

Forane 134a (CHLADIACI PLYN R 134A)

134A-133



2.2 : Nehorľavé, netoxické
plyny

Výstraha



Výrobca

RK Bôdčková Eva
Vlčany 1199
925 84 Vlčany 1199 Slovakia
www.rkbodok.sk

1 Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

Identifikátor produktu

Obchodný názov : Forane 134a (CHLADIACI PLYN R 134A)

Číslo KBÚ : 134A-133

Popis chemikálie : 1,1,1,2-Tetrafluóretán
Číslo CAS :000811-97-2
Číslo EC :212-377-0
Č. indexu :---

Chemický vzorec : C2H2F4

Registračné č. : 01-2119486560-35-0014

Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú : Priemyselné a profesionálne. Pred použitím vykonať hodnotenie rizík.

Údaje o dodávateľovi KBÚ : Messer Tatragas, spol. s r.o.
Chalupkova 9
81944 Bratislava Slovenská republika
info.sk@messergrop.com, www.messer.sk

V prípade núdze volajte : +421 2 50254 475

Núdzové telefónne číslo (NTIC) : Národné Toxikologické Informačné Centrum
Tel: + 421 2 5465 2307
Fax: + 421 2 5477 4605
Mobil: +421 911 166 066
E-mail: ntic@ntic.sk

2 Identifikácia rizík

Klasifikácia látky alebo zmesi

Trieda a kategória nebezpečenstva podľa smernice EC 1272/2008 (CLP)

Forane 134a (CHLADIACI PLYN R 134A)**134A-133****2 Identifikácia rizík (pokračovanie)**

Fyzikálne nebezpečenstvá : Plyn pod tlakom -Skvapalnený plyn - Výstraha (H280)
Klasifikácia podľa smernice EC 67/548 alebo EC 1999/45 : Nie je obsiahnutý v Prílohe VI.
Nie je klasifikované ako nebezpečná príprava.
Značenie "EC" sa nevyžaduje.

Prvky označovania

Označovanie podľa smernice EC 1272/2008 (CLP)

Výstražné piktogramy



Kódy výstražných piktogramov

Výstražné slovo

: Výstraha

Výstražné upozornenie

: H280 : Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.

Bezpečnostné upozornenie

- Uchovávanie

: P403 : Uchovávať na dobre vetranom mieste

Označovanie podľa smernice EC 67/548 alebo EC 1999/45

Symbol(y)

: Žiadne.

R-veta(y)

: Žiadne.

S-veta(y)

: Žiadne.

Iná nebezpečnosť

Iná nebezpečnosť

: Pri vysokých koncentráciách dusivý.

3 Zloženie/informácie o zložkách

Látka / Prípravok

: Látka.

Názov látky

Obsah

Číslo CAS

Číslo EC

Č. indexu

1,1,1,2-Tetrafluóretán

:

100 %

811-97-2

212-377-0

NOTE 2

Liq. Gas (H280)

Neobsahuje žiadne iné zložky alebo nečistoty, ktoré ovplyvňujú klasifikáciu produktu.

* 1: Uvedené v Prílohe IV / V REACH, vyňaté z registrácie.

* 2: 01-2119486560-35-0014

Plné znenie R-viet pozri kapitola 16

4 Opatrenia prvej pomoci

Pokyny pre poskytnutie prvej pomoci

- **Vdýchnutie**

: Pri vysokých koncentráciách môže spôsobiť zadusenie. Symptómami môžu byť strata mobility, alebo vedomia. Postihnutý si nemusí uvedomiť, že sa dusí. Pri nízkych koncentráciách môže pôsobiť narkoticky. Príznakmi môžu byť závrate, bolesti hlavy, nevoľnosť a strata koordinácie. Postihnutému nasadte izolačný dýchací prístroj a presuňte ho do nekontaminovaného priestoru. Udržujte ho v teple a pokoji. Privolajte lekára. Pri zástave dýchania poskytnite umelé dýchanie.

Forane 134a (CHLADIACI PLYN R 134A)

134A-133

4 Opatrenia prvej pomoci (pokračovanie)

- **Kontakt s očami/pokožkou** : Oči okamžite dôkladne vyplachovať vodou najmenej 15 minút. Pri omrzlinách oplachujte aspoň 15 minút vodou. Priložte sterilný obväz a vyhľadajte lekársku pomoc.
- **Požitie** : Požitie sa nepovažuje za možný spôsob vystavenia sa pôsobeniu látky.

5 Opatrenia pre hasenie požiaru

- Špecifické riziká** : Vystavenie otvorenému ohňu môže spôsobiť roztrhnutie alebo explóziu nádoby.
- Nebezpečné splodiny horenia:** : Pod vplyvom ohňa môžu vzniknúť tepelným rozkladom nasledujúce toxické a/alebo korozívne látky: Oxid uhoľnatý. Fluórovodík. Karbonylfluorid.
- Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky** : Použiť možno všetky známe hasiace prostriedky.
- Špecifické metódy** : Ak je to možné, zastavte výtok produktu. Vzdialte sa od kontajnera a z chráneného miesta ochladzujte studenou vodou.
- Zvláštne ochranné prostriedky pre hasičov** : V uzatvorených priestoroch použite izolačný dýchací prístroj.

6 Opatrenia pri náhodnom úniku

- Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy** : Oblasť evakuujte. Zabezpečte dostatočné vetranie. Pokiaľ sa nepreukáže, že atmosféra je bezpečná, použite pri vstupe do priestoru izolačný dýchací prístroj.
- Opatrenia pre ochranu životného prostredia** : Pokúste sa zastaviť únik. Zabráňte vniknutiu do kanalizácie, pivničných priestorov, alebo iných miest, na ktorých môže nashromaždenie byť nebezpečné.
- Metódy a materiál na zabránenie šírenia a vyčistenie** : Priestor vetrajte.

7 Manipulácia a skladovanie

- Manipulácia** : Zabráňte spätnému prúdeniu do nádoby. Musí sa zabrániť spätnému vniknutiu vody do nádoby. Používajte len výbavu vhodnú pre tento produkt a jeho tlak a teplotu. Ak máte pochybnosti, poraďte sa s dodávateľom plynu. Odvolať sa na návod na obsluhu nádoby od výrobcu.
- Skladovanie** : Nádobu udržiavajte pri teplote do 50 °C na dobre vetranom mieste.

8 Kontroly expozície/osobná ochrana

- Osobná ochrana** : Zabezpečte dostatočné vetranie. Pri manipulácii s produktom nefajčite. Chrňte oči, obličaj a pokožku pred striekajúcou kvapalinou.

9 Fyzikálne a chemické vlastnosti

- Fyzikálny stav pri 20 °C** : plyn.
- Farba** : Bezfarebný.

Forane 134a (CHLADIACI PLYN R 134A)**134A-133****9 Fyzikálne a chemické vlastnosti (pokračovanie)**

Vôňa	: Éterický.
Molekulárna hmotnosť	: 102
Bod varu [°C]	: -26.5
Kritická teplota [°C]	: 101
Tlak pár [20°C]	: 4.7 bar
Relatívna hustota, plyn (vzduch=1)	: 3.6
Rozpustnosť vo vode [mg/l]	: 1930
Iné údaje	: Plyn alebo pary sú ťažšie ako vzduch. V uzavretých miestnostiach sa môžu zhromažďovať na podlahe alebo v nižšie položených priestoroch.

10 Stabilita a reaktivita

Nebezpečné produkty rozkladu	: Tepelným rozkladom vznikajú toxické produkty, ktoré môžu byť vo vlhkom prostredí korozívne.
Nekompatibilné materiály	: Vlhkosť.
Chemická stabilita	: Za normálnych podmienok je stabilný.

11 Toxikologické informácie

Informácie o toxicite	: Nie sú známe žiadne toxické účinky tohto produktu.
-----------------------	--

12 Ekologické informácie

Informácie o ekologických vplyvoch	: Nie je zahrnuté v "Montrealskom protokole". Ak sa vypúšťa vo veľkých množstvách, môže prispievať k skleníkovému efektu.
Faktor globálneho oteplenia [CO ₂ =1]	: 1300

13 Opatrenia pri zneškodňovaní

Všeobecne	: Nevypúšťajte v miestach, kde by sa mohla vytvoriť nebezpečná akumulácia plynu. Ak potrebujete inštrukcie, spojte sa s dodávateľom.
-----------	---

14 Informácie o preprave


14.1. Číslo OSN (UN Kód)	: 3159
• Označenie ADR, IMDG, IATA	



: 2.2 : Nehorľavé, netoxické plyny

Pozemná preprava

ADR/RID	
Číslo identifikácie rizika	: 20

	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV (KBÚ)	Strana : 5
		Revidované vydanie č. : 0
		Dátum : 21 / 12 / 2010
		Nahradzuje : 0 / 0 / 0
Forane 134a (CHLADIACI PLYN R 134A)		134A-133

14 Informácie o preprave (pokračovanie)

14.2. Správne expedičné označenie : 1,1,1,2-TETRAFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 134a)
OSN

Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu : 2

- Klasifikačný kód ADR/RID : 2 A

- Pokyny pre balenie (a) -
Všeobecné : P200

- Obmedzenia pre tunely : C/E Prejazd zakázaný pri preprave v cisternách tunelmi kategórie C, D a E,
Ostatná preprava: Prejazd zakázaný tunelmi kategórie E.

Morská doprava

- Kód IMO-IMDG

• Prepravný názov : 1,1,1,2-TETRAFLUÓRETÁN (CHLADIACI PLYN R 134a)

• Trieda : 2.2

- Skupina balenia podľa IMO : P200

- Havarijný plán (EmS) - Požiar : F-C

- Havarijný plán (EmS) - Únik : S-V

- Inštrukcie - Balenie : P200

Vzdušný transport

- ICAO/IATA

- Vhodný transportný názov : 1,1,1,2-TETRAFLUOROETHANE (REFRIGERANT GAS R 134A)

• Trieda : 2.2

• IATA-Osobné a nákladné lietadlo : Povolené.

- Obalové inštrukcie : 200

• Len nákladným lietadlom : Povolené.

- Obalové inštrukcie : 200

Neprepravujte plyn na vozidlách, ktorých nákladná plocha nie je oddelená od kabíny vodiča.

Zabezpečte, aby vodič bol informovaný o potenciálnych nebezpečenstvách nákladu, a aby vedel, čo má v prípade núdzovej situácie robiť.

Pred dopravou nádob s produktom:

- Zabezpečte, aby nádoby boli upevnené.

- Fľašový ventil musí byť uzatvorený a tesný.

- Zabezpečte, aby zaslepovacia matica alebo zátka na bočnej prípojke ventilu (pokiaľ je k dispozícii) bola správne upevnená.

- Zabezpečte, aby zariadenie na ochranu ventilu (pokiaľ je k dispozícii) bolo správne upevnené.

- Zabezpečte dostatočné vetranie.

- Zhoda s platnými predpismi.


15 Informácie o právnych predpisoch

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, ochrany zdravia a životného prostredia

: Zabezpečte dodržiavanie všetkých národných/miestnych predpisov.

Zákon č 67/2010 o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). (transpozícia zo smerníc 67/548/EHS pre látky a 1999/45/ES pre prípravky v znení ich zmien a doplnkov).

VÝNOS Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky č. 3/ 2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí.

 MESSER Messer Tatragas	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV (KBÚ)	Strana : 6
		Revidované vydanie č. : 0
		Dátum : 21 / 12 / 2010
		Nahradzuje : 0 / 0 / 0
Forane 134a (CHLADIACI PLYN R 134A)		134A-133

15 Informácie o právnych predpisoch (pokračovanie)

Vyhláška č. 448/2010 Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa vykonáva zákon č. 205/2004 Z. z. o zhromažďovaní, uchovávaní a šírení informácií o životnom prostredí a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Nariadenie rady 96/82/EC (Seveso) : Nevzťahuje sa.

16 Ďalšie informácie

Nebezpečenstvo zadusenía býva často prehliadané a treba ho pri školení pracovníkov zvlášť zdôrazniť.

Táto karta bezpečnostných údajov bola zostavená podľa platných európskych smerníc a platí pre všetky krajiny, ktoré tieto smernice prevzali do svojich národných zákonov.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc v platnom znení.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a zrušení smerníc v platnom znení.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentoch v platnom znení.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 689/2008 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií v platnom znení.

PREHLÁSENIE O ZODPOVEDNOSTI : Pred použitím tohoto produktu v akomkoľvek novom procese alebo pokuse je potrebné spracovať dôkladnú štúdiu o jeho kompatibilitate s materiálmi a bezpečnosti. Podrobnosti, uvedené v tomto dokumente, boli v čase jeho odovzdania do tlače považované za správne. Aj keď sa tento dokument bol pripravovaný s najväčšou starostlivosťou, nenesie zodpovednosť za úrazy a škody spôsobené jeho použitím.

Koniec dokumentu