

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

FATRAFIX FM

Datum vytvoření	02. října 2018	Číslo verze	1.0
Datum revize			

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku**
Látka / směs
FATRAFIX FM
směs
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi
Nedoporučená použití směsi
Lepidlo. Pouze pro profesionální použití.
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
Adresa
Telefon
Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list
Jméno
Email
FATRA, a.s.
třída Tomáše Bati 1541, Napajedla, 763 61
Česká republika
+420 577 501 111
GRACILIS s.r.o.
info@gracilis.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.

Aerosol 1, H222, H229
Skin Irrit. 2, H315
Skin Sens. 1, H317
Eye Irrit. 2, H319
Resp. Sens. 1, H334
STOT SE 3, H336, H335
Carc. 2, H351
STOT RE 2, H373

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

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Dráždí kůži. Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit ospalost nebo závrať. Podezření na vyvolání rakoviny. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

- 2.2 Prvky označení**
Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo
Nebezpečí

Nebezpečné látky

dichlormethan
formaldehyd, oligomerní reakční produkty s anilinem a fosgenem

Standardní věty o nebezpečnosti

H222 Extrémně hořlavý aerosol.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

FATRAFIX FM

Datum vytvoření	02. října 2018	Číslo verze	1.0
Datum revize			

H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závrať.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P280	Používejte ochranné rukavice.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

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: 602-004-00-3 CAS: 75-09-2 ES: 200-838-9 Registrační číslo: 01-2119480404-41	dichlormethan	30-60	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Carc. 2, H351	1, 2
CAS: 75-37-6 ES: 200-866-1 Registrační číslo: 01-2119474440-43-0000	1,1-difluorethan	10-25	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (zkapalněný plyn), H280	
CAS: 32055-14-4 ES: 500-079-6 Registrační číslo: 01-2119457024-46	formaldehyd, oligomerní reakční produkty s anilinem a fosgenem	10-25	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Specifický koncentrační limit: Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,1 %	
CAS: 124-38-9 ES: 204-696-9	oxid uhličitý	5-10	Press. Gas (zkapalněný plyn), H280	1
CAS: 7727-37-9 ES: 231-783-9	dusík	5-10	Press. Gas (stlačený plyn), H280	

Poznámky

- Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.
- Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

FATRAFIX FM

Datum vytvoření	02. října 2018	Číslo verze	1.0
Datum revize			

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 vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Uvolněte těsné oblečení, jako je límec, kravata nebo opasek. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody a mýdla. Oblečení neodstraňujte pokud je pevně přichyceno ke kůži. Zajistěte lékařské ošetření.

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. Poznámka: V případě, že produkt ulpí na kůži vícekrát nelze jej odstranit vodou, nepoužívejte k odstranění násilí a ponechte odbornému ošetření.

Při požití

Vypláchněte ústa a nos čistou vodou. Nepodávejte nic ústy, pokud je postižený v bezvědomí, nebo má-li křeče. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest. Zajistěte lékařské ošetření.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může způsobit podráždění dýchacích cest, překrvení plic a dušnost. Může způsobit ospalost nebo závrať. Kašel, svírání na hrudi, pocit tlaku na hrudi.

Při styku s kůží

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí, nadměrné slzení.

Při požití

Podráždění, nevolnost, poleptání ústní dutiny, jícnu a žaludku.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická. Poznámka: V případě, že produkt ulpí na kůži vícekrát nelze jej odstranit vodou, nepoužívejte k odstranění násilí a ponechte odbornému ošetření.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví. Při zahřátí uzavřených nádob s produktem může dojít k nárůstu tlaku a následnému prasknutí nádoby.

5.3 Pokyny pro hasiče

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chlaďte 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

Zajistěte dostatečné větrání. Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou, očima a oděvem.

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

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v době uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

FATRAFIX FM

Datum vytvoření	02. října 2018	Číslo verze	1.0
Datum revize			

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

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 pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejspisric nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Kontaminovaný pracovní oděv neodnásejte z pracoviště. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Před použitím si obstarejte speciální instrukce. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny pokyny pro bezpečné zacházení a neporozuměli jim. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně 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. Skladujte uzamčené. Chraňte před slunečním zářením. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

Skladovací teplota minimum 10 °C, maximum 25 °C

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveveno

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
dichlormethan (CAS: 75-09-2)	PEL	8 hodin	200 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	9/2013
	PEL	8 hodin	57,6 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	
	NPK-P	15 minut	500 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	
	NPK-P	15 minut	144 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	
oxid uhličitý (CAS: 124-38-9)	PEL	8 hodin	9000 mg/m ³		9/2013
	PEL	8 hodin	5004 ppm		
	NPK-P	15 minut	45000 mg/m ³		
	NPK-P	15 minut	25020 ppm		

Evropská unie

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
oxid uhličitý (CAS: 124-38-9)	OEL	8 hodin	9000 mg/m ³		směrnice EU
	OEL	8 hodin	5000 ppm		

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

FATRAFIX FM

Datum vytvoření 02. října 2018
Datum revize Číslo verze 1.0

DNEL

1,1-difluorethan

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	2713 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	675 mg/m ³	Chronické účinky systémové	

dichlormethan

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	353 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	706 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Pracovníci	Dermálně	12 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	88,3 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	353 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	5,82 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	0,06 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

formaldehyd, oligomerní reakční produkty s anilinem a fosgenem

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	0,05 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	0,1 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	0,025 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	0,05 mg/m ³	Akutní účinky místní	

PNEC

1,1-difluorethan

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,048 mg/l	
Mořská voda	0,005 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	0,19 mg/kg	
Mořské sedimenty	0,019 mg/kg	
Půda (zemědělská)	0,141 mg/kg	

dichlormethan

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,31 mg/l	
Mořská voda	0,031 mg/l	
Voda (občasný únik)	0,27 mg/l	
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod	26 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	2,57 mg/kg	
Mořské sedimenty	0,26 mg/kg	
Půda (zemědělská)	0,33 mg/kg	

formaldehyd, oligomerní reakční produkty s anilinem a fosgenem

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	1 mg/l	
Mořská voda	0,1 mg/l	
Voda (občasný únik)	10 mg/l	
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod	1 mg/l	

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

FATRAFIX FM

Datum vytvoření	02. října 2018	Číslo verze	1.0
Datum revize			

formaldehyd, oligomerní reakční produkty s anilinem a fosgenem

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Půda (zemědělská)	1 mg/kg	

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 expoziční limity, 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. V blízkosti pracoviště zajistěte dostupnost spršky pro výplach očí a bezpečnostních sprch.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít dle ČSN EN 166.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku dle ČSN EN 374. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv a obuv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Ochrana dýchacích cest

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí. V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

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

vzhled	aerosol
skupenství	kapalné při 20°C
barva	růžová
zápach	charakteristický
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
bod vzplanutí	údaj není k dispozici
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	1,1
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	při styku s vodou tuhne
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

9.2 Další informace

hustota	údaj není k dispozici
teplota vznícení	údaj není k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

FATRAFIX FM

Datum vytvoření	02. října 2018	Číslo verze	1.0
Datum revize			

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 **Reaktivita**

neuveдено

10.2 **Chemická stabilita**

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3 **Možnost nebezpečných reakcí**

Při zahřátí uzavřených nádob s produktem může dojít k nárůstu tlaku a následnému prasknutí nádoby.

10.4 **Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem. Chraňte před vlhkem. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

10.5 **Neslučitelné materiály**

Chraňte před silnými kyselinami a oxidačními činidly.

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.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 **Informace o toxikologických účincích**

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

1,1-difluoethan

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně	LC ₅₀	>437500 ppm		Potkan (Rattus norvegicus)		

dichlormethan

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD ₅₀	>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Inhalačně	LC ₅₀	49000 mg/m ³		Myš		

FATRAFIX FM

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (prach/mlha)	ATE	885,0 mg/l				

formaldehyd, oligomerní reakční produkty s anilinem a fosgenem

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		Read-across
Dermálně	LD ₅₀	>9400 mg/kg		Králík		Read-across
Inhalačně (prach/mlha)	LC ₅₀	31 mg/l		Potkan (Rattus norvegicus)		
Inhalačně (prach/mlha)	ATE	15 mg/l				

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

FATRAFIX FM

Datum vytvoření	02. října 2018	Číslo verze	1.0
Datum revize			

Žiravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

1,1-difluoethan

Cesta expozice	Výsledek	Dávka/Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
	Nedráždí			

dichlormethan

Cesta expozice	Výsledek	Dávka/Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
	Dráždí	0,5 ml/4 hod	Králík	

FATRAFIX FM

Cesta expozice	Výsledek	Dávka/Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Kůže	Dráždí			

formaldehyd, oligomerní reakční produkty s anilinem a fosgenem

Cesta expozice	Výsledek	Dávka/Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Kůže	Viditelný erytém/Lehký edém/Dráždivý	0,5 ml/4 hod	Králík	Read-across

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

1,1-difluoethan

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
	Nedráždí		

dichlormethan

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
Oko	Vážné podráždění očí		

FATRAFIX FM

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
Oko	Vážné podráždění očí		

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může vyvolat alergickou kožní reakci.

1,1-difluoethan

Cesta expozice	Výsledek	Zkouška	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže	Nezpůsobuje senzibilizaci				

dichlormethan

Cesta expozice	Výsledek	Zkouška	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže	Nezpůsobuje senzibilizaci	Lymfatické uzliny	Myš		

FATRAFIX FM

Cesta expozice	Výsledek	Zkouška	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně	Senzibilizující				
Kůže	Senzibilizující				

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

FATRAFIX FM

Datum vytvoření	02. října 2018	Číslo verze	1.0
Datum revize			

formaldehyd, oligomerní reakční produkty s anilinem a fosgenem

Cesta expozice	Výsledek	Zkouška	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně	Senzibilizující		Potkan (<i>Rattus norvegicus</i>)		Read-across

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

1,1-difluorethan

Výsledek	Metoda	Zkouška	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Negativní	in vitro	Genové mutace				
Negativní	in vivo	Chromozomové aberace				

dichlormethan

Výsledek	Metoda	Zkouška	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Negativní	in vivo	Chromozomové aberace				

formaldehyd, oligomerní reakční produkty s anilinem a fosgenem

Výsledek	Metoda	Zkouška	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Negativní	in vitro	Genové mutace				Read-across
Negativní	in vivo	Chromozomové aberace				Read-across

Karcinogenita

Podezření na vyvolání rakoviny.

1,1-difluorethan

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně	NOAEC	2,5 %		Potkan (<i>Rattus norvegicus</i>)		

dichlormethan

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně	LOAEC	2000 ppm		Myš		
	IARC (sk. 2B)		Podezřelý karcinogen	Člověk		

FATRAFIX FM

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
			Podezřelý karcinogen			

formaldehyd, oligomerní reakční produkty s anilinem a fosgenem

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně	NOAEC	1 mg/m ³		Potkan (<i>Rattus norvegicus</i>)		Read-across
	IARC (sk.3)		Není karcinogenní	Člověk		

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

FATRAFIX FM

Datum vytvoření 02. října 2018
Datum revize Číslo verze 1.0

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

1,1-difluoethan

	Parametr	Hodnota	Cesta expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Plodnost	NOEC	50000 ppm	Inhalačně	Myš		Read-across
Vývoj	NOEC	>40000 ppm	Inhalačně	Králík		Read-across

dichlormethan

	Parametr	Hodnota	Cesta expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Dvougenerační studie	NOAEC	≥1500 ppm	Inhalačně	Potkan (Rattus norvegicus)		
Vývojová toxicita	LOAEC	4500 ppm	Inhalačně	Potkan (Rattus norvegicus)		

formaldehyd, oligomerní reakční produkty s anilinem a fosgenem

	Parametr	Hodnota	Cesta expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
	NOAEC	4 mg/m ³		Potkan (Rattus norvegicus)		Read-across

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě. Může způsobit podráždění dýchacích cest.

FATRAFIX FM

Cesta expozice	Cílové orgány	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
Inhalačně	Dýchací cesty, plíce		Dráždí		

formaldehyd, oligomerní reakční produkty s anilinem a fosgenem

Cesta expozice	Cílové orgány	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
	Dýchací cesty, plíce				

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

dichlormethan

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
Orálně	NOAEL	6 mg/kg bw/den		Potkan (Rattus norvegicus)	

Nebezpečnost při vdechnutí

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

FATRAFIX FM

Datum vytvoření 02. října 2018
Datum revize Číslo verze 1.0

Akutní toxicita

Data pro směs nejsou k dispozici.

dichlormethan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀	193 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)		
LC ₅₀	27 mg/l	48 hod	Vodní bezobratlí		
EC ₅₀	2590 mg/l	40 min	Mikroorganismy	Aktivovaný kal	

formaldehyd, oligomerní reakční produkty s anilinem a fosgenem

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀	>1000 mg/l	96 hod	Ryby (Brachydario rerio)		Read-across
EC ₅₀	129,7 mg/l	24 hod	Vodní bezobratlí (Daphnia magna)		Read-across
EC ₅₀	>1640 mg/l	72 den	Vyšší rostliny		Read-across
EC ₅₀	>100 mg/l	72 den	Mikroorganismy	Aktivovaný kal	Read-across

Chronická toxicita

dichlormethan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	471 mg/l	8 den	Ryby (Pimephales promelas)	
NOEC	357 mg/l	8 den	Ryby (Pimephales promelas)	
NOEC	142 mg/l	28 den	Ryby (Pimephales promelas)	

formaldehyd, oligomerní reakční produkty s anilinem a fosgenem

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC	≥10 mg/l	21 den	Vodní bezobratlí (Daphnia magna)	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

dichlormethan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
Biologický rozklad	68 %	28 den	Voda		

FATRAFIX FM

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
					Potencionálně rozložitelný

formaldehyd, oligomerní reakční produkty s anilinem a fosgenem

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
DT ₅₀		0,92 den	Vzduch	Výpočet	
	0 %	28 den	Voda	Read-across	Nesnadno biologicky odbouratelný

Údaj není k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

FATRAFIX FM

Datum vytvoření	02. října 2018	Číslo verze	1.0
Datum revize			

12.3 Bioakumulační potenciál

dichlormethan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]
BCF	2,0-5,4		Ryby (Cyprinus carpio)		
Log Pow	1,25				

dušík

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]
Log Pow	8,08				

formaldehyd, oligomerní reakční produkty s anilinem a fosgenem

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]
Log Pow	4,51				

Neuvedeno.

12.4 Mobilita v půdě

dichlormethan

Parametr	Hodnota	Výsledek	Teplota prostředí
Mobilita		Rozpustný ve vodě	
Henryho konstanta	0,002 atm m ³ /mol		25°C

FATRAFIX FM

Parametr	Hodnota	Výsledek	Teplota prostředí
Mobilita		Těkává kapalina	

formaldehyd, oligomerní reakční produkty s anilinem a fosgenem

Parametr	Hodnota	Výsledek	Teplota prostředí
		Částečně rozpustný ve vodě a může být rozšířen ve vodním prostředí	

Neuvedeno.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 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 zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

UN 3501

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

FATRAFIX FM

Datum vytvoření	02. října 2018	Číslo verze	1.0
Datum revize			

- 14.2** **Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
CHEMICKÁ LÁTKA POD TLAKEM, HOŘLAVÁ, J.N. (1,1-difluorethan; Dichlormethan)
- 14.3** **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
2 Plyny
- 14.4** **Obalová skupina**
neuvedeno
- 14.5** **Nebezpečnost pro životní prostředí**
neuvedeno
- 14.6** **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
Odkaz v oddílech 4 až 8.
- 14.7** **Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**
neuvedeno

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti	23	(Kemlerův kód)
UN číslo	3501	
Klasifikační kód	8F	
Bezpečnostní značky	2.1	



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 směrnice 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. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění. Nařízení vlády č. 80/2014, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. 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.

Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

dichlormethan

Omezení	Omezující podmínky
59	<p>1. Odstraňovače nátěrů obsahující dichlormethan v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší nesmí být:</p> <ol style="list-style-type: none">poprvé uvedeny na trh po 6. prosinci 2010 za účelem prodeje široké veřejnosti a profesionálním uživatelům;uváděny na trh po 6. prosinci 2011 za účelem prodeje široké veřejnosti a profesionálním uživatelům;používány profesionálními uživateli po 6. červnu 2012. <p>Pro účely této položky se</p> <ol style="list-style-type: none">„profesionálním uživatelem“ rozumí jakákoli fyzická nebo právnická osoba, včetně pracovníků a osob samostatně výdělečně činných, odstraňující nátěry při své profesionální činnosti mimo průmyslové zařízení;„průmyslovým zařízením“ rozumí zařízení využívané pro činnost odstraňování nátěrů. <p>2. Odchylně od odstavce 1 mohou členské státy povolit používání odstraňovačů nátěrů obsahujících dichlormethan na svém území a pro jisté činnosti speciálně vyškoleným profesionálním uživatelům se zvláštní odbornou přípravou a mohou povolit uvádění takovýchto odstraňovačů nátěrů na trh za účelem jejich prodeje těmto profesionálním uživatelům.</p> <p>Členské státy využívající této výjimky stanoví vhodná opatření na ochranu zdraví a bezpečnosti profesionálních uživatelů používajících odstraňovače nátěrů obsahující dichlormethan a informují o nich Komisi.</p>

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

FATRAFIX FM

Datum vytvoření	02. října 2018	Číslo verze	1.0
Datum revize			

dichlormethan

Omezení	Omezující podmínky
59	<p>Tato opatření zahrnují požadavek, aby byl profesionální uživatel držitelem osvědčení uznávaného členským státem, v němž působí, nebo předložil jiný doklad v tomto smyslu nebo byl jinak schválen dotyčným členským státem tak, aby prokázal řádnou odbornou přípravu a schopnost bezpečně používat odstraňovače barev obsahující dichlormethan.</p> <p>Komise vyhotoví seznam členských států, které uplatňují výjimku uvedenou v tomto odstavci a zveřejní jej na internetu.</p> <p>3. Profesionální uživatelé, na které se vztahuje výjimka uvedená v odstavci 2, mohou působit pouze v členských státech, které tuto výjimku uplatňují. Odborná příprava uvedená v odstavci 2 musí zahrnovat alespoň:</p> <p>a) uvědomování si zdravotních rizik, jejich vyhodnocování a řízení, včetně informací o existujících náhradních látkách nebo postupech, které při dodržení podmínek použití méně ohrožují zdraví a bezpečnost pracovníků,</p> <p>b) používání dostatečného větrání,</p> <p>c) používání vhodných osobních ochranných prostředků, které jsou v souladu se směrnicí Rady 89/686/EHS.</p> <p>Zaměstnavatelé a samostatně výdělečně činní pracovníci by se však měli raději nahradit dichlormethan chemickou látkou nebo postupem, které při dodržení podmínek použití nepředstavují žádné riziko či představují menší riziko pro zdraví.</p> <p>Profesionální uživatelé použijí v praxi veškerá odpovídající bezpečnostní opatření včetně používání osobních ochranných prostředků.</p> <p>4. Aniž jsou dotčeny jiné právní předpisy Společenství o ochraně pracovníků, smějí být odstraňovače nátěrů obsahující dichlormethan v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší používány v průmyslových zařízeních pouze tehdy, pokud jsou splněny alespoň tyto podmínky:</p> <p>a) všechny pracovní prostory jsou vybaveny účinným větráním, zejména při mokřích postupech a při sušení předmětů, na něž byl použit odstraňovač nátěrů: místní odsávací větrání nádrží používaných k odstraňování nátěrů je doplněno nucenou ventilací v těchto prostorech tak, aby byla expozice snížena na nejmenší možnou míru a aby bylo, pokud je to technicky možné, zajištěno dodržování mezních hodnot expozice při práci,</p> <p>b) jsou zavedena opatření ke snížení odpařování z nádrží používaných k odstraňování nátěrů na nejmenší možnou míru včetně následujících opatření: nádrže používané k odstraňování nátěrů jsou zakryty víky s výjimkou doby vkládání a vyjímání; je zvoleno vhodné uspořádání pro vkládání do nádrží používaných k odstraňování nátěrů a pro vyjímání z nich; jsou k dispozici propírací nádrže obsahující vodu nebo solanku na odstranění přebytečného rozpouštědla po vyjmutí,</p> <p>c) jsou zavedena opatření pro bezpečnou manipulaci s dichlormethanem v nádržích používaných k odstraňování nátěrů včetně: čerpadel a potrubí pro přívod odstraňovače nátěrů do nádrží a odvod z nich; vhodná opatření pro bezpečné čištění nádrží a odstraňování kalů,</p> <p>d) jsou používány osobní ochranné prostředky, které jsou v souladu se směrnicí 89/686/ES, například: vhodné ochranné rukavice, bezpečné ochranné brýle a ochranné oděvy; a vhodné prostředky pro ochranu dýchacích orgánů, pokud příslušné mezní hodnoty expozice při práci nelze dodržet jiným způsobem,</p> <p>e) obsluze jsou poskytnuty v souvislosti s používáním těchto prostředků odpovídající informace, pokyny a odborná příprava.</p> <p>5. Aniž jsou dotčena jiná ustanovení předpisů Společenství o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, musí být odstraňovače nátěrů obsahující dichlormethan v koncentraci 0,1 % hmotnostních a vyšší ode dne 6. prosince 2011 viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny takto:</p> <p>„Vyhrazeno pro průmyslové použití a pro profesionální uživatele schválené v některých členských státech EU – nutno ověřit, kde se smí používat.“</p>

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti
neuvezeno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

FATRAFIX FM

Datum vytvoření	02. října 2018	Číslo verze	1.0
Datum revize			

H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závrať.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P280	Používejte ochranné rukavice.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

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	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC ₅₀	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
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	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 K _{ow}	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
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
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN

BEZPEČNOSTNÍ LIST



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

FATRAFIX FM

Datum vytvoření	02. října 2018	Číslo verze	1.0
Datum revize			

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
Aerosol	Aerosol
Carc.	Karcinogenita
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Gas	Hořlavý plyn
Press. Gas	Plyny pod tlakem
Resp. Sens.	Senzibilizace dýchacích cest
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Pokyny pro školení

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

Doporučená omezení použití

neuveдено

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. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Další údaje

22 litrů obsahuje CO₂ ekvivalent 0,248 kg 1,1-difluorethanu (2,0 kg 1,1-difluorethanu)
13,7 litrů obsahuje CO₂ ekvivalent 0,168 kg 1,1-difluorethanu (1,2 kg 1,1-difluorethanu)

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.