostupných údajů anebo podle údajů subdodavatele neobsahuje produkt žádnou (žádné) látku(y), která(é) je (jsou) Vyhláškou REACH (ES) 1907/2006 přílohou XIV klasifikována(y) jako látka(y) podléhající povinnému schválení.				
<b>Kandidátský seznam látek vzbuzujících mimorádné obavy (SVHC) podle nařízení REACH pro proces povolování</b>				
Podle dostupných údajů a/nebo na základě dat poskytovaných subdodavatelem neobsahuje výrobek látky, které podle článku 57 ve spojení s článkem 59 Vyhlášky REACH (ES) 1907/2006 spadají do seznamu látek, zahrnutých do přílohy XIV (seznam látek podléhající povinnému schválení).				
<b>Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) PŘÍLOHA XVII: OMEZENÍ VÝROBY, UVÁDĚNÍ NA TRH A POUŽÍVÁNÍ NĚKTERÝCH NEBEZPEČNÝCH LÁTEK, PŘÍPRAVKŮ A PŘEDMĚTŮ</b>				
Produkt podléhá ustanovením Vyhlášky REACH (ES) 1907/2006 příloze XVII.				číslo 3
Výrobek obsahuje následující látky, na které se vztahuje nařízení REACH (ES) 1907/2006, příloha XVII.				
číslo	Název látky	Číslo CAS	Číselné označení dle EHS	číslo
1	1,2-benzisothiazol-3(2H)-on	2634-33-5	220-120-9	75
2	2-methyl-2H-isothiazol-3-on	2682-20-4	220-239-6	75
<b>SMĚRNICE 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek</b>				
Na produkt se nevztahuje ustanovení Přílohy I, části 1 nebo 2.				
<b>Další předpisy</b>				
Při použití tohoto výrobku platí zdravotní a pracovní bezpečnostní předpisy dané země.				

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto směs nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

### Zdroje nejdůležitějších údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu:

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) v aktuálním znění.

Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, (EU) 2017/164.

Národní seznam limitních hodnot v ovzduší příslušných zemí v aktuálním znění.

Dopravní předpisy podle ADR, RID, IMDG, IATA v právně platném znění.

Zdroj údajů, který byl použit k určení fyzikálních, toxikologických a ekotoxikologických dat byl uveden přímo v jednotlivých kapitolách.

### Plné znění H a EUH vět uvedených v kapitolách 2 a 3 (pokud již není uvedeno v těchto kapitolách).

EUH071	Způsobuje poleptání dýchacích cest.
H301	Toxický při požití.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H311	Toxický při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H330	Při vdechování může způsobit smrt.
H373o	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici při požití.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Oddělení vydávající Bezpečnostní list

UMCO GmbH - D-21107 Hamburg, Georg-Wilhelm-Strasse 187, Tel.: +49(40)555 546 300, Fax: +49(40)555 546 357, e-mail: umco@umco.de

Údaje vycházejí ze současného stavu našich vědomostí a zkušeností. Bezpečnostní list popisuje produkty z hlediska požadavků na bezpečnost. Údaje nemají povahu garance jakýchkoli vlastností.

 Dokument chráněný autorským právem. Pro provádění změn nebo pořizování kopií je nutný výslovný souhlas ze strany UMCO GmbH.  
 Prod-ID 621973

---

**Obchodní jméno:** Freeze protected mixing liquid (REF 51090)

**Aktuální verze:** 5.0.1, vytvořená dne: 10.05.2022

**Nahrazená verze:** 5.0.0, vytvořená dne: 12.07.2021

**oblast:** CZ

---