

## FRITERM E STABIL

Datum vytvoření	01. dubna 2011	Číslo revize	3
Datum revize	03. března 2015	Číslo verze	1

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

látká / směs

FRITERM E STABIL

Číslo

směs

Další názvy směsi

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

Určená použití směsi

Koncentrovaná mrazuvzdorná chladicí kapalina klasického složení určená zejména pro všechny typy systémů pro chlazení, vytápění a klimatizace různých budov, objektů i chat.

Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

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

##### Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno

Velvana, a. s.

Místo podnikání nebo sídlo

Velvary 732 , Velvary, 27324

Telefon

Česká republika

E-mail

+420 315 732 289

Telefonní číslo pro naléhavé situace

bezpecnostni.listy@velvana.cz

+420 315 732 289

##### Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno

Velvana, a. s.

E-mail

bezpecnostni.listy@velvana.cz

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace směsi podle nařízení ES 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Acute Tox. 4, H302

STOT RE 2, H373

##### Klasifikace směsi podle směrnice 1999/45/ES

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

zdraví škodlivý: Xn; R 22

Plný text všech klasifikací, H-vět a R-vět je uveden v oddíle 16.

##### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nejsou známy

##### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Zdraví škodlivý při požití. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

#### 2.2. Prvky označení

##### Výstražný symbol



##### Signální slovo

Varování

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## FRITERM E STABIL

Datum vytvoření	01. dubna 2011	Číslo revize	3
Datum revize	03. března 2015	Číslo verze	1

### Nebezpečné látky

ethylenglykol

### Standardní věty o nebezpečnosti

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.

P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.

P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P501 Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

### Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

### 2.3. Další nebezpečnost

Hořlavá kapalina IV. třídy nebezpečnosti. Přípravek se používá ředěný vodou – obvykle jako 30-50% roztok. Směs ani složky nejsou hodnoceny jako PBT ani vPvB.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

#### Chemická charakteristika

Obsahuje Ethan-1,2-diol.

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti směsi	Klasifikace 67/548//EHS	Klasifikace 1272/2008	Pozn.
Index: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 ES: 203-473-3	ethylenglykol	>90	Xn; R 22	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 M <sub>acute</sub> =1	1
Index: 005-011-01-1 CAS: 1303-96-4 ES: 215-540-4 Registrační číslo: 01-2119490790-32	tetraboritan sodný dekahydrát	<3	Xi; R 36 Repr. kat. 2; R 60, R 61	Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360FD	2
Index: 007-010-00-4 CAS: 7632-00-0 ES: 231-555-9	dusitan sodný	<1	O; R 8 T; R 25 N; R 50	Ox. Sol. 2, H272 Acute Tox. 3, H301 Aquatic Acute 1, H400	2

#### Poznámky

1 Látky, pro něž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

2 Látka se specifickým koncentračním limitem

Plné znění všech standardních vět a pokynů 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.

#### Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, zejména přetrvává-li kašel, dušnost nebo jiné příznaky.

## FRITERM E STABIL

Datum vytvoření	01. dubna 2011	Číslo revize	3
Datum revize	03. března 2015	Číslo verze	1

### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je možné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, zejména přetrvává-li podráždění kůže.

### Při zasažení očí

Ihned 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 požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - i samotné vyvolávání zvracení může způsobit komplikace (vdechnutí látky do dýchacích cest a plic, mechanické poškození sliznice hltanu, může v tomto případě představovat vyšší ohrožení, než požitá látka). Pokud možno podejte medicínální uhlí v množství 5 rozdrcených tablet. Zajistěte lékařské ošetření. Vypláchnout ústa vodou, vypít cca 2dl vody pokud je postižený při vědomí a vyhledat okamžitě lékařskou pomoc. Je vhodné podat asi 1 dl 40% alkoholu.

## 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

### Při vdechnutí

Možné podráždění dýchacích cest, kašel, bolesti hlavy.

### Při styku s kůží

Bolestivé zarudnutí, podráždění.

### Při zasažení očí

Neočekávají se.

### Při požití

Podráždění, nevolnost.

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

Léčba symptomatická.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha

#### Nevhodná hasiva

voda - plný proud

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

Při požáru vzniká hustý, černý kouř, 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

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby se směsí v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Směs je nehořlavá. Zajistěte dostatečné větrání. Používejte rukavice v případě prodlouženého kontaktu. 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 pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění směsi umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo jiného vhodného čistícího prostředku. Nepoužívejte rozpouštědel.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

7., 8. a 13.

## FRITERM E STABIL

Datum vytvoření	01. dubna 2011	Číslo revize	3
Datum revize	03. března 2015	Číslo verze	1

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Směs používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Při používání může dojít ke vzniku elektrostatického náboje; při přečerpávání používejte pouze uzemněné potrubí (hadic). Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Používejte nejiskřící nástroje. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranně zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci.

##### Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveďeno

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1. Kontrolní parametry

Česká republika

Název látky (složky)	Číslo CAS	Limitní hodnoty				Poznámka
		PEL		NPK-P		
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
ethylenglykol	107-21-1	50	19,7	100	39,4	D

Poznámka

D při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží

#### 8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejzte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

##### Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

##### Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Používejte vhodné ochranné krémy na pokožku, ty by však neměly být aplikovány, pokud již došlo k expozici. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný antistatický oděv z přírodních vláken (bavlna) nebo syntetických vláken, odolávajících zvýšeným teplotám. Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.

##### Ochrana dýchacích cest

Maska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení NPK-P toxických látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

##### Tepelné nebezpečí

neuveďeno

##### Omezování expozice životního prostředí

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

**FRITERM E STABIL**

Datum vytvoření	01. dubna 2011	Číslo revize	3
Datum revize	03. března 2015	Číslo verze	1

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

vzhled	modrozelená kapalina
skupenství	kapalné při 20°C
barva	modrozelená
zápach	bez
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	7,5-8,5 (neředěno při 20 °C)
bod tání / bod tuhnutí	-20 (konc) °C
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	170 °C
bod vzplanutí	>110 °C
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	údaj není k dispozici
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
dolní	3,8 (Ethan1,2diol) %
horní	6,4 (Eth.. %
tlak páry	<10 (Ethan-1,2-diol) při 20 °C
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	údaj není k dispozici
rozpustnost ve vodě	rozpustný
rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici
<b>9.2. Další informace</b>	
hustota	0,1120-0,1124 g/cm <sup>3</sup>
teplota vznícení	údaj není k dispozici

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1. Reaktivita**

neuveдено

**10.2. Chemická stabilita**

Při normálních podmínkách je směs stabilní.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Při normálních podmínkách je směs stabilní.

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

Za normálního způsobu použití je směs stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

**10.5. Neslučitelné materiály**

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly. Zabrání se tím vzniku nebezpečné exotermní reakce.

**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 a oxidy dusíku.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1. Informace o toxikologických účincích**

Zkušební u člověka: Smrtelná dávka při požití cca 1,5 g/kg tělesné hmotnosti. Smrtelná dávka cca 90-110 g u dospělých, přiměřeně déle u dětí. Nepatrné dávky mohou vyvolat: poruchy vědomí, poškození ledvin, poškození centrálního nervového systému.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## FRITERM E STABIL

Datum vytvoření	01. dubna 2011	Číslo revize	3
Datum revize	03. března 2015	Číslo verze	1

### Akutní toxicita

dusitan sodný

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
orálně	LD 50		85-180 mg/kg		potkan			
dermálně	LC 50		5,5 mg/l	4 hod	králík			

ethylenglykol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
orálně	LD 50		5840 mg/kg		potkan			
dermálně	LD 50		9530 mg/kg		potkan			

tetraboritan sodný dekahydrát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
inhalačně	LC 50	OECD 403	>2,03 mg/l	4 hod	krysa			
kůže	LD 50		>10000 mg/kg		krysa			

Zdraví škodlivý při požití.

### Dráždivost

tetraboritan sodný dekahydrát

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty	Zdroj
kůže	nedráždí			králík		
oko	silně dráždivý			králík		

### Žiravost / dráždivost pro kůži

dusitan sodný

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty	Zdroj
	nedráždí			králík		

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Vážné poškození očí / podráždění očí

dusitan sodný

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty	Zdroj
	slabě dráždí			králík		

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Senzibilizace

tetraboritan sodný dekahydrát

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
	nezpůsobuje senzibilizaci			morče			

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## FRITERM E STABIL

Datum vytvoření	01. dubna 2011	Číslo revize	3
Datum revize	03. března 2015	Číslo verze	1

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

#### Akutní toxicita

dusitan sodný

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC 50		0,56-17,4 mg/l	96 hod	ryby (Oncorhynchus mykiss)			
EC 50		12,5-100 mg/l	48 hod	dafnie (Daphnia magna)			
		1230 mg/l	8 den	řasy (Selenastrum capricornutum)			
		123 mg/l		bakterie (Pseudomonas putida)			

ethylenglykol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC 50		18000 - 46000 mg/l	96 hod	ryby			
IC 50		>100 mg/l	72 hod	řasy			

tetraboritan sodný dekahydrát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC 50		74 mg/l	96 hod	ryby (Oncorhynchus mykiss)			
EC 50		1,085-1,400 mg/l	48 hod	vodní bezobratlí (Daphnia magna)			
EC 50		158 mg/l	96 hod	řasy a další vodní rostliny (Desmodesmus subspicatus)			
EC 10		35,4 mg/ml	16 hod	bakterie			

Výrobek neobsahuje látky působící proti aktivnímu působení mikroorganismů.

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Směs je biologicky rozložitelná.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Nevýznamný.

### 12.4. Mobilita v půdě

Ve vodě a v půdě je produkt rozpustný a mobilní. V případě dešťů možná kontaminace řečišť.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs není hodnocena jako PBT nebo jako vPvB.

### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

neuveveno

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

## FRITERM E STABIL

Datum vytvoření	01. dubna 2011	Číslo revize	3
Datum revize	03. března 2015	Číslo verze	1

### 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. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č.376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č.381/2001 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. (Vyhlášky č. 41/2005 Sb. (účinnost od 1.2.2005), č. 294/2005 Sb. (účinnost od 5.8.2005), č. 353/2005 Sb. (účinnost dnem vyhlášení 15.9.2005), č. 351/2008 Sb. (účinnost od 1.11.2008), č. 478/2008 Sb. (účinnost od 1.1.2009), č. 61/2010 Sb. (účinnost od 1.4.2010), č. 170/2010 Sb. (15.6.2010))

#### Kód druhu odpadu

160114

Druh odpadu

nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky \*

Podskupina odpadu

Vozidla s ukončenou životností z různých druhů dopravy (včetně terénních strojů) a odpad z demontáže těchto vozidel a z jejich údržby (kromě kapitol 13, 14 a čísel 16 06 a 16 08)

Skupina odpadu

ODPAD JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÝ

(\*) - nebezpečný odpad podle směrnice 91/689/EHS o nebezpečných odpadech

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1. Číslo OSN

neuveďeno

#### 14.2. Náležitý název OSN pro zásilku

neuveďeno

#### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

neuveďeno

#### 14.4. Obalová skupina

neuveďeno

#### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

neuveďeno

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

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

neuveďeno



## FRITERM E STABIL

Datum vytvoření	01. dubna 2011	Číslo revize	3
Datum revize	03. března 2015	Číslo verze	1

### 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 směrnice 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 (ES) č. 1907/2006 v platném znění. Směrnice 67/548/EHS v platném znění a 1999/45/ES v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Vyhláška č. 402/2011 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší. Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší. Nařízení vlády č. 315/2009, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění nařízení vlády č. 305/2006 Sb. 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.

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

neuveдено

### 16. ODDÍL 16: Další informace

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

H272	Může zesílit požár; oxidant.
H301	Toxický při požití.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H360FD	Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.

#### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.
P270	Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.
P314	Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501	Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

#### Seznam R-vět použitých v bezpečnostním listu

R 8	Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár.
R 22	Zdraví škodlivý při požití.
R 25	Toxický při požití.
R 36	Dráždí oči.
R 60	Může poškodit reprodukční schopnost.
R 61	Může poškodit plod v těle matky.
R 50	Vysoce toxický pro vodní organismy.

#### 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.

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

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## FRITERM E STABIL

Datum vytvoření	01. dubna 2011	Číslo revize	3
Datum revize	03. března 2015	Číslo verze	1

CLP	Klasifikace, označování a balení
ČSN	Česká technická norma
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ErC 50	Kategorie uvolňování do životního prostředí
ES	Identifikační kód pro každou látku uvedenou v EINECS
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
Log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí
MFAG	Příručka první pomoci
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
REACH	Registrace, hodnocení a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřčíselný kód vyjadřující charakteristiku látek nebo směsí při přepravě
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí
Eye Irrit.	Podráždění očí
Ox. Sol.	Oxidující tuhá látka
Repr	Toxicita pro reprodukci
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

### **Pokyny pro školení**

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

### **Doporučená omezení použití**

neuveдено

### **Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## FRITERM E STABIL

Datum vytvoření	01. dubna 2011	Číslo revize	3
Datum revize	03. března 2015	Číslo verze	1

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 (REACH) v platném znění, Nařízení Evropské komise a Rady (ES) č.1272/2008 v platném znění, Nařízení Komise (EU) č.453/2010, směrnice 67/548/EHS ve znění pozdějších předpisů a 1999/45/ES, Nařízení Komise (EU) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, Zákon č.350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění, Vyhláška 402/2011 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí, údaje od společnosti nebo podniku, databáze nebezpečných látek. Publikace "Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám" (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornyčová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.)

**Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)**

Kapitola 2 - celková klasifikace směsi podle ES 1272/2008.

### Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.