



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
nařízení Komise (EU) č. 2020/878 v platném znění

## FOX-Flow

Datum vytvoření:	11. listopadu 2018	Číslo verze:	3.0
Datum revize:	30. listopadu 2022		

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

#### **1.1 Identifikátor výrobku**

Název:	<b>FOX-Flow 5L</b>	<b>FOX-Flow 10L</b>
Katalogové číslo:	100-05000-01	100-05000-02

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

Určená použití: Věda a výzkum  
System deskriptorů použití:  
SU24 Vědecký výzkum a vývoj  
PC21 Laboratorní chemikálie  
Nedoporučená použití: Produkt nesmí být používán jinak, než je uvedeno v Oddílu 1.

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

Výrobce: I.T.A.-Intertact s.r.o.  
Pařížská 67/11  
110 00 Praha 1  
Česká republika  
Telefon: +420 224 810 196  
e-mail: [ita@ita-intertact.com](mailto:ita@ita-intertact.com)  
www: [www.ita-intertact.com](http://www.ita-intertact.com)

#### **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK,  
Na Bojišti 1, Praha; tel.: nepřetržitě **224 919 293** nebo **224 915 402**, (akutní  
otravy lidí a zvířat)

### **ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

#### **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

Kapalná směs bez zápachu; bezbarvá; čirá.

#### **Klasifikace podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**

Produkt není klasifikován jako nebezpečný dle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
nařízení Komise (EU) č. 2020/878 v platném znění

### FOX-Flow

Datum vytvoření:	11. listopadu 2018	Číslo verze:	3.0
Datum revize:	30. listopadu 2022		

## 2.2 Prvky označení

Výstražný symbol:	není
Signální slovo:	není
Standardní věty o nebezpečnosti:	není

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P303 + P361 + P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou.
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.

## 2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulační a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulační (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší. Produkt, resp. jednotlivé komponenty směsi nejsou klasifikovány v seznamu sestaveném v souladu s čl. 59 odst. 1 jako látky vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému a dále nejsou určeny jako látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100(3) nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605(4).

## **ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

### 3.1 Látky

Nelze aplikovat.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
nařízení Komise (EU) č. 2020/878 v platném znění

### FOX-Flow

Datum vytvoření: 11. listopadu 2018 Číslo verze: 3.0  
Datum revize: 30. listopadu 2022

### 3.2 Směsi

chemická charakteristika: směs níže uvedených látek a příměsí, které nejsou  
nebezpečné

#### Směs obsahuje tyto nebezpečné látky:

Název látky	Identifikační číslo	obsah (% w/w)	Klasifikace dle Nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
fluorid sodný	CAS: 7681-49-4 ES: 231-667-8 index: 009-004-00-7	< 0,05	Acute Tox. 3; H301 Eye Irrit. 2; H319 Skin Corr. 2; H315	1
směs (3:1): 5-chloro-2-methyl-4- isothiazolin-3 on 3-methyl-2H- isothiazol-3-on	CAS: 55965-84-9 ES: 911-418-6 index: 613-167-00-5	< 0,01	Acute Tox. 3; H301, H311 Acute Tox. 3; H331 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	1
2-fenoxyethanol	CAS: 122-99-6 ES: 204-589-7 index: 603-098-00-9	<= 0,1	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319	1

#### Poznámky

1 Množství chemické látky obsažené v produktu nezakládá povinnost jej klasifikovat jako nebezpečný dle Nařízení (ES) 1272/2008 (CLP).

Plný text H-vět a vysvětlení zkratk je uvedeno v Oddílu 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. **Zástava dechu** – okamžitě provádějte umělé dýchání. **Zástava srdce** – okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
nařízení Komise (EU) č. 2020/878 v platném znění

### FOX-Flow

Datum vytvoření:	11. listopadu 2018	Číslo verze:	3.0
Datum revize:	30. listopadu 2022		

#### Při nadýchání

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky. Zásahující osoby musí použít odpovídající prostředky osobní ochrany dýchacích cest. Dojde-li k podráždění dýchacích orgánů, malátnosti, nevolnosti nebo ke ztrátě vědomí po vdechování aerosolů, vyhledejte lékařskou pomoc. Dojde-li k zástavě dýchání, použijte mechanický dýchací přístroj nebo poskytněte dýchání z úst do úst až do příchodu lékaře

#### Při styku s kůží

Odstraňte kontaminované oblečení. Umyjte části těla, které se dostaly do kontaktu, větším množstvím vody a mýdlem. Použijte mastný regenerační krém. Při přetrvávajícím podráždění pokožky vyhledejte lékařskou pomoc.

#### Při zasažení očí

Okamžitě vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření. Při přetrvávajících obtížích vyhledejte lékařskou pomoc – oftalmologa.

#### Při požití

Nikdy nevyvolávejte zvracení. Ústa vypláchněte vodou a podejte větší množství vody nebo mléka k pití (pouze je-li postižený je při vědomí). Při spontánním zvracení zabraňte vdechnutí zvratků. Při přetrvávajících těžkostech vyhledejte pomoc lékaře a ukažte označení produktu nebo tento Bezpečnostní list.

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

Nejdůležitější známé symptomy a účinky pro čisté složky směsi jsou popsány v Pododdílu 2.2 a/nebo v Oddílu 11. Pro produkt nejsou specifická data k dispozici.

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

Léčba symptomatická.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
nařízení Komise (EU) č. 2020/878 v platném znění

### FOX-Flow

Datum vytvoření:	11. listopadu 2018	Číslo verze:	3.0
Datum revize:	30. listopadu 2022		

#### **ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

##### **5.1**

##### **Hasiva**

Vhodná hasiva: Produkt samotný nehoří. Hasební zásah přizpůsobte prostředí.

Nevhodná hasiva: Nejsou známa.

##### **5.2**

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

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

##### **5.3**

##### **Pokyny pro hasiče**

Požár nehaste, pokud se dostane k výbušninám.

#### **ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

##### **6.1**

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

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Zamezte přístupu nepovolaným osobám a osobám bez nezbytného ochranného vybavení. Nedotýkejte se uniklého materiálu. Postupujte podle pokynů, obsažených v Oddílech 7 a 8.

##### **6.2**

##### **Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

##### **6.3**

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

Rozlitou směs nařeďte vodou a vytřete, nebo pokryjte vhodným absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle Oddílu 13. Kontaminovaný materiál likvidujte v souladu s místně platnými předpisy. Po odstranění směsi umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo jiného vhodného čisticího prostředku.

##### **6.4**

##### **Odkazy na jiné oddíly**

Oddíl 7., 8. a 13.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
nařízení Komise (EU) č. 2020/878 v platném znění

### FOX-Flow

Datum vytvoření: 11. listopadu 2018 Číslo verze: 3.0  
Datum revize: 30. listopadu 2022

#### **ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

##### **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle Oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení.

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

Skladujte v originálních, těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Produkty v otevřených obalech musí být opět pečlivě uzavřeny a uchovávány ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených obalech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.

Doporučená skladovací teplota: 2–32 °C

##### **7.3 Specifické konečné použití**

Laboratorní chemikálie pro vědu a výzkum.

#### **ODDÍL 8: Omezení expozice/osobní ochranné prostředky**

##### **8.1 Kontrolní parametry**

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny (NV č. 361/2007 Sb., v platném znění) následující koncentrační limity v pracovním prostředí (PEL, nejvyšší přípustný expoziční limit; NPK-P, nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší).

##### **8.1.1 Fluorid sodný**

###### **Česká republika**

Název látky (složky)	CAS	PEL [mg/m <sup>3</sup> ]	NPK-P [mg/m <sup>3</sup> ]	Poznámka
fluorid sodný	7681-49-4	2,5	5	

###### **Evropská unie**

Název látky (složky)	CAS	OEL [mg/m <sup>3</sup> ]	STEL [mg/m <sup>3</sup> ]	Poznámka
fluorid sodný	7681-49-4	2,5	-	



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
nařízení Komise (EU) č. 2020/878 v platném znění

### FOX-Flow

Datum vytvoření: 11. listopadu 2018 Číslo verze: 3.0  
Datum revize: 30. listopadu 2022

#### DNEL:

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	2,5
	krátkodobá (akutní)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	2,5
Dermální	dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg	0,36
	krátkodobá (akutní)	systemový	mg/kg	0,36

#### PNEC:

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,9
Mikrobiologická aktivita	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	51
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg	11

#### 8.1.2 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3 on a 3-methyl-2H-isothiazol-3-on směs (3:1):

##### Česká republika

Údaje nejsou stanoveny.

##### Evropská unie

Údaje nejsou stanoveny.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
nařízení Komise (EU) č. 2020/878 v platném znění

### FOX-Flow

Datum vytvoření: 11. listopadu 2018 Číslo verze: 3.0  
Datum revize: 30. listopadu 2022

#### PNEC:

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	3,39
	mořské	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	µg/L	3,39
	sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg	0,027
	mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg	0,027
Mikrobiologická aktivita	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	0,23
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg	0,01

### 8.1.3 2-fenoxyethanol

#### Česká republika

Údaje nejsou stanoveny.

#### Evropská unie

Název látky (složky)	CAS	OEL [mg/m <sup>3</sup> ]	STEL [mg/m <sup>3</sup> ]	Poznámka
2-fenoxyethanol	122-99-6	-	-	





## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
nařízení Komise (EU) č. 2020/878 v platném znění

### FOX-Flow

Datum vytvoření: 11. listopadu 2018 Číslo verze: 3.0  
Datum revize: 30. listopadu 2022

#### DNEL:

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	5,7
	krátkodobá (akutní)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	-
Inhalační	dlouhodobá (chronická)	lokální	mg/m <sup>3</sup>	5,7
	krátkodobá (akutní)	lokální	mg/m <sup>3</sup>	-
Dermální	dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg	20,83
	krátkodobá (akutní)	systemový	mg/kg	-

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Spotřebitelé				
Inhalační	dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	2,41
	krátkodobá (akutní)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	-
Inhalační	dlouhodobá (chronická)	lokální	mg/m <sup>3</sup>	2,41
	krátkodobá (akutní)	lokální	mg/m <sup>3</sup>	-
Dermální	dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg	10,42
	krátkodobá (akutní)	systemový	mg/kg	-
Orální	dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg	9,23
	krátkodobá (akutní)	systemový	mg/kg	9,23



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
nařízení Komise (EU) č. 2020/878 v platném znění

### FOX-Flow

Datum vytvoření: 11. listopadu 2018 Číslo verze: 3.0  
Datum revize: 30. listopadu 2022

#### PNEC:

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,943
	mořské	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	mg/L	0,094
	sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg	7,237
	mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg	0,724
Mikrobiologická aktivita	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	36
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg	1,31

## 8.2 Omezování expozice

### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Používejte osobní ochranné prostředky. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem. Postupujte dle požadavků nařízení č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

### 8.2.2 Individuální ochranná opatření

#### Ochrana dýchacích cest

Použijte vhodný respirátor čistící vzduch nebo respirátor s přívodem vzduchu, odpovídající schváleným normám, pokud je to nezbytné po posouzení rizik. Výběr respirátoru musí vycházet ze známé nebo předpokládané úrovně expozice, nebezpečnosti produktu a bezpečnostních pracovních limitů vybraného respirátoru.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
nařízení Komise (EU) č. 2020/878 v platném znění

### FOX-Flow

Datum vytvoření:	11. listopadu 2018	Číslo verze:	3.0
Datum revize:	30. listopadu 2022		

#### Ochrana rukou

Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Zvolené ochranné rukavice musí vyhovovat specifikacím nařízení EU 2016/425 a z něj odvozené normě EN 374. Používejte vhodné ochranné krémy na pokožku, ty by však neměly být aplikovány, pokud již došlo k expozici. Dbejte dalších doporučení výrobce.

#### Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle odpovídající schváleným normám musí být použity, pokud posouzení rizika naznačuje, že je to nutné k prevenci expozice uniklou kapalinou, aerosolem nebo prachem. Pokud je možný fyzický kontakt, potom musí být použity následující ochranné pomůcky, pokud posouzení rizika nenaznačuje nutnost větší ochrany: bezpečnostní brýle s ochranou stran.

#### Ochrana kůže

Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.

#### Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

#### Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

### **ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

#### **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:	kapalné
Barva:	čirá
Zápach:	bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	směs bez zápachu
pH:	7
Bod tání/bod tuhnutí (°C):	0
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	100
Bod vzplanutí (°C):	směs není hořlavina
Rychlost odpařování:	směs neobsahuje těkavé látky



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
nařízení Komise (EU) č. 2020/878 v platném znění

### FOX-Flow

Datum vytvoření:	11. listopadu 2018	Číslo verze:	3.0
Datum revize:	30. listopadu 2022		

Hořlavost (pevné látky, plyny, kapaliny):

směs není hořlavá

Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:

směs neobsahuje výbušné látky, sama není výbušná

Tlak páry (20 °C):

2 kPa

Tlak páry (50 °C):

12 kPa

Relativní hustota páry:

0,59 kg/m<sup>3</sup>

Hustota (g/cm<sup>3</sup>; 20 °C):

1

Rozpustnost (20 °C):

nelze aplikovat, vodný roztok

Rozdělovací koeficient *n*-oktanol/voda (logaritická hodnota):

<0

Teplota samovznícení (°C):

směs není hořlavá

Teplota rozkladu (°C):

nebyla stanovena (>250 °C, určeno na základě  
teploty rozkladu jednotlivých složek)

Kinematická viskozita:

1,01

Index lomu:

1,35

Oxidační vlastnosti:

nejsou

Výbušné vlastnosti:

směs není výbušná

### 9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výbušniny

směs není výbušná

Hořlavé plyny

směs neobsahuje ani neuvolňuje hořlavé plyny

Hořlavé pevné látky

směs není hořlavá

Samovolně reagující látky a směsi:

směs neobsahuje samovolně reagující látky a směsi

samozápalné tuhé látky

směs neobsahuje samozápalné tuhé látky

### 9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

vodivost

18–20 mS/cm



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
nařízení Komise (EU) č. 2020/878 v platném znění

### FOX-Flow

Datum vytvoření: 11. listopadu 2018 Číslo verze: 3.0  
Datum revize: 30. listopadu 2022

#### **ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

##### **10.1 Reaktivita**

Směs není reaktivní za normálních podmínek používání a skladování.

##### **10.2 Chemická stabilita**

Směs je za normálních podmínek používání a skladování chemicky stabilní.  
Při zahřívání na vysoké teploty dochází k tepelnému rozkladu.

##### **10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Při dodržení podmínek skladování a použití, by neměly nebezpečné reakce nastat.

##### **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Nejsou známy.

##### **10.5 Neslučitelné materiály**

Nejsou známy.

##### **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý, dým, oxidy dusíku a oxidy síry.

#### **ODDÍL 11: Toxikologické informace**

##### **11.1 Informace o toxikologických účincích**

Produkt není klasifikován jako nebezpečný dle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).  
Produkt obsahuje následující toxické látky a příměsi, které nejsou v použitých koncentracích nebezpečné.

**Fluorid sodný:** *Akutní toxicita*

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
LD50	148,5 mg/kg	orální	potkan
LD50	> 2 000 mg/kg	dermální	potkan



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
nařízení Komise (EU) č. 2020/878 v platném znění

### FOX-Flow

Datum vytvoření: 11. listopadu 2018 Číslo verze: 3.0  
Datum revize: 30. listopadu 2022

#### 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3 on a 3-methyl-2H-isothiazol-3-on směs (3:1):

##### Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
LD50	66 mg/kg	orální	potkan
LC50	0,33 mg/L (4 h)	inhalační	potkan
LD50	87,12 mg/kg	dermální	králík

##### Žíravost/dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD Guideline 404	kategorie 1B	dermální	králík

##### Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
NOAEL	22,7 mg/kg	orální	potkan

#### 2-fenoxyethanol: Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
LD50	1 840 mg/kg	orální	potkan
LD50	> 2 214 mg/kg	dermální	králík

### 11.2 Informace o další nebezpečnosti

#### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Produkt, resp. jednotlivé komponenty směsi nejsou klasifikovány v seznamu sestaveném v souladu s čl. 59 odst. 1 jako látky vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému a dále nejsou určeny jako látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100(3) nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605(4).



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
nařízení Komise (EU) č. 2020/878 v platném znění

### FOX-Flow

Datum vytvoření: 11. listopadu 2018 Číslo verze: 3.0  
Datum revize: 30. listopadu 2022

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Produkt není klasifikován jako nebezpečný dle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).  
Produkt je směs látek a příměsí, které nejsou v použitých koncentracích  
nebezpečné. Hodnoty ekotoxikologických parametrů nebezpečných složek jsou  
uvedeny níže:

#### 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3 on a 3-methyl-2H-isothiazol-3-on směs (3:1) (CAS 55965-84-9):

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	0,19 mg/L	LC50
	<i>Cyprinodon variegatus</i>	0,3 mg/L	LC50
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	0,18 mg/L	LC50
	mořské organismy	0,282 mg/L	EC50
Akutní toxicita pro řasy	<i>Skeletonema costatum</i>	19,9 µg/L	ErC50 (72 h)
	sladkovodní řasy	37 µg/L	EC50

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Směs je biologicky rozložitelná.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Údaje nejsou k dispozici. Směs neobsahuje látky s bioakumulačním potenciálem.

### 12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky považované buď za perzistentní, bioakumulační a  
toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulační (vPvB)  
v koncentraci 0,1 % či vyšší, v souladu s přílohou XIII Nařízení (ES) č. 1907/2006  
(REACH) v platném znění.

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
nařízení Komise (EU) č. 2020/878 v platném znění

### FOX-Flow

Datum vytvoření:	11. listopadu 2018	Číslo verze:	3.0
Datum revize:	30. listopadu 2022		

- 12.7 Jiné nepříznivé účinky**  
Údaje nejsou k dispozici.

### **ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

#### **13.1 Metody nakládání s odpady**

Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí být za všech okolností v souladu s požadavky ochrany životního prostředí, legislativou o odpadech a se všemi požadavky úřadů. Odpadní obaly by měly být recyklovány.

#### **Právní předpisy o odpadech**

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

### **ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

Transport tohoto produktu není regulován dle pravidel ICAO, IMDG, US DOT, RID a evropské ADR.

### **ODDÍL 15: Informace o předpisech**

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení





## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
nařízení Komise (EU) č. 2020/878 v platném znění

### FOX-Flow

Datum vytvoření:	11. listopadu 2018	Číslo verze:	3.0
Datum revize:	30. listopadu 2022		

(ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

neuveдено

### **ODDÍL 16: Další informace**

#### **Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu**

H301	Toxický při požití.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H311	Toxický při styku s kůží
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci
H318	Způsobuje vážné poškození očí
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H331	Toxický při vdechování
H400	Vysoce toxický pro vodní
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

#### **Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka**

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce používán k jinému účelu, než je uvedeno v Oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
nařízení Komise (EU) č. 2020/878 v platném znění

### FOX-Flow

Datum vytvoření:	11. listopadu 2018	Číslo verze:	3.0
Datum revize:	30. listopadu 2022		

#### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

1. LF UK	1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS	Chemical Abstract Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrace pro 50 % (effect concentration for 50%)
ErC50	Účinná koncentrace odvozená z růstové rychlosti pro 50 % (effect concentration for 50%)
EHS	Evropské hospodářské společenství
EN	Evropská technická norma
EU	Evropská unie
ES	číselný identifikátor látek na seznamu Evropské komise (ES)
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
LC50	Smrtná koncentrace pro 50 % jedinců (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrtná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
NOAEL	Žádný nepříznivý pozorovatelný účinek testované dávky (no observable adverse effect level)
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší
PBT	Perzistentní, bioakumulační a toxický
PEL	přípustný expoziční limit
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
US DOT	Ministerstvo dopravy USA
VNF	Všeobecná fakultní nemocnice
vPvB	vysoce perzistentní a vysoce bioakumulační
w/w	Hmotnostní procento (zkratkou hmot. %)



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
nařízení Komise (EU) č. 2020/878 v platném znění

### FOX-Flow

Datum vytvoření:	11. listopadu 2018	Číslo verze:	3.0
Datum revize:	30. listopadu 2022		

Acute Tox. Akutní toxicita  
Eye Irrit. Podráždění očí  
Skin Corr. Žíravost pro kůži  
Skin Sens. Senzibilace kůže  
Eye Dam. Vážné poškození očí  
Aquatic Acute Akutní toxicita pro vodní organismy  
Aquatic Chronic Chronická toxicita pro vodní organismy

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

### Další informace:

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících. Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce. Uvedené údaje nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.