

## FIXATOR

Verze 1.0 Datum revize: 22.11.2021 Číslo BL (bezpečnostního listu): 000000000000105623 Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 22.1 Datum vytištění: 05.01.2022  
Kraj: CZ  
Jazyk: CS

---

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : FIXATOR  
Kód výrobku : 000000000000105623

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

Použití látky nebo směsi : Růstový regulátor  
Nedoporučované způsoby použití : Údaje nejsou k dispozici.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma : HELM AG  
Nordkanalstrasse 28  
20097 Hamburg  
Telefon : +49/4023750  
Fax : +49/4023751845  
Email osoby odpovědné za bezpečnostní list : SDB@HELMAG.COM

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Lékařské informace:  
+420 224919293; +420 224 915 402 (Toxikologické informační středisko)  
Při dopravních nehodách a v jiných naléhavých případech:  
+44 (0) 1235 239 670 (NCEC, National Chemical Emergency Centre)

---

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Vážné poškození očí, Kategorie 1 H318: Způsobuje vážné poškození očí.  
Senzibilizace kůže, Kategorie 1 H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, Kategorie 3, Dýchací systém H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 2 H411: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST




podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## FIXATOR

Verze 1.0 Datum revize: 22.11.2021 Číslo BL (bezpečnostního listu): 000000000000105623 Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 22.11.2021 Datum vytištění: 05.01.2022  
Kraj: CZ  
Jazyk: CS

### 2.2 Prvky označení

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

Výstražné symboly nebezpečnosti	:	  
		GHS05 GHS07 GHS09
Signálním slovem	:	Nebezpečí
Standardní věty o nebezpečnosti	:	H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. H318 Způsobuje vážné poškození očí. H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest. H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Doplňkové údaje o nebezpečí	:	EUH401 Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.
Pokyny pro bezpečné zacházení	:	<b>Prevence:</b> P260 Nevdechujte prach/ dým/ plyn/ mlhu/ páry/ aerosoly. P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. <b>Opatření:</b> P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. P333 + P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření. P391 Uniklý produkt seberte. <b>Odstranění:</b> P501 Odstraňte obsah/ obal v zařízení schváleném pro likvidaci odpadů.

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

kalcium-dodecylbenzensulfonát  
butan-1-ol

### 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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## FIXATOR

Verze 1.0 Datum revize: 22.11.2021 Číslo BL (bezpečnostního listu): 000000000000105623 Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 22.11.2021 Datum vytištění: 05.01.2022  
Kraj: CZ  
Jazyk: CS

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2 Směsi

##### Složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES Č. indexu Registrační číslo	Klasifikace	Koncentrace (% w/w)
Trinexapac-ethyl	95266-40-3 - -	Aquatic Chronic2; H411	>= 25 - < 30
kalcium-dodecylbenzensulfonát	26264-06-2 247-557-8 - -	Skin Irrit.2; H315 Eye Dam. 1; H318	>= 3 - < 10
butan-1-ol	71-36-3 200-751-6 603-004-00-6 01-2119484630-38	Flam. Liq.3; H226 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336 STOT SE 3; H335	>= 1 - < 3
Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.			

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny : Potřísněný oděv ihned odložte.  
Při příznacích alergie, zejména dýchacích cest, okamžitě zajistěte lékařskou pomoc.  
Přetrvávají-li symptomy nebo existují jakékoli pochybnosti je nutno vyžádat si radu lékaře.
- Při vdechnutí : Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch.
- Při styku s kůží : Ihned přivolejte lékaře.  
  
Při styku s kůží  
Oplachujte velkým množstvím vody.
- Při styku s očima : Ihned přivolejte lékaře.  
  
Při vniknutí do očí odstraňte kontaktní čočky a ihned vyplachujte nejméně 15 minut velkým množstvím vody i pod víčky.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## FIXATOR

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	22.11.2021	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 22.11.2021
		000000000000105623	Datum vytištění: 05.01.2022
		Kraj: CZ	
		Jazyk: CS	

---

Chraňte nezraněné oko.

Při požití : Dejte vypít velké množství vody.

Vypláchněte ústa vodou.  
NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy : Žádná informace není k dispozici.

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

Ošetření : Symptomatické ošetření.

---

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva : Alkoholu odolná pěna  
Hasicí prášek  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
vodní sprcha

Nevhodná hasiva : Plný proud vody

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Specifická nebezpečí při hašení požáru : Hořlavé plyny vzniklé hořením organických materiálů je nutné zařadit zásadně jako jedovaté při vdechování.

Nebezpečné produkty spalování : Při požáru se může uvolňovat:  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
Oxid uhelnatý

### 5.3 Pokyny pro hasiče

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

Specifické způsoby hašení : Srážejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody.

Další informace : Ohrožené nádoby chlaďte proudem stříkající vody.  
Zbytky po požáru a kontaminovaná voda použitá k hašení musí být zlikvidovány podle místních předpisů.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## FIXATOR

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	22.11.2021	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 22.11.2021
		000000000000105623	Datum vytištění: 05.01.2022
		Kraj: CZ	
		Jazyk: CS	

---

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Opatření na ochranu osob : Používejte vhodné ochranné prostředky. Nahlédněte do odstavců 7 a 8 obsahujících ochranná opatření.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí : Nenechejte vniknout do povrchových vod nebo kanalizace. Zabraňte neřízenému úniku produktu do okolního prostředí. Při úniku plynu nebo vniknutí do vod, půdy nebo kanalizace uvědomte příslušné úřady.

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

Čistící metody : Nechejte uniknuvší materiál vsáknout do nehořlavého absorpčního materiálu (např. písku, zeminy, křemeliny, vermikulitu) a uložte do obalu k likvidaci podle místních / národních předpisů (viz oddíl 13).

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace k bezpečnému zacházení viz oddíl 7. Osobní ochrana viz sekce 8. Pokyny k likvidaci viz bod 13.

---

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení : Zacházejte opatrně. Zamezte vdechování, požití a styku s kůží a očima. V pracovních prostorách je nutno zajistit dostatečnou výměnu vzduchu a/nebo odsávání.

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu : Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs. Zabezpečte proti vzniku elektrostatických nábojů. Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Používat přístroje/ armatury chráněné proti výbuchu a nejiskřivé nářadí.

Hygienická opatření : Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí. Kontaminovaný pracovní oděv by se neměl dostat mimo pracovní prostory. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce. Před jídlem, pitím nebo kouřením si umyjte ruce.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## FIXATOR

Verze 1.0 Datum revize: 22.11.2021 Číslo BL (bezpečnostního listu): 000000000000105623 Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 22.11.2021 Datum vytištění: 05.01.2022 Kraj: CZ Jazyk: CS

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

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Nádoby musí být dobře uzavřeny a skladovány na suchém, chladném a dobře větraném místě. Otevřené obaly musí být pečlivě uzavřeny a ponechávány ve svislé poloze, aby nedošlo k úniku. Uchovávejte v řádně označených obalech.

Chraňte před teplem. Zákaz kouření. Chraňte před přímým slunečním světlem. Uchovávat trvale v obalech, které odpovídají originálním.

Pokyny pro skladování : Látky, kterých je nutné se vyvarovat, viz kapitola 10.

Doporučená skladovací teplota : 5 - 30 °C

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické (specifická) použití : Údaje nejsou k dispozici.

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

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

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
Fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., Me esters	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobá expozice, Chronické účinky, Systémové účinky	6,96 mg/cm <sup>2</sup>
	Pracovníci	Kožní	Dlouhodobá expozice, Chronické účinky, Systémové účinky	10 mg/kg těl.hmot./den
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobá expozice, Chronické účinky, Systémové účinky	23 mg/m <sup>3</sup>
	Spotřebitelé	Kožní	Dlouhodobá expozice, Chronické účinky, Systémové účinky	5 mg/kg těl.hmot./den
	Spotřebitelé	Orálně	Dlouhodobá expozice, Chronické účinky, Systémové účinky	5 mg/kg těl.hmot./den
butan-1-ol	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobá expozice, Chronické účinky, Místní působení	310 mg/m <sup>3</sup>
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobá expozice,	55 mg/m <sup>3</sup>

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## FIXATOR

Verze 1.0 Datum revize: 22.11.2021 Číslo BL (bezpečnostního listu): 000000000000105623 Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 22.11.2021 Datum vytištění: 05.01.2022 Kraj: CZ Jazyk: CS

			Chronické účinky, Místní působení	
	Spotřebitelé	Orálně	Dlouhodobá expozice, Chronické účinky, Systémové účinky	3,125 mg/kg těl.hmot./den

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

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
Fatty acids, C16-18 and C18-unsatd., Me esters	Sladká voda	2,504 mg/l
	Mořská voda	0,2504 mg/l
	Aqua intermitten	25,04 mg/l
butan-1-ol	Čistírna odpadních vod	520 mg/l
	Sladká voda	0,082 mg/l
	Mořská voda	0,0082 mg/l
	Aqua intermitten	2,25 mg/l
	Sladkovodní sediment	0,178 mg/kg hmotnosti sušiny
	Jiné životní prostředí	0,0178 mg/kg hmotnosti sušiny
	Půda	0,015 mg/kg hmotnosti sušiny
	Čistírna odpadních vod	2476 mg/l

## 8.2 Omezování expozice

### Technická opatření

Účinným podtlakovým odvětrávacím systémem  
Udržujte koncentraci ve vzduchu pod standardní hodnotou expozice na pracovišti.

### Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí : Dobře těsnící ochranné brýle

Ochranné brýle s bočními kryty  
Zařízení musí splňovat požadavky EN166

### Ochrana rukou

Poznámky : Ochranné rukavice vyhovující EN 374.  
Rukavice je nutno před použitím prohlédnout.  
Dodržujte laskavě pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí řezání, abraze a dlouhá doba styku.  
Rukavice by měly být při známkách znehodnocení nebo chemického průniku vyřazeny a nahrazeny novými.

Ochrana kůže a těla : Zvolte ochranu těla podle typu, koncentrace a množství nebezpečných látek a podle daného pracoviště.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## FIXATOR

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	22.11.2021	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 22.11.2021
		000000000000105623	Datum vytištění: 05.01.2022
		Kraj: CZ	
		Jazyk: CS	

---

### Preventivní ochrana pokožky

Ochrana dýchacích cest : Proveďte technická opatření k dodržení expozičních limitů na pracovišti.  
Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím nad mezní hodnoty pro expozici, musí používat pro tyto účely schválený dýchací přístroj.

Nejsou-li k dispozici mezní hodnoty na pracovišti, nutno při vzniku aerosolu a mlhy zajistit dostatečná opatření k ochrane dýchacích orgánů.

Ochranná opatření : Ujistěte se, že zařízení na výplach očí a bezpečnostní sprcha se nacházejí blízko pracoviště.

---

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Forma	:	kapalný
Barva	:	žlutý
Zápach	:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	:	Údaje nejsou k dispozici
pH	:	cca. 4,1 Metoda: CIPAC MT 75.3
Bod tání / bod tuhnutí	:	Údaje nejsou k dispozici
Bod varu/rozmezí bodu varu	:	Údaje nejsou k dispozici
Bod vzplanutí	:	125 °C
Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti	:	Údaje nejsou k dispozici
Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti	:	Údaje nejsou k dispozici
Tlak páry	:	Údaje nejsou k dispozici
Relativní hustota par	:	Údaje nejsou k dispozici
Relativní hustota	:	Údaje nejsou k dispozici



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## FIXATOR

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	22.11.2021	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 22.11.2021
		000000000000105623	Datum vytištění: 05.01.2022
		Kraj: CZ	
		Jazyk: CS	

---

Hustota	:	0,989 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Rozpustnost	:	
Rozpustnost ve vodě	:	emulgovatelná látka
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	:	Údaje nejsou k dispozici
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	Údaje nejsou k dispozici
Teplota samovznícení	:	Údaje nejsou k dispozici
Viskozita	:	
Kinematická viskozita	:	Údaje nejsou k dispozici
Výbušné vlastnosti	:	Nevýbušný
Oxidační vlastnosti	:	ne
Velikost částic	:	Nevztahuje se
Samovznícení	:	260 °C
		Metoda: Nařízení (ES) č. 440/2008, příloha A.15

### 9.2 Další informace

Údaje nejsou k dispozici

---

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.

### 10.2 Chemická stabilita

Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Není známo.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Oxidační činidla

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## FIXATOR

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	22.11.2021	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 22.11.2021
		000000000000105623	Datum vytištění: 05.01.2022
		Kraj: CZ	
		Jazyk: CS	

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné při predepsaném používání.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Akutní toxicita

##### Výrobek:

- Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Směrnice OECD 423 pro testování
- Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan): > 5,05 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Zkušební atmosféra: Aerosol  
Metoda: Směrnice OECD 403 pro testování
- Akutní dermální toxicitu : LD50 (Potkan): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování

##### Složky:

#### **Trinexapac-ethyl, CAS: 95266-40-3**

- Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan, samiči (ženský)): 4.210 mg/kg  
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování  
Poznámky: Zdroj: EFSA
- Akutní inhalační toxicitu : LC50 (Potkan): > 5,3 mg/l  
Doba expozice: 4 h  
Zkušební atmosféra: Prach  
Metoda: Směrnice OECD 403 pro testování  
Poznámky: Zdroj: EFSA
- Akutní dermální toxicitu : LD50 (Potkan): > 4.000 mg/kg  
Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování  
Poznámky: Zdroj: EFSA

#### **butan-1-ol, CAS: 71-36-3, EINECS: 200-751-6**

- Akutní orální toxicitu : LD50 (Potkan): cca. 2.292 mg/kg  
Metoda: Směrnice OECD 401 pro testování  
Poznámky: Zdroj: ECHA
- Akutní dermální toxicitu : LD50 (Králík): cca. 3.430 mg/kg  
Metoda: Směrnice OECD 402 pro testování  
Poznámky: Zdroj: ECHA

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## FIXATOR

Verze 1.0 Datum revize: 22.11.2021 Číslo BL (bezpečnostního listu): 000000000000105623 Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 22.11.2021 Datum vytištění: 05.01.2022 Kraj: CZ Jazyk: CS

---

### Žiravost/dráždivost pro kůži

#### Výrobek:

Metoda : Směrnice OECD 404 pro testování  
Výsledek : Nedráždí pokožku

#### Složky:

##### **Trinexapac-ethyl, CAS: 95266-40-3**

Druh : Králík  
Metoda : Směrnice OECD 404 pro testování  
Výsledek : Nedráždí pokožku  
Poznámky : Zdroj: EFSA

##### **butan-1-ol, CAS: 71-36-3, EINECS: 200-751-6**

Druh : Králík  
Výsledek : dráždivý  
Poznámky : Zdroj: ECHA

### Vážné poškození očí / podráždění očí

#### Výrobek:

Metoda : Směrnice OECD 405 pro testování  
Výsledek : dráždivý-nebezpečí vážného poškození očí

#### Složky:

##### **Trinexapac-ethyl, CAS: 95266-40-3**

Druh : Králík  
Metoda : Směrnice OECD 405 pro testování  
Výsledek : Nedráždí pokožku  
Poznámky : Zdroj: EFSA

##### **butan-1-ol, CAS: 71-36-3, EINECS: 200-751-6**

Druh : Králík  
Metoda : Směrnice OECD 405 pro testování  
Výsledek : silně dráždivý  
Poznámky : Zdroj: ECHA

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

#### Výrobek:

Cesty expozice : Kožní  
Hodnocení : Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.  
Metoda : Směrnice OECD 429 pro testování  
Výsledek : slabě senzibilizující

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## FIXATOR

Verze 1.0 Datum revize: 22.11.2021 Číslo BL (bezpečnostního listu): 000000000000105623 Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 22.11.2021 Datum vytištění: 05.01.2022 Kraj: CZ Jazyk: CS

### Složky:

#### **Trinexapac-ethyl, CAS: 95266-40-3**

Cesty expozice : Kožní  
Druh : Morče  
Metoda : Směrnice OECD 406 pro testování  
Výsledek : nesenzibilizující  
Poznámky : Zdroj: EFSA

#### **Mutagenita v zárodečných buňkách**

##### Výrobek:

Genotoxicitě in vitro : Typ testu: Bacterial Reverse Mutation Test  
Testovací systém: Salmonella typhimurium TA98, TA100, TA102, TA1535, TA1537  
Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování  
Poznámky: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Složky:

#### **Trinexapac-ethyl, CAS: 95266-40-3**

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení : Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
Poznámky: Zdroj: EFSA

#### **butan-1-ol, CAS: 71-36-3, EINECS: 200-751-6**

Mutagenita v zárodečných buňkách- Hodnocení : Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
Poznámky: Zdroj: ECHA

#### **Karcinogenita**

##### Složky:

#### **Trinexapac-ethyl, CAS: 95266-40-3**

Karcinogenita - Hodnocení : Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
Poznámky: Zdroj: EFSA

#### **Toxicita pro reprodukci**

##### Složky:

#### **Trinexapac-ethyl, CAS: 95266-40-3**

Toxicita pro reprodukci - Hodnocení : Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.  
Poznámky: Zdroj: EFSA

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## FIXATOR

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	22.11.2021	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 22.11.2021
		000000000000105623	Datum vytištění: 05.01.2022
		Kraj: CZ	
		Jazyk: CS	

---

### butan-1-ol, CAS: 71-36-3, EINECS: 200-751-6

Toxicita pro reprodukci - : Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci  
Hodnocení : splněna.  
Poznámky: Zdroj: ECHA

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

#### Výrobek:

Cesty expozice : Vdechnutí  
Hodnocení : Může způsobit podráždění dýchacích cest.

### Toxicita po opakovaných dávkách

#### Složky:

#### Trinexapac-ethyl, CAS: 95266-40-3

Hodnocení : Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci  
splněna.  
Poznámky : Zdroj: EFSA

### Další informace

#### Výrobek:

Poznámky : Vdechování par produktu může vyvolat bolesti hlavy, ospalost  
a pocity závratě.  
Opakovaný a dlouho trvající kontakt s kůží může způsobit  
odmaštění a podráždění.

---

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

#### Výrobek:

Toxicita pro ryby : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový)): 21 mg/l  
Doba expozice: 96 h  
Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování

Toxicita pro dafnie a jiné : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 36,2 mg/l  
vodní bezobratlé : Doba expozice: 48 h  
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování

Toxicita pro řasy/vodní : ErC50 (Navicula pelliculosa (Sladkovodní rozsivky)): 9,43 mg/l  
rostliny : Doba expozice: 72 h  
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování

---

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## FIXATOR

Verze 1.0 Datum revize: 22.11.2021 Číslo BL (bezpečnostního listu): 000000000000105623 Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 22.11.2021 Datum vytištění: 05.01.2022 Kraj: CZ Jazyk: CS

### Složky:

#### **Trinexapac-ethyl, CAS: 95266-40-3**

- Toxicita pro ryby : LC50 (*Ictalurus punctatus* (sumeček tečkovaný)): 35 mg/l  
Doba expozice: 96 h  
Metoda: EPA FIFRA 72-1  
Poznámky: Zdroj: EFSA
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (*Daphnia magna* (perloočka velká)): > 142,5 mg/l  
Doba expozice: 48 h  
Metoda: EPA FIFRA 72-2  
Poznámky: Zdroj: EFSA
- Toxicita pro řasy/vodní rostliny : EC50 (*Anabaena flos-aquae* (cyanobakterie)): 25,7 mg/l  
Doba expozice: 96 h  
Metoda: ASTM E 1218-90  
Poznámky: Zdroj: EFSA
- Toxicita pro ryby (Chronická toxicita) : NOEC: 0,41 mg/l  
Doba expozice: 35 d  
Druh: *Pimephales promelas* (střevle)  
Metoda: EPA FIFRA 72-4  
Poznámky: Zdroj: EFSA
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : NOEC: 2,4 mg/l  
Doba expozice: 21 d  
Druh: *Daphnia magna* (perloočka velká)  
Metoda: EPA FIFRA 72-4  
Poznámky: Zdroj: EFSA

#### **butan-1-ol, CAS: 71-36-3, EINECS: 200-751-6**

- Toxicita pro ryby : LC50 (*Pimephales promelas* (střevle)): 1.376 mg/l  
Doba expozice: 96 h  
Metoda: Směrnice OECD 203 pro testování  
Poznámky: Zdroj: ECHA
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (*Daphnia magna* (perloočka velká)): 1.328 mg/l  
Doba expozice: 48 h  
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování  
Poznámky: Zdroj: ECHA
- Toxicita pro řasy/vodní rostliny : EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata*): 225 mg/l  
Doba expozice: 72 h  
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování  
Poznámky: Zdroj: ECHA
- Toxicita pro mikroorganismy : EC50 (*Pseudomonas putida* (Bakterie)): 4.390 mg/l  
Doba expozice: 17 h  
Metoda: DIN 38412  
Poznámky: Zdroj: ECHA

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## FIXATOR

Verze 1.0 Datum revize: 22.11.2021 Číslo BL (bezpečnostního listu): 000000000000105623 Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 22.11.2021 Datum vytištění: 05.01.2022 Kraj: CZ Jazyk: CS

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : NOEC: 4,1 mg/l  
Doba expozice: 21 d  
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)  
Metoda: Směrnice OECD 211 pro testování  
Poznámky: Zdroj: ECHA

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

#### Složky:

##### **Trinexapac-ethyl, CAS: 95266-40-3**

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka nepadno biologicky odbouratelná.  
Biologické odbourávání: cca. 10 %  
Souvisí s: Vznik CO<sub>2</sub> v % teoretické hodnoty  
Doba expozice: 29 d  
Metoda: 92/69/EEC, C.4  
Poznámky: Zdroj: EFSA

##### **butan-1-ol, CAS: 71-36-3, EINECS: 200-751-6**

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná.  
Biologické odbourávání: 92 %  
Souvisí s: Úbytek DOC  
Doba expozice: 20 d  
Metoda: OECD  
Poznámky: Zdroj: ECHA

### 12.3 Bioakumulační potenciál

#### Složky:

##### **Trinexapac-ethyl, CAS: 95266-40-3**

Bioakumulace : Druh: Lepomis macrochirus (Ryba slunečnice pestrá)  
Biokoncentrační faktor (BCF): 6  
Metoda: Environmental Chemistry 165-4  
Poznámky: Zdroj: EFSA

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: -0,29 (25 °C)  
Metoda: Směrnice OECD 117 pro testování  
Poznámky: Zdroj: EFSA

### 12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

#### Výrobek:

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## FIXATOR

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	22.11.2021	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 22.11.2021
		000000000000105623	Datum vytištění: 05.01.2022
		Kraj: CZ	
		Jazyk: CS	

perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

#### Výrobek:

Osud a chování v životním prostředí : Zabránit úniku produktu do vody nebo do kanalizace a neskladovat jej na veřejných skládkách.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Výrobek : V souladu s místními a národními předpisy.  
Kódy odpadů by měl přidělit uživatel a to nejlépe po projednání s úřady odpovědnými za zneškodňování odpadů.

Znečištěné obaly : Nedokonale prázdné obaly je nutno zneškodnit jako nevyužitý výrobek.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1 UN číslo

ADN : UN 3082  
ADR : UN 3082  
RID : UN 3082  
IMDG : UN 3082  
IATA : UN 3082

### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADN : LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.  
(Trinexapac-ethyl)  
(Trinexapac-ethyl)

ADR : LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.  
(Trinexapac-ethyl)  
(Trinexapac-ethyl)

RID : LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.  
(Trinexapac-ethyl)  
(Trinexapac-ethyl)

IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S.  
(Trinexapac-ethyl)  
( )



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## FIXATOR

Verze 1.0 Datum revize: 22.11.2021 Číslo BL (bezpečnostního listu): 000000000000105623 Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 22.11.2021 Datum vytištění: 05.01.2022 Kraj: CZ Jazyk: CS

---

**IATA** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(Trinexapac-ethyl)  
(Trinexapac-ethyl)

### 14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

**ADN** : 9  
**ADR** : 9  
**RID** : 9  
**IMDG** : 9  
**IATA** : 9

### 14.4 Obalová skupina

**ADN**  
Obalová skupina : III  
Klasifikační kód : M6  
Identifikační číslo nebezpečnosti : 90  
Štítky : 9

**ADR**  
Obalová skupina : III  
Klasifikační kód : M6  
Identifikační číslo nebezpečnosti : 90  
Štítky : 9  
Kód omezení průjezdu tunelem : (-)

**RID**  
Obalová skupina : III  
Klasifikační kód : M6  
Identifikační číslo nebezpečnosti : 90  
Štítky : 9

**IMDG**  
Obalová skupina : III  
Štítky : 9  
EmS Kód : F-A, S-F

**IATA (Náklad)**  
Pokyny pro balení (nákladní letadlo) : 964  
Pokyny pro balení (LQ) : Y964  
Obalová skupina : III  
Štítky : Miscellaneous

**IATA (Cestující)**  
Pokyny pro balení (letadlo) : 964

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## FIXATOR

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	22.11.2021	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 22.11.2021
		000000000000105623	Datum vytištění: 05.01.2022
		Kraj: CZ	
		Jazyk: CS	

---

pro osobní dopravu)  
Pokyny pro balení (LQ) : Y964  
Obalová skupina : III  
Štítky : Miscellaneous

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

#### ADN

Ohrožující životní prostředí : ano

#### ADR

Ohrožující životní prostředí : ano

#### RID

Ohrožující životní prostředí : ano

#### IMDG

Látka znečišťující moře : ano

#### IATA (Cestující)

Ohrožující životní prostředí : ano

#### IATA (Náklad)

Ohrožující životní prostředí : ano

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Klasifikace pro přepravu v tomto dokumentu jsou uvedeny pouze pro informační účely a stanoveny výhradně na podle vlastností nebaleného materiálu jak jsou popsány v bezpečnostním listu. Klasifikace se může lišit podle druhu přepravy, velikosti balení a předpisů v konkrétní zemi nebo regionu.

### 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 - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení (článek 59).	:	Neuveden v seznamu
REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha XIV)	:	Neuveden v seznamu
Rady (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu	:	Neuveden v seznamu
Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách (přepřacované znění)	:	Neuveden v seznamu
REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, přípravků a předmětů (Příloha XVII)	:	Je třeba zvážit omezující podmínky pro následující položky: Číslo na seznamu 3

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## FIXATOR

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	22.11.2021	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 22.11.2021
		000000000000105623	Datum vytištění: 05.01.2022
		Kraj: CZ	
		Jazyk: CS	

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

E2

NEBEZPEČNOST PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

### Jiné předpisy:

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

### Složky tohoto produktu jsou uvedeny v těchto katalozích:

TCSI	:	Nesouhlasí se seznamem
TSCA	:	Výrobek obsahuje látky neuvedené na seznamu TSCA.
AICS	:	Nesouhlasí se seznamem
DSL	:	Tento produkt obsahuje jednu nebo několik složek neuvedených v kanadských seznamech DSL nebo NDSL.
ENCS	:	Nesouhlasí se seznamem
ISHL	:	Nesouhlasí se seznamem
KECI	:	Nesouhlasí se seznamem
PICCS	:	Nesouhlasí se seznamem
IECSC	:	Nesouhlasí se seznamem
NZloC	:	Nesouhlasí se seznamem

Nařízení (ES) č. 1107/2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh

Nařízení (ES) č. 1107/2009 o uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh

Pouze pro profesionální uživatele.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## FIXATOR

Verze	Datum revize:	Číslo BL	Datum posledního vydání: -
1.0	22.11.2021	(bezpečnostního listu):	Datum prvního vydání: 22.11.2021
		000000000000105623	Datum vytištění: 05.01.2022
		Kraj: CZ	
		Jazyk: CS	

SPe 1 Pro ochranu podzemních vod neaplikujte tento ani žádný jiný přípravek obsahující tebuconazole více než jednou ročně na obiloviny, len, ozimé brukvovité (Cruciferae), olejninu a plodiny plodící moře.

### 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/ES

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

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

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

### Plný text H-prohlášení

H226	: Hořlavá kapalina a páry.
H302	: Zdraví škodlivý při požití.
H315	: Dráždí kůži.
H318	: Způsobuje vážné poškození očí.
H335	: Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	: Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Plný text jiných zkratk

Acute Tox.	: Akutní toxicita
Aquatic Chronic	: Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí
Eye Dam.	: Vážné poškození očí
Flam. Liq.	: Hořlavé kapaliny
Skin Irrit.	: Dráždivost pro kůži
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 - Havarijní 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 námořní doprava

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

## FIXATOR

Verze 1.0 Datum revize: 22.11.2021 Číslo BL (bezpečnostního listu): 000000000000105623 Datum posledního vydání: - Datum prvního vydání: 22.11.2021 Datum vytištění: 05.01.2022 Kraj: CZ Jazyk: CS

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 znečišťování 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; SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; 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

#### Klasifikace směsi:

Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
STOT SE 3	H335
Aquatic Chronic 2	H411

#### Proces klasifikace:

Výpočetní metoda
Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení
Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení
Výpočetní metoda

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.

CZ / CS