



# Bezpečnostní list dle EHS

Obchodní jméno: Fixator

Aktuální verze: 4.0.0, vytvořená dne: 03.03.2014

Nahrazená verze: 3.0.1, vytvořená dne: 20.12.2013

oblast: CZ

## 2.3 Další nebezpečnost

PBT- vurdering  
Není k dispozici.  
vPvB- vurdering  
Není k dispozici.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.1 Látky

Neodpovídá. Produkt není látky.

### 3.2 Směsi

**Chemická charakteristika**  
Směs (přípravek)

**Obsah nebezpečných látek**

číslo	Název látky	Dodatečné informace		
	CAS / ES / Indexové / REACH číslo	Klasifikace 67/548/EHS	Koncentrace	%
1	<b>Trinexapac-ethyl</b>			
	95266-40-3	N; R50/53	> 10,00 - < 30,00	váh%
	-			
	-			
	-			
2	<b>kalcium-dodecylbenzensulfonát</b>			
	26264-06-2	Xi; R41	> 1,00 - < 5,00	váh%
	247-557-8	Xi; R38		
	-			
	-			
3	<b>butan-1-ol</b>			
	71-36-3	R10	> 1,00 - < 5,00	váh%
	200-751-6	Xn; R22		
	603-004-00-6	Xi; R41		
	01-2119484630-38	Xi; R37/38 R67		
4	<b>uhlovodíky, C9, aroma</b>			
	-	R10	> 0,50 - < 1,00	váh%
	918-668-5	Xi; R37		
	-	N; R51/53		
	01-2119455851-35	Xn; R65 R66 R67		

Celé znění R vět: viz kapitola 16

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

#### Všeobecné pokyny.

Při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc. Kontaminovaný oděv a obuv okamžitě svléknout; další použití až po důkladném vyčištění. Hrozí-li bezvědomí, uložit a zajistit transport ve stabilizované poloze na boku.

#### Po nadechnutí

Postiženou osobu dostat z nebezpečné oblasti. Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Při nepravdelném dechu/zástavě dýchání: umělé dýchání. Ihned přivolat lékařskou pomoc.

#### Po styku s kůží

Ihned omýt vodou a mýdlem. Nepoužívat rozpouštědla. Při přetrvávajícím podráždění kůže vyhledat lékaře.

#### Po kontaktu s očima

Otevřít oční víčka, oči důkladně vypláchnout vodou (15 minut). Ošetření očním lékařem.

#### Po požití

Nevyvolávat zvracení. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte obal nebo etiketu. Osobám v bezvědomí nepodávat žádné tekutiny.

# Bezpečnostní list dle EHS

Obchodní jméno: Fixator

Aktuální verze: 4.0.0, vytvořená dne: 03.03.2014

Nahrazená verze: 3.0.1, vytvořená dne: 20.12.2013

oblast: CZ

## 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Údaje nejsou k dispozici.

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

Údaje nejsou k dispozici.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

#### Vhodné hasiva

Pěna odolná vůči alkoholu; Hasicí prášek; Proud vodního postřiku; Oxid uhličitý.

#### Nevhodná hasiva

Ostrý proud vody

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru se může uvolňovat: Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>); Oxid uhelnatý (CO); Hořlavé plyny vzniklé hořením organických materiálů je nutné zařadit zásadně jako jedovaté při vdechování.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Hasební, záchranné a uklízející práce smějí být, vlivem působení hořlavých nebo sirných plynů, prováděny pouze za použití těžkých dýchacích přístrojů. Nosit ochranný oděv. Ohrožené nádoby chladte proudem stříkající vody. Plyny/páry/mlhu vázat vodní sprchou. Zbytky po požáru a kontaminovanou hasební vodu nutno odstranit v souladu s místními úředními předpisy.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

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

Dodržovat bezpečnostní předpisy (viz oddíl 7 a 8). Zamezit styku s kůží, očima a oděvem. Zajistit dostatečné větrání. Uchovávat mimo zdroje zapálení.

#### Pro pracovníky zasahující v případě nouze

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

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod a úniku do kanalizace. Zabránit kontaminaci podloží/ zeminy.

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

Zachycovat materiálem pro pohlcování kapalin (např. pískem, křemelinou, univerzálním pojivem). Přepravit ve vhodných nádobách k recyklaci nebo ke zneškodnění.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Údaje nejsou k dispozici.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

#### Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistit dobré větrání místnosti, případně odsávání na pracovišti. Snižte riziko při zacházení s produktem na nejnižší míru používáním ochranných a preventivně bezpečnostních opatření. Pracovní postup by měl být utvářen takovým způsobem, pokud to je podle technického stavu možné, aby nedocházelo k uvolňování nebezpečných látek.

#### Všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Neukládat poblíž nápojů, potravin a krmiv. Zamezit styku s očima a kůží. Zasažený, kontaminovaný oděv ihned svléknout. Nevdechovat výpary. Před přestávkami a po skončení umýt ruce. Zařízení na vyplachování očí je povinnou součástí výbavy.

#### Pokyny pro ochranu před požárem a výbuchem

Páry mohou při styku se vzduchem vytvářet výbušnou směs. Učinit opatření proti elektrostatickým výbojům. Udržovat mimo zdroje tepla a hoření. Používat přístroje/ armatury chráněné proti výbuchu a nejskřivě nářadí.

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

#### Technická opatření a podmínky skladování

Udržovat nádrže suché, těsně uzavřené a uchovávat je na chladném, dobře větraném místě. Chránit před horkem a přímým slunečním zářením.

#### Doporučená skladovací teplota

Hodnota 5 - 35 °C

#### Požadavky na skladovací prostory a nádrže

Otevřené nádoby pečlivě uzavřít a skladovat nastojato, aby nedošlo k úniku produktu. Uchovávat trvale v obalech, které odpovídají originálním.

# Bezpečnostní list dle EHS

Obchodní jméno: Fixator

Aktuální verze: 4.0.0, vytvořená dne: 03.03.2014

Nahrazená verze: 3.0.1, vytvořená dne: 20.12.2013

oblast: CZ

**Pokyny pro bezpečné skladování**  
Neskladovat společně s: Oxidačními činidly

## 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Údaje nejsou k dispozici.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Limitní hodnoty na pracovišti

číslo	Název látky	Číslo CAS	Číselné označení dle EHS
1	butan-1-ol	71-36-3	200-751-6
<b>Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť a způsoby jejich měření a hodnocení</b>			
Butanol (všechny isomery)			
	NPK-P	600	mg/m <sup>3</sup>
	PEL	300	mg/m <sup>3</sup>

#### Hodnoty DNEL a PNEC

##### Hodnoty DNEL (zaměstnanci)

číslo	Název látky	CAS / ES číslo		
	Cesta absorpce	Doba působení	Účinek	Hodnota
1	butan-1-ol	71-36-3 200-751-6		
	inhalativně	Dlouhodobě (chronicky)	lokální	310 mg/m <sup>3</sup>

##### Hodnoty DNEL (spotřebiče)

číslo	Název látky	CAS / ES číslo		
	Cesta absorpce	Doba působení	Účinek	Hodnota
1	butan-1-ol	71-36-3 200-751-6		
	orálně	Dlouhodobě (chronicky)	systémový	3,125 mg/kg/den
	inhalativně	Dlouhodobě (chronicky)	lokální	55 mg/m <sup>3</sup>

##### Hodnoty PNEC

číslo	Název látky	CAS / ES číslo	
	Životní prostředí	Druh	Hodnota
1	butan-1-ol	71-36-3 200-751-6	
	Voda	Sladká voda	0,082 mg/l
	Voda	Mořská voda	0,0082 mg/l
	Voda	Aqua intermittent	2,25 mg/l
	Voda	Sediment v sladké vodě	0,178 mg/kg
	Voda	vztahuje se na: Hmotnost sušiny	
	Voda	Sediment v mořské vodě	0,0178 mg/kg
	Voda	vztahuje se na: Hmotnost sušiny	
	Půda	-	0,015 mg/kg
	Půda	vztahuje se na: Hmotnost sušiny	
	Úpravna (STP)	-	2476 mg/l

### 8.2 Omezování expozice

**Vhodné technické kontroly**  
Údaje nejsou k dispozici.

#### Osobní ochranná výstroj

##### Ochrana dýchacích cest

Při překročení limitních hodnot na pracovišti je použití vhodného respiračního přístroje povinností. Nejsou-li k dispozici mezní hodnoty na pracovišti, nutno při vzniku aerosolu a mlhy zajistit dostatečná opatření k ochraně dýchacích orgánů.

##### Ochrana očí a obličeje

Uzavřené ochranné brýle (DIN EN 166)

# Bezpečnostní list dle EHS

Obchodní jméno: Fixator

Aktuální verze: 4.0.0, vytvořená dne: 03.03.2014

Nahrazená verze: 3.0.1, vytvořená dne: 20.12.2013

oblast: CZ

## Ochrana rukou

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

## Jiná ochrana

Běžný pracovní oděv používaný v chemii.

## Omezování expozice životního prostředí

Údaje nejsou k dispozici.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

<b>Vzhled/Barva</b>	
kapalný	
žlutý	
<b>Zápach</b>	
charakteristický	
<b>Prahová hodnota pro vnímání zápachu</b>	
Data nejsou k dispozici	
<b>pH</b>	
Data nejsou k dispozici	
<b>Bod varu/ destilační rozsah</b>	
Data nejsou k dispozici	
<b>Bod tání / oblast tání</b>	
Data nejsou k dispozici	
<b>Bod rozkladu / rozsah rozkladu</b>	
Data nejsou k dispozici	
<b>Bod vzplanutí</b>	
Hodnota	125 °C
<b>Teplota samovznícení</b>	
Data nejsou k dispozici	
<b>Oxidační vlastnosti</b>	
ne	
<b>Výbušné vlastnosti</b>	
nein	
<b>Hořlavost (pevné látky, plyny)</b>	
Data nejsou k dispozici	
<b>Dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti</b>	
Data nejsou k dispozici	
<b>Horní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti</b>	
Data nejsou k dispozici	
<b>Tlak par</b>	
Data nejsou k dispozici	
<b>Hustota páry</b>	
Data nejsou k dispozici	
<b>Rychlost odpařování</b>	
Data nejsou k dispozici	
<b>Relativní hustota</b>	
Data nejsou k dispozici	
<b>Hustota</b>	
Hodnota	0,989 g/cm <sup>3</sup>
Základní teplota (°C)	20 °C

# Bezpečnostní list dle EHS

Obchodní jméno: Fixator

Aktuální verze: 4.0.0, vytvořená dne: 03.03.2014

Nahrazená verze: 3.0.1, vytvořená dne: 20.12.2013

oblast: CZ

<b>Rozpustnost ve vodě</b>	
Poznámky	emulgovatelný
<b>Rozpustnost</b>	
Data nejsou k dispozici	
<b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda</b>	
Data nejsou k dispozici	
<b>Viskozita</b>	
Data nejsou k dispozici	

## 9.2 Další informace

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

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Údaje nejsou k dispozici.

### 10.2 Chemická stabilita

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

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Údaje nejsou k dispozici.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Žádné při predepsaném používání

### 10.5 Neslučitelné materiály

Oxidačními činidly

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné při predepsaném používání

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

<b>Akutní orální toxicita</b>			
LD50	>	2000	mg/kg
Druh	potkan		
Metoda	OECD 423		
<b>Akutní dermální toxicita</b>			
LD50	>	2000	mg/kg
Druh	potkan		
Metoda	OECD 402		
<b>Akutní inhalativní toxicita</b>			
LC50	>	5,05	mg/l
Doba expozice		4	h
Druh	potkan		
Metoda	OECD 403		
Poznámky	aerosol		
<b>Žíravost/dráždivost pro kůži</b>			
Metoda	OECD 404		
Hodnocení	nedráždivý		
<b>Vážné poškození očí / podráždění očí</b>			
Metoda	OECD 405		
Hodnocení	dráždivý-nebezpečí vážného poškození očí		
<b>Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže</b>			
Cesta absorpce	Kůže		
Metoda	OECD 429		
Hodnocení	slabě senzibilizující		

# Bezpečnostní list dle EHS

Obchodní jméno: Fixator

Aktuální verze: 4.0.0, vytvořená dne: 03.03.2014

Nahrazená verze: 3.0.1, vytvořená dne: 20.12.2013

oblast: CZ

<b>Mutagenita v zárodečných buňkách</b>	
Data nejsou k dispozici	
<b>Toxicita pro reprodukci</b>	
Data nejsou k dispozici	
<b>Karcinogenita</b>	
Data nejsou k dispozici	
<b>Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice</b>	
inhalativně	
Druh	potkan
Metoda	OECD 403
Poznámky	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
<b>Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice</b>	
Data nejsou k dispozici	
<b>Nebezpečnost při vdechnutí</b>	
Data nejsou k dispozici	
<b>Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice</b>	
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

<b>Toxicita pro ryby (akutní)</b>		
LC50	21	mg/l
Doba expozice	96	h
Druh	Oncorhynchus mykiss	
Metoda	OECD 203	
<b>Toxicita pro ryby (chronická)</b>		
Data nejsou k dispozici		
<b>Toxicita pro dafnie (akutní)</b>		
EC50	36,2	mg/l
Doba expozice	48	h
Druh	Daphnia magna	
Metoda	OECD 202	
<b>Toxicita pro dafnie (chronická)</b>		
Data nejsou k dispozici		
<b>Toxicita pro vodní řasy (akutní)</b>		
ErC50	9,43	mg/l
Doba expozice	72	h
Druh	Navicula pelliculosa	
Metoda	OECD 201	
<b>Toxicita pro vodní řasy (chronická)</b>		
Data nejsou k dispozici		
<b>Toxicita pro bakterie</b>		
Data nejsou k dispozici		

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**  
Údaje nejsou k dispozici.

**12.3 Bioakumulační potenciál**  
Údaje nejsou k dispozici.

**12.4 Mobilita v půdě**  
Údaje nejsou k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

<b>Výsledky posouzení PBT a vPvB</b>	
PBT- vurdering	Není k dispozici.
vPvB- vurdering	Není k dispozici.

# Bezpečnostní list dle EHS

Obchodní jméno: Fixator

Aktuální verze: 4.0.0, vytvořená dne: 03.03.2014

Nahrazená verze: 3.0.1, vytvořená dne: 20.12.2013

oblast: CZ

## 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

## 12.7 Další informace

### Další informace

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

#### Produkt

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

#### Balení / obal

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

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1 Přeprava ADR/RID/ADN

Třída	9
Klasifikační kód	M6
Obalová skupina	III
Číslo nebezpečí	90
Číslo OSN	UN3082
Označení zboží	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
Iniciátor nebezpečí	Trinexapac-ethyl
Kód omezení pro tunely	E
Bezpečnostní značka	9
Osobitné označení	Symbol "ryba a strom"

### 14.2 Přeprava IMDG

Třída	9
Obalová skupina	III
Číslo OSN	UN3082
Pojmenování a popis	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
Iniciátor nebezpečí	Trinexapac-ethyl
EmS	F-A+S-F
Bezpečnostní značky	9
Osobitné označení	Symbol "ryba a strom"

### 14.3 Přeprava ICAO-TI / IATA

Třída	9
Obalová skupina	III
Číslo OSN	UN3082
Pojmenování a popis	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
Iniciátor nebezpečí	Trinexapac-ethyl
Bezpečnostní značky	9
Osobitné označení	Symbol "ryba a strom"

### 14.4 Další informace

Údaje nejsou k dispozici.

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

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

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Údaje nejsou k dispozici.

### 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

Irelevantní



# Bezpečnostní list dle EHS

Obchodní jméno: Fixator

Aktuální verze: 4.0.0, vytvořená dne: 03.03.2014

Nahrazená verze: 3.0.1, vytvořená dne: 20.12.2013

oblast: CZ

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

#### EU předpisy

##### Nařízení pro případy poruch (96/82/EHS9

Poznámky

Příloha I, část 2, kategorie 9 b

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Údaje nejsou k dispozici.

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

### Další informace

ID 613615

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

Směrnice 67/548/ES případně směrnice 1999/45/ES v aktuálním znění.

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.

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

R10

Hořlavý.

R22

Zdraví škodlivý při požití.

R37

Dráždí dýchací orgány.

R37/38

Dráždí dýchací orgány a kůži.

R38

Dráždí kůži.

R41

Nebezpečí vážného poškození očí.

R50/53

Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

R51/53

Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

R65

Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.

R66

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

R67

Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

#### Oddělení vydávající Bezpečnostní list

UMCO Umwelt Consult GmbH

Georg-Wilhelm-Str. 183 , D-21107 Hamburg

Tel.: +49 40 / 79 02 36 300 Fax: +49 40 / 79 02 36 357 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.

Změny / doplnění v textu:

Změny v textu jsou vyznačeny na okraji stránky