

FRITERM E STABIL

Datum vytvoření	01.04.2011	Číslo verze	4.0
Datum revize	02.06.2022		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**

Látka / směs	FRITERM E STABIL směs
UFI	J9X9-AFWM-UM13-PCC4

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.

Hlavní zamýšlené použití

PC-TEC-7 Teplovodivé kapaliny

Nedoporučená použití směsi

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

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Dodavatel**

Jméno nebo obchodní jméno	FILSON s.r.o.
Adresa	Slévačská 902, Praha 9, 19800 Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	47549947
Telefon	+420 267710620
E-mail	msds@filson.cz
Adresa www stránek	www.filson.cz

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno	FILSON s.r.o.
E-mail	msds@filson.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) č. 1272/2008**

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Acute Tox. 4, H302

STOT RE 2, H373

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 nebezpečnosti****Signální slovo**

Varování

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.

FRITERM E STABILDatum vytvoření 01.04.2011
Datum revize 02.06.2022

Číslo verze 4.0

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

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

Hořlavá kapalina IV. třídy nebezpečnosti. Přípravek se používá ředěný vodou – obvykle jako 30-50% roztok.

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	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-027-00-1 CAS: 107-21-1 ES: 203-473-3	ethylenglykol	>90	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	1
CAS: 12045-78-2 ES: 601-707-2 Registrační číslo: 01-2119970730-37- 0006	tetraboritan draselný tetrahydrát	<3	Repr. 2, H361d Specifický koncentrační limit: Repr. 2, H361d: C ≥ 5,2 %	
Index: 007-010-00-4 CAS: 7632-00-0 ES: 231-555-9	dusitan sodný	<1	Ox. Sol. 3, H272 Acute Tox. 3, H301 Aquatic Acute 1, H400 (M=1)	

Poznámky

1 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1. Popis první pomoci**

Projevili-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.

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.

FRITERM E STABILDatum vytvoření 01.04.2011
Datum revize 02.06.2022

Číslo verze 4.0

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 STABILDatum vytvoření 01.04.2011
Datum revize 02.06.2022

Číslo verze 4.0

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 ochranné 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.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
1 l	láhev	
3 l	kanystr	
5 l	kanystr	

Skladovací třída 12 - Nehořlavé kapaliny v nehořlavých obalech
Skladovací teplota minimum 5 °C, maximum 30 °C

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

neuvečeno

ODDÍL 8: Omezování 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 (nejvyšší přípustný expoziční limit=PEL; nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním ovzduší=NPK-P).

Česká republika**Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
ethylenglykol (CAS: 107–21–1)	PEL	50 mg/m ³
	PEL	19,38 ppm
	NPK-P	100 mg/m ³
	NPK-P	38,77 ppm

Poznámky

Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže.

Evropská unie**Směrnice Komise 2000/39/ES**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
ethylenglykol (CAS: 107–21–1)	OEL 8 hodin	52 mg/m ³
	OEL 8 hodin	20 ppm
	OEL 15 minut	104 mg/m ³
	OEL 15 minut	40 ppm

Poznámky

Kůže.

DNEL

tetraboritan draselný tetrahydrát			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Spotřebitelé	Inhalačně	3,9 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Orálně	0,98 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové

FRITERM E STABIL

Datum vytvoření 01.04.2011

Datum revize 02.06.2022

Číslo verze

4.0

tetraboritan draselný tetrahydrát

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Spotřebitelé	Dermálně	185,6 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	7,8 mg/m ³	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Dermálně	367,7 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové

PNEC**tetraboritan draselný tetrahydrát**

Cesta expozice	Hodnota
Pitná voda	2,9 mg/l
Mořská voda	2,9 mg/l
Voda (občasný únik)	13,7 mg/l
Půda (zemědělská)	5,7 mg/kg/24h

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 nejezte, 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.

Teplné 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	bezbarvá, žlutá
Zápach	bez zápachu
Bod tání/bod tuhnutí	-20 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	170 °C
Hořlavost	údaj není k dispozici
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
dolní	3,8 (Ethan1,2diol) %
horní	6,4 (Eth.. %
Bod vzplanutí	>110 °C
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	7,5-8,5 (neředěno při 20 °C)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	rozpustný

FRITERM E STABIL

Datum vytvoření	01.04.2011	Číslo verze	4.0
Datum revize	02.06.2022		

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)

údaj není k dispozici

Tlak páry

<10 (Ethan-1,2-diol) při 20 °C

Hustota a/nebo relativní hustota
hustota1,120-1,124 g/cm³ při 20 °C

Relativní hustota páry

údaj není k dispozici

Charakteristiky částic

údaj není k dispozici

Forma

kapalina

9.2. Další informace

neuvedeno

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

neuvedeno

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 třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

Zkušenosti 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.

Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití.

ethylenglykol					
Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD50	5840 mg/kg		Potkan	
Dermálně	LD50	9530 mg/kg		Potkan	
Orálně	LD50	5840 mg/kg		Potkan	
Dermálně	LD50	9530 mg/kg		Potkan	

tetraboritan draselný tetrahydrát

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD50	>3,69 mg/kg		Krysa	
Dermálně	LD50	>2000 mg/kg		Králík	
Inhalačně (prach/mlha)	LC50	2,04 mg/l	4 hodiny	Krysa	

Žiravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

FRITERM E STABIL

Datum vytvoření 01.04.2011
Datum revize 02.06.2022 Číslo verze 4.0

Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

neuvedeno

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1. Toxicita**

Výrobek neobsahuje látky působící proti aktivnímu působení mikroorganismů.

Akutní toxicita

ethylenglykol				
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC50	18000 - 46000 mg/l	96 hodin	Ryby	
IC50	>100 mg/l	72 hodin	Řasy	
LC50	18000 - 46000 mg/l	96 hodin	Ryby	
IC50	>100 mg/l	72 hodin	Řasy	

tetraboritan draselný tetrahydrát				
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC50	79,7 mg/l	96 hodin	Ryby	
EC50	130 mg/l	48 hodin	Korýši	
LC50	52,4 mg/l	72 hodin	Řasy	
NOEC	21,6 mg/l		Ryby	
NOEC	<32 mg/l		Korýši	
NOEC	17,5 mg/l		Řasy	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Směs je biologicky rozložitelná.

12.3. Bioakumulační potenciál

Nevýznamný.

12.4. Mobilita v půdě

FRITERM E STABILDatum vytvoření 01.04.2011
Datum revize 02.06.2022

Číslo verze 4.0

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. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

neuveďeno

12.7. Jiné nepříznivé účinky

neuveďeno

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1. Metody nakládání s odpady**

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. 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. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Kód druhu odpadu

16 01 14* Nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

15 01 02 Plastové obaly

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**14.1. UN číslo nebo ID číslo**

nepodléhá předpisům o přepravě

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

není relevantní

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

není relevantní

14.4. Obalová skupina

není relevantní

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

FRITERM E STABILDatum vytvoření 01.04.2011
Datum revize 02.06.2022

Číslo verze 4.0

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1. Předpisy 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. 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. 541/2020 Sb., o odpadech, 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
neuvedeno**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.
H361d	Podezření na poškození plodu 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.

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

Acute Tox.	Akutní toxicita
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC50	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
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

FRITERM E STABIL

Datum vytvoření	01.04.2011	Číslo verze	4.0
Datum revize	02.06.2022		

IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
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
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
Ox. Sol.	Oxidující tuhá látka
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit
PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
Repr.	Toxicita pro reprodukci
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

Pokyny pro školení

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

Doporučená omezení použití

neuvedeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

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

Verze 4.0 nahrazuje verzi BL z 2.5.2022. Změny byly provedeny v oddílech 2,3, 13, 15 a 16.

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.