

## Kohrsolin FF

Verze 2.1 Datum revize: 30.08.2017 Číslo BL (bezpečnostního listu): R11826 Datum posledního vydání: 24.05.2017 Datum prvního vydání: 24.05.2017

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : Kohrsolin FF

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

Použití látky nebo směsi : Vnitřní použití  
Desinfekční a obecné biocidní přípravky, Potřebujete-li další informace, se podívejte do technického datového listu produktu.  
Doporučená omezení použití : Pouze pro profesionální uživatele.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce, dovozce, dodavatel : BODE Chemie GmbH  
Melanchthonstraße 27  
22525 Hamburg  
Tel.: +49 (0)40 / 54 00 60

HARTMANN - RICO a.s.  
Masarykovo náměstí 77  
664 71 Veverská Bítýška  
Czech Republic  
Phone +420 549 456 960  
IČO: 44947429, DIČ: CZ 44947429

Odpovědné oddělení : cz.bode@hartmann.info

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace : Toxikologické informační středisko (TIS)  
Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2  
tel.: (24 hodin denně) 224 919 293 nebo 224 915 402

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Akutní toxicita, Kategorie 4	H302: Zdraví škodlivý při požití.
Akutní toxicita, Kategorie 4	H332: Zdraví škodlivý při vdechování.
Dráždivost pro kůži, Kategorie 2	H315: Dráždí kůži.
Vážné poškození očí, Kategorie 1	H318: Způsobuje vážné poškození očí.
Dechová senzibilizace, Kategorie 1	H334: Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
Senzibilizace kůže, Kategorie 1	H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Akutní toxicita pro vodní prostředí, Kategorie 1	H400: Vysoce toxický pro vodní organismy.
Chronická toxicita pro vodní prostředí, Kategorie 2	H411: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### 2.2 Prvky označení

##### Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

## Kohrsolin FF

Výstražné symboly nebezpečnosti :



Signálním slovem : Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti : H302 + H332 Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.  
H315 Dráždí kůži.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H318 Způsobuje vážné poškození očí.  
H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Doplňkové údaje o nebezpečí : EUH071 Způsobuje poleptání dýchacích cest.

Pokyny pro bezpečné zacházení :

**Prevence:**

P261 Zamezte vdechování prachu/ dýmu/ plynu/ mlhy/ par/ aerosolů.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranné brýle/ obličejový štít.  
P284 Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

**Opatření:**

P304 + P340 + P312 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.  
P305 + P351 + P338 + P310 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.  
P342 + P311 Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

**Odstranění:**

P501 Odstraňte obsah/ obal v zařízení schváleném pro likvidaci odpadů.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

glutaraldehyd (CAS: 111-30-8)

### 2.3 Další nebezpečnost

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

#### Nebezpečné složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES č. REACH	Klasifikace	Koncentrace (% w/w)
glutaraldehyd	111-30-8 203-856-5 01-2119455549-26	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H330 Skin Corr. 1B; H314 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1A; H317 STOT SE 3; H335	>= 5 - < 10

## Kohrsolin FF

		Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	
Tridecanol, branched, ethoxylated	69011-36-5 500-241-6	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 3 - < 10
Alcohols, C12-14. ethoxylated	68439-50-9 500-213-3	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 2; H411	>= 3 - < 10
didecyl(dimethyl)amonium-chlorid	7173-51-5 230-525-2 01-2119945987-15	Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	>= 2,5 - < 5
alkyl(C12- C18)benzyl(dimethyl)amonium- chloridy	68391-01-5 269-919-4 01-2119965180-41	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 2,5 - < 5
Propan-2-ol	67-63-0 200-661-7 01-2119457558-25	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	>= 1 - < 3

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny : Ihned přivolejte lékaře.
- Při vdechnutí : Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch.
- Při styku s kůží : Potřísněný oděv a obuv ihned odložte.  
Omývejte mýdlem a velkým množstvím vody.
- Při styku s očima : Ihned pečlivě vyplachujte i pod víčky velkým množstvím vody po dobu nejméně 15 minut.
- Při požití : Vypláchněte si ústa.  
NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

#### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Data neudána

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

- Ošetření : Nejméně 48 hodin ponechejte pod dohledem lékaře.  
Potřebují-li lékaři radu specialisty, je třeba, aby se obrátili na toxikologické informační středisko.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva : Použijte proud vody, pěnu vhodnou k hašení alkoholu, práškový hasicí prostředek nebo oxid uhličitý.
- Nevhodná hasiva : žádný

#### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Specifická nebezpečí při hašení požáru : Obaly vystavené ohni ochlazujte proudem vody.

## Kohrsolin FF

Nebezpečné produkty spalování : Nebezpečné produkty spalování nejsou známy

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : Při požáru použijte izolační dýchací přístroj. Používejte vhodné ochranné prostředky.

Další informace : Běžná opatření při chemických požárech.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Opatření na ochranu osob : Zajistěte přiměřené větrání.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí : Nenechtejте vniknout do okolního životního prostředí.

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

Čistící metody : Nechejte vsáknout do inertního absorpčního materiálu (např. písek, silikagel, kyselé pojivo, univerzální pojivo, piliny). Uložte do vhodné uzavřené nádoby.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochrana viz sekce 8.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení : Používejte pouze za dostatečného větrání. Dodržte stanovené expoziční limity na pracovišti (viz oddíl 8). Osobní ochrana viz sekce 8.

Hygienická opatření : Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi. Nedopusťte styku s pokožkou a očima. Neponechávejte v blízkosti potravin a nápojů.

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

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Ponechávejte dobře uzavřené. Skladujte v původních obalech při pokojové teplotě.

Pokyny pro běžné skladování : Neponechávejte v blízkosti potravin a nápojů.

Jiné údaje : Chraňte před mrazem.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Data neudána

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Mezní expoziční hodnoty pro pracoviště

Složky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozice)	Kontrolní parametry	Základ
glutaraldehyd	111-30-8	PEL	0,2 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
Další informace	I: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži. Látka má senzibilizační účinek.			
		NPK-P	0,4 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL

## Kohrsolin FF

Další informace	I: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže. Látka má senzibilizační účinek.			
Propan-2-ol	67-63-0	PEL	500 mg/m3	CZ OEL
Další informace	I: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.			
		NPK-P	1.000 mg/m3	CZ OEL
Další informace	I: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.			

### Odvozená hladina bez účinku (DNEL) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	888 mg/kg
	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	500 mg/m3
	Spotřebitelé	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	319 mg/kg
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	89 mg/m3
	Spotřebitelé	Požítí	Dlouhodobé - systémové účinky	26 mg/kg

### Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
glutaraldehyd (CAS: 111-30-8)	Čistírna odpadních vod	0,8 mg/l
	Sladká voda	0,0025 mg/l
	Půda	0,18 mg/kg
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	Sladká voda	140,9 mg/l
	Sladkovodní sediment	552 mg/kg
	Půda	28 mg/kg

## 8.2 Omezování expozice

### Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí : Dobře těsnící ochranné brýle

### Ochrana rukou

Při plném styku: Nitrilový kaučuk

Materiál : Ochranné rukavice vyhovující EN 374.  
Doba průniku : > 480 min  
Tloušťka rukavic : 0,1 mm  
Index ochrany : Třída 6  
: Peha-soft nitrile guard

Ochrana kůže a těla : Lehký ochranný oděv

Ochrana dýchacích cest : Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím nad mezní hodnoty pro expozici, musí používat pro tyto účely schválený dýchací přístroj.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled : kapalný  
Barva : světležlutý  
Zápach : charakteristický  
pH : 3,2 (20 °C)  
Bod tání/rozmezí bodu tání : nestanoveno  
Bod varu/rozmezí bodu varu : nestanoveno

## Kohrsolin FF

Bod vzplanutí	:	71 °C
Hořlavost (pevné látky, plyny)	:	není samozápalný
Tlak páry	:	Data neudána
Hustota	:	1,01 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Rozpustnost	:	
Rozpustnost ve vodě	:	rozpustná látka

### 9.2 Další informace

Data neudána

---

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

### 10.2 Chemická stabilita

Produkt je chemicky stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Za normální situace nelze očekávat.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Chraňte před mrazem, teplem a slunečním světlem.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Báze

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Data neudána

---

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita

##### Výrobek:

Akutní orální toxicitu : Odhad akutní toxicity: 1.336 mg/kg  
Metoda: Výpočetní metoda

Akutní inhalační toxicitu : Odhad akutní toxicity: 2,8 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Zkušební atmosféra: prach/mlha  
Metoda: Výpočetní metoda

##### Složky:

##### **glutaraldehyd (CAS: 111-30-8):**

Akutní orální toxicitu : Odhad akutní toxicity: 100 mg/kg  
Metoda: Přepočtený bodový odhad akutní toxicity

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Krysa, samičí (ženský)): 0,14 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Zkušební atmosféra: prach/mlha  
Metoda: Směrnice OECD 403 pro testování

## Kohrsolin FF

Hodnocení: Způsobuje poleptání dýchacích cest.

**Tridecanol, branched, ethoxylated (CAS: 69011-36-5):**

Akutní orální toxicitu : LD50 orálně (Krysa): > 5.000 mg/kg  
Metoda: Odborný posudek

Akutní dermální toxicitu : LD50 dermálně (Králík): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Odborný posudek

**Alcohols, C12-14. ethoxylated (CAS: 68439-50-9):**

Akutní orální toxicitu : LD50 orálně (Krysa): 2.000 mg/kg

**didecyl(dimethyl)amonium-chlorid (CAS: 7173-51-5):**

Akutní orální toxicitu : Odhad akutní toxicity: 500 mg/kg  
Metoda: Přepočtený bodový odhad akutní toxicity

LD50 orálně (Krysa): 238 mg/kg  
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování

Akutní dermální toxicitu : LD50 dermálně (Králík): 3.342 mg/kg

**alkyl(C12-C18)benzyl(dimethyl)amonium-chloridy (CAS: 68391-01-5):**

Akutní orální toxicitu : LD50 (Krysa): 344 mg/kg

Akutní dermální toxicitu : LD50 (Králík): 3.340 mg/kg

**Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):**

Akutní orální toxicitu : LD50 orálně (Krysa): > 2.000 mg/kg

Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Krysa): > 20 mg/l  
Doba expozice: 8 h  
Zkušební atmosféra: pára

Akutní dermální toxicitu : LD50 dermálně (Králík): > 2.000 mg/kg

**Žíravost/dráždivost pro kůži**

**Výrobek:**

Druh: Králík  
Metoda: Směrnice OECD 404 pro testování  
Výsledek: Kožní dráždivost

**Složky:**

**glutaraldehyd (CAS: 111-30-8):**

Druh: Králík  
Metoda: Směrnice OECD 404 pro testování  
Výsledek: Žíravý

**Tridecanol, branched, ethoxylated (CAS: 69011-36-5):**

Druh: Králík  
Výsledek: Nedráždí pokožku

**Alcohols, C12-14. ethoxylated (CAS: 68439-50-9):**

Výsledek: Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

**didecyl(dimethyl)amonium-chlorid (CAS: 7173-51-5):**

Druh: Králík  
Doba expozice: 3 min  
Metoda: Směrnice OECD 404 pro testování  
Výsledek: Korozivní po expozici trávající 3 minuty nebo méně

**alkyl(C12-C18)benzyl(dimethyl)amonium-chloridy (CAS: 68391-01-5):**

## Kohrsolin FF

Druh: Králík  
Výsledek: Korozivní po expozici trvajícím 3 minuty až 1 hodinu

**Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):**

Druh: Králík  
Výsledek: Nedráždí pokožku

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

**Výrobek:**

Výsledek: Nebezpečí vážného poškození očí.

**Složky:**

**glutaraldehyd (CAS: 111-30-8):**

Druh: Králík  
Metoda: Draizeho zkouška  
Výsledek: Nevratné účinky na zrak

**Tridecanol, branched, ethoxylated (CAS: 69011-36-5):**

Druh: Králík  
Metoda: Směrnice OECD 437 pro testování  
Výsledek: Nebezpečí vážného poškození očí.

**Alcohols, C12-14. ethoxylated (CAS: 68439-50-9):**

Výsledek: Nevratné účinky na zrak

**alkyl(C12-C18)benzyl(dimethyl)amonium-chloridy (CAS: 68391-01-5):**

Druh: Králík  
Výsledek: Žíravý

**Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):**

Druh: Králík  
Výsledek: Oční dráždivost

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

**Složky:**

**glutaraldehyd (CAS: 111-30-8):**

Druh: Morče  
Výsledek: Produkt je senzibilizátor kůže subkategorie 1A.

Výsledek: Může vyvolat senzibilizaci při vdechování.

**Tridecanol, branched, ethoxylated (CAS: 69011-36-5):**

Typ testu: Maximalizační test  
Druh: Morče  
Výsledek: U laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci.

**alkyl(C12-C18)benzyl(dimethyl)amonium-chloridy (CAS: 68391-01-5):**

Typ testu: Maximalizační test  
Druh: Morče  
Metoda: Směrnice OECD 406 pro testování  
Výsledek: U laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci.

**Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):**

Typ testu: Buehlerova zkouška  
Druh: Morče  
Výsledek: U laboratorních zvířat nezpůsobuje senzibilizaci.



## Kohrsolin FF

### Mutagenita v zárodečných buňkách

#### Výrobek:

Genotoxicitě in vitro : Poznámky: Data neudána

Genotoxicitě in vivo : Poznámky: Data neudána

#### Složky:

##### **Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):**

Genotoxicitě in vitro : Typ testu: Test podle Amese  
Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu  
Výsledek: negativní

### Karcinogenita

#### Výrobek:

Poznámky: Tyto informace nejsou k dispozici.

### Toxicita pro reprodukci

#### Výrobek:

Účinky na plodnost : Poznámky: Tyto informace nejsou k dispozici.

Účinky na vývoj plodu : Poznámky: Tyto informace nejsou k dispozici.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

#### Výrobek:

Poznámky: Data neudána

#### Složky:

##### **glutaraldehyd (CAS: 111-30-8):**

Hodnocení: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

#### Výrobek:

Poznámky: Data neudána

### Toxicita po opakovaných dávkách

#### Výrobek:

Poznámky: Tyto informace nejsou k dispozici.

### Aspirační toxicita

Data neudána

### Zkušenosti z expozice člověka

Data neudána

### Toxikologie, metabolismus, distribuce

Data neudána

## Kohrsolin FF

### Neurologické účinky

Data neudána

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

#### Výrobek:

- Toxicita pro ryby : Poznámky: Data neudána
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : Poznámky: Data neudána
- Toxicita pro řasy : Poznámky: Data neudána
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : Poznámky: Data neudána
- Toxicita pro mikroorganismy : Poznámky: Data neudána

#### Složky:

##### **glutaraldehyd (CAS: 111-30-8):**

- Toxicita pro ryby : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): 0,8 mg/l  
Doba expozice: 96 h  
Typ testu: statický test  
Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 2,1 mg/l  
Doba expozice: 48 h  
Typ testu: statický test  
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování
- Toxicita pro řasy : EC50 (Desmodesmus subspicatus (zelené řasy)): 0,6 mg/l  
Doba expozice: 72 h  
Typ testu: statický test  
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
- NOEC (Desmodesmus subspicatus (zelené řasy)): 0,025 mg/l  
Doba expozice: 72 h  
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
- M-faktorem (Akutní toxicita pro vodní prostředí) : 1
- Toxicita pro ryby (Chronická toxicita) : NOEC: 1,6 mg/l  
Doba expozice: 97 d  
Druh: Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : NOEC: 5 mg/l  
Doba expozice: 21 d  
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)  
Metoda: Směrnice OECD 211 pro testování
- M-faktorem (Chronická toxicita pro vodní prostředí) : 1

##### **Tridecanol, branched, ethoxylated (CAS: 69011-36-5):**

- Toxicita pro ryby : LC50 (Cyprinus carpio (kapr)): > 1 mg/l  
Doba expozice: 96 h  
Typ testu: průběžný test  
Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování

## Kohrsolin FF

- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (*Daphnia magna* (perloočka velká)): > 1 mg/l  
Doba expozice: 48 h  
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování
- Toxicita pro řasy : EC50 (*Desmodesmus subspicatus* (zelené řasy)): > 1 mg/l  
Doba expozice: 72 h  
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
- Toxicita pro mikroorganismy : IC50 (*Pseudomonas putida* (Bakterie)): > 1.000 mg/l  
Doba expozice: 16 h
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : NOEC: > 1 mg/l  
Doba expozice: 21 d  
Druh: *Daphnia magna* (perloočka velká)
- Alcohols, C12-14. ethoxylated (CAS: 68439-50-9):**
- Toxicita pro ryby : LC50 (Ryba): > 1 mg/l  
Doba expozice: 96 h
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (*Daphnia magna* (perloočka velká)): > 1 mg/l  
Doba expozice: 48 h
- Toxicita pro řasy : IC50 (*Scenedesmus capricornutum* (sladkovodní řasy)): > 1 mg/l  
Doba expozice: 72 h  
NOEC (*Scenedesmus capricornutum* (sladkovodní řasy)): 0,14 mg/l
- M-faktorem (Chronická toxicita pro vodní prostředí) : 1
- didecyl(dimethyl)amonium-chlorid (CAS: 7173-51-5):**
- Toxicita pro ryby : LC50 (*Danio rerio* (danio pruhované)): 0,97 mg/l  
Doba expozice: 96 h  
Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (*Daphnia magna* (perloočka velká)): 0,057 mg/l  
Doba expozice: 48 h  
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování
- Toxicita pro řasy : ErC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (zelené řasy)): 0,053 mg/l  
Doba expozice: 72 h  
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
- M-faktorem (Akutní toxicita pro vodní prostředí) : 10
- Toxicita pro ryby (Chronická toxicita) : NOEC: 0,032 mg/l  
Doba expozice: 34 d  
Druh: *Leuciscus idus* (Jesen zlatý)  
Metoda: Směrnice OECD 210 pro testování
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : NOEC: 0,014 mg/l  
Doba expozice: 21 d  
Druh: *Daphnia magna* (perloočka velká)  
Metoda: Směrnice OECD 211 pro testování
- M-faktorem (Chronická toxicita pro vodní prostředí) : 1
- alkyl(C12-C18)benzyl(dimethyl)amonium-chloridy (CAS: 68391-01-5):**
- Toxicita pro ryby : LC50 (*Pimephales promelas* (střevle)): 0,28 mg/l  
Doba expozice: 96 h  
Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování

## Kohrsolin FF

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé	:	EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 0,016 mg/l Doba expozice: 48 h Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování
Toxicita pro řasy	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Řasa)): 0,049 mg/l Doba expozice: 72 h Typ testu: Test na inhibici množení buněk Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
M-faktorem (Akutní toxicita pro vodní prostředí)	:	10
Toxicita pro ryby (Chronická toxicita)	:	NOEC: 0,032 mg/l Doba expozice: 34 d Druh: Leuciscus idus (Jesen zlatý)
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita)	:	NOEC: 0,0042 mg/l Doba expozice: 21 d Druh: Daphnia magna (perloočka velká)
M-faktorem (Chronická toxicita pro vodní prostředí)	:	1
<b>Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):</b> Toxicita pro ryby	:	LC50 (Leuciscus idus (Jesen zlatý)): > 100 mg/l Doba expozice: 96 h
Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé	:	EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): > 100 mg/l Doba expozice: 48 h
Toxicita pro řasy	:	EC50 (Scenedesmus capricornutum (sladkovodní řasy)): > 100 mg/l Doba expozice: 72 h

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

#### Výrobek:

Biologická odbouratelnost : Poznámky: Povrchově aktivní látka(y) obsažena(y) v tomto přípravku je (jsou) v souladu s kritérii biodegradability podle Směrnici (EÚ) No. 648/2004 o detergentech. Údaje potvrzující toto prohlášení jsou k dispozici kompetentním institucím členských států Unie na jejich přímou žádost, nebo na žádost výrobce detergentu.

#### Složky:

##### **glutaraldehyd (CAS: 111-30-8):**

Biologická odbouratelnost : Poznámky: Podle kritérií OECD látka biologicky snadno odbouratelná.

Biologická spotřeba kyslíku (BSK) : Biologická spotřeba kyslíku  
235 mg/g  
Doba inkubace: 5 d

Chemická spotřeba kyslíku (CHSK) : 1.385 mg/g

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Data neudána

### 12.4 Mobilita v půdě

Data neudána

## Kohrsolin FF

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

**Výrobek:**

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší..

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

**Výrobek:**

Adsorbované organicky vázané halogeny (AOX) : Poznámky: Produkt neobsahuje žádné organické halogeny.

---

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Výrobek : Nakládejte jako s nebezpečným odpadem v souladu s místními a národními předpisy.  
Produkt by neměl být vpuštěn do kanalizace, vodních toků nebo do půdy.

Znečištěné obaly : Vyprázdněte zbytky.  
Nádoby vyčistěte vodou.  
Vyčištěné obalové materiály nabídněte místnímu sběrnému místu odpadních surovin.

---

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1 UN číslo

ADR : UN 3082  
IMDG : UN 3082  
IATA : UN 3082

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (GLUTARAL, BENZODODECINIUM CHLORIDE)  
IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (glutaral, benzododecinium chloride)  
IATA : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (glutaral, benzododecinium chloride)

### 14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR : 9  
IMDG : 9  
IATA : 9

### 14.4 Obalová skupina

ADR  
Obalová skupina : III  
Klasifikační kód : M6  
Identifikační číslo nebezpečnosti : 90  
Štítky : 9  
Kód omezení průjezdu tunelem : E

IMDG  
Obalová skupina : III

## Kohrsolin FF

Štítky : 9  
EmS Kód : F-A, S-F

### IATA (Náklad)

Pokyny pro balení (nákladní letadlo) : 964  
Obalová skupina : III  
Štítky : Class 9 - Miscellaneous Dangerous Goods

### IATA (Cestující)

Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu) : 964  
Obalová skupina : III  
Štítky : Class 9 - Miscellaneous Dangerous Goods

## 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

### ADR

Ekologicky nebezpečný : ano

### IMDG

Látka znečišťující moře : ano

### IATA (Cestující)

Látka znečišťující moře : ano

### IATA (Náklad)

Látka znečišťující moře : ano

## 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nevztahuje se

## 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Nevztahuje se na tento produkt, pokud je v dodávaném stavu.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, přípravků a předmětů (Příloha XVII) : Nevztahuje se

REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení (článek 59). : Nevztahuje se

REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha XIV) : Nevztahuje se

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek : didecyl(dimethyl)amonium-chlorid

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.

E1	NEBEZPEČNOST PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	množství 1 100 t	množství 2 200 t
----	------------------------------------	---------------------	---------------------

Těkavé organické sloučeniny : Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU ze dne 24. listopadu 2010 o průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění)  
Obsah organické těkavé sloučeniny (VOC): 4,9 %  
Poznámky: obsah organických těkavých látek (VOC) kromě vody

Jiné předpisy : Dodržujte směrnici 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků nebo případnou vnitrostátní legislativu, pokud je přísnější.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

## Kohrsolin FF

(REACH)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto látku není požadováno hodnocení chemické bezpečnosti, pokud je používána ve specifikovaných aplikacích.

## ODDÍL 16: Další informace

### Precautionary statements for ready-to-use solutions

The following precautionary statements are valid for the ready-to-use solutions indicated.

#### Ready-to-use solution Kohrsolin FF 1% Solution

##### *Prvky označení*

##### **Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)**

Není nebezpečnou látkou nebo směsí.

##### **Dodatečné označení:**

EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

EUH208 Obsahuje glutaraldehyd, 111-30-8. Může vyvolat alergickou reakci.

##### ***Osobní ochranné prostředky***

##### Ochrana rukou

##### Při plném styku: Nitrilový kaučuk

Materiál : Ochranné rukavice vyhovující EN 374.

Doba průniku : > 480 min

Tloušťka rukavic : 0,1 mm

Index ochrany : Třída 6

#### Ready-to-use solution Kohrsolin FF (2 - 4,0%)

##### *Prvky označení*

##### **Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)**

Výstražné symboly nebezpečnosti :



Signálním slovem : Varování

Standardní věty o nebezpečnosti : H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

## Kohrsolin FF

Pokyny pro bezpečné zacházení	: <b>Prevence:</b> P261	Zamezte vdechování prachu/ dýmu/ plynu/ mlhy/ par/ aerosolů.
	P280	Používejte ochranné rukavice.
	<b>Opatření:</b> P333 + P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:  
glutaraldehyd (CAS: 111-30-8)

### **Osobní ochranné prostředky**

Ochrana očí : Ochranné brýle

Při styku postříkáním: Nitrilový kaučuk

Materiál	: Ochranné rukavice vyhovující EN 374.
Doba průniku	: > 480 min
Tloušťka rukavic	: 0,1 mm
Index ochrany	: Třída 6

### **Plný text H-prohlášení**

H225	: Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H301	: Toxický při požití.
H302	: Zdraví škodlivý při požití.
H314	: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	: Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	: Způsobuje vážné poškození očí.
H319	: Způsobuje vážné podráždění očí.
H330	: Při vdechování může způsobit smrt.
H334	: Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	: Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	: Může způsobit ospalost nebo závratě.
H400	: Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	: Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	: Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### **Plný text jiných zkratk**

Acute Tox.	: Akutní toxicita
Aquatic Acute	: Akutní toxicita pro vodní prostředí
Aquatic Chronic	: Chronická toxicita pro vodní prostředí
Eye Dam.	: Vážné poškození očí
Eye Irrit.	: Podráždění očí
Flam. Liq.	: Hořlavé kapaliny
Resp. Sens.	: Dechová senzibilizace
Skin Corr.	: Žíravost pro kůži
Skin Sens.	: Senzibilizace kůže
STOT SE	: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AICS - Australský seznam chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CLP - Nařízení o klasifikaci v označování balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; EC-Number - Číslo Evropského společenství; ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijný plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní ná-



## Kohrsolin FF

možná doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourychlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TRGS - Technická pravidla pro nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

### Další informace

#### Oddíly bezpečnostního listu, které byly aktualizovány:

2. Identifikace nebezpečnosti

---

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění a nemají být považovány za záruku nebo specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbýt platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.

CZ / CS