

1. AZ ANYAG/KEVERÉK ÉS A VÁLLALAT / VÁLLALKOZÁS AZONOSÍTÁSA

Termék Neve

Klea™ 134a

REACH Regisztrációs Sz.

01-2119459374-33-0000

Gyártó/termelő

Mexichem UK Limited
The Heath Business & Technical Park
Runcorn
Cheshire
WA7 4QX
United Kingdom
Tel: +44(0) 1928 518880
E-Mail: info@mexichem.com

Segélyhívó Telefonszáma

+44(0) 1928 572000

Felhasználás

A tagállami szabályozástól függően az alkalmazásterület: Hűtőgépek ,
Habosító anyag , Hajtóanyag , oldószer

2. A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

Alacsony heveny toxicitás. Nagymértékű kitettség abnormális szívritmust okozhat és hirtelen végzetessé válhat. Ha a levegőben nagyon magas koncentrációban van jelen, érzéstelenítő hatásokat és fulladás okozhat. A folyadék kifröccsenése vagy permete fagysebeket okozhat a bőrnek és szemnek.

EK Besorolás

1272/2008/EK rendelete (CLP)

Nyomás alatt lévő gázok - Folyékony gáz

Címkézési elemek

Figyelmeztető Mondat(ok)

H280: Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

Figyelmeztetés(ek)

Figyelem

Veszélyt Jelző Piktogram(ok)



GHS04

Óvintézkedésre Vonatkozó Mondat(ok)

P410+P403: Napfénytől védendő. Jól szellőző helyen tárolandó.

3. az ALKOTÓRÉSZEKRE VONATKOZÓ ÖSSZETÉTEL/INFORMÁCIÓ

Egyéb/más elnevezései/nevei

1,1,1,2-tetrafluor-etán (HFC 134a)
R 134a

VESZÉLYSES ALKOTÓELEM(EK)

Veszélyes Alkotóelem(ek)	%(w/w)	CAS (Chemical Abstracts Service) szám	EK (Európai Közösség) szám	Veszély szimbólum(ok) és figyelmeztető Mondat(ok)
1,1,1,2-tetrafluoroetán (HFC 134a)	100	000811-97-2	212-377-0	GHS04 H280

4. ELSŐSEGÉLY-NYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK



A folyadéknak vagy permetnek való kitettséget követően a bőrrel és szemmel való érintkezés, illetve a lenyelés esetére megadott elsősegélyi tanács alkalmazandó. Lásd még a 11. részt.

Belélegzés

A páciens vigye a veszélyes körzeten kívülre, és tartsa melegben és nyugalmi állapotban. Ha szükséges, oxigén alkalmazandó. Ha a páciens nem lélegzik vagy légzése a megállás határán van, mesterséges légzést kell alkalmazni. Szívmegállás esetén külső szívmasszázs alkalmazandó. Azonnal forduljon orvoshoz.

Bőrre Kerülés

Az érintett felületeket vízzel olvassza fel. Vegye le a szennyezett ruhadarabokat. Vigyázat: fagyási sebek esetén a ruházat a bőrhöz ragadhat. Bőrrel érintkezés után bőséges meleg vízzel haladéktalanul leöblítendő. Ha irritáció vagy felhólyagzás lép fel, forduljon orvoshoz.

Szembe Kerülés

Azonnal öblítse szemmosó oldattal vagy tiszta vízzel, a szemhéjakat szétfeszítve, legalább 10 percig. Azonnal forduljon orvoshoz.

Lenyelés

Valószínűtlen kitettségi útvonal. Ne erőltesse a hányást. Ha a páciens eszméletlenül van, mossa ki a száját vízzel és itasson vele 200-300 ml vizet. Azonnal forduljon orvoshoz.

További Orvosi Kezelés

Szimptomatikus kezelés és támogató gyógykezelés a szükségleteknek megfelelően. Az anyagnak való kitettséget követően adrenalin vagy más hasonló szimpatikomimetikus gyógyszer adagolása elkerülendő, mivel ez szabálytalan szívverést és ezt követően lehetséges szívmegállást okozhat.

5. TŰZOLTÁSI INTÉZKEDÉSEK

Általános

A HFC 134a nem gyúlékony a levegőben környezeti hőmérséklet és nyomás körülményei között. A HFC 134a és a levegő egyes keverékei nyomás alatt gyúlékonyak lehetnek. A HFC 134a és a nyomás alatti levegő keveredése elkerülendő.
A HFC-k és a klór egyes vegyületei bizonyos körülmények között gyúlékonyak vagy reaktívak lehetnek. A hőbomlás rendkívül mérgező és korrozív párákat termel. (hidrogén-fluorid)
A túlmelegített tartályok szétrepedhetnek.

Oltóanyag

A környező tűznek megfelelően.
A tuzel érintkezésbe kerülő tartályokat vízpermettel kell huteni.

Tuzoltó Védőkészülék

Tűzben önálló légzőkészüléket és teljes védőöltözetet kell viselni. Lásd még a 8. részt.

6. INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ KÖRNYEZETBE JUTÁS ESETÉN

Egyéni Védelem	A kiömlések eltávolításakor megfelelő személyi védelmet) kell biztosítani (ideértve a légutak védelmét is). Lásd még a 8. részt.
Általános	Ha biztonságosan meg lehet tenni, szigetelje el a szivárgás forrását. Megfelelő szellőzés esetén a kisebb kiömléseket hagyja elpárologni. Nagyarányú kiömlések: Szellőztesse ki a területet. A kiömléseket homokkal, földdel vagy bármilyen más megfelelő anyaggal el kell határolni. Akadályozza meg a folyadék lefolyókba, kanálisokba, alagsorokba és munka-aknába való hatolását, mivel a kipárolgás fullasztó légkört hozhat létre.

7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

A szerrel való munka közben	<p>A kipárolgások magas koncentrációban való belégzése elkerülendő. A levegőben található szinteket a foglalkozási terhelés határszintjének megfelelően kell szabályozni. Jó munkavédelmi eljárásokkal biztosítani lehet, hogy az anyag levegőben levő koncentrációja jóval a foglalkozási terhelés határszintjei alatt maradjanak.</p> <p>A pára nehezebb a levegőnél, és alacsony szinteken magas koncentrációk képződhetnek, ha az általános szellőzés nem megfelelő. Ilyen esetekben megfelelő szellőzést kell biztosítani és megfelelő, friss levegővel ellátott légzőkészüléket kell használni.</p> <p>A nyílt lánggal és forró felületekkel való érintkezés elkerülendő, mivel korrozív és rendkívül mérgező bomlási termékek alakulhatnak ki. A folyadék szemmel és bőrrel való érintkezése elkerülendő.</p> <p>Kerülni kell a légkörbe való kijutását.</p> <p>Az R 134a fluortartalmú üvegházhatású gáz többször használatos tartályokban (dobokban/hengerekben) kerülhet szállításra. A tartályban a kiotói egyezmény hatálya alá tartozó fluortartalmú üvegházhatású gázok vannak. A tartályokban lévő fluortartalmú üvegházhatású gázok nem kerülhetnek ki a légkörbe. Az Európai Parlament és a Tanács 842/2006/EK rendelete egyes fluortartalmú üvegházhatású gázokról.</p>
Feldozás Veszélyei	<p>A folyékony hűtőanyagok áthelyezése hűtőtartályokból rendszerekbe és fordítva elektrosztatikus töltést eredményezhet. Megfelelő földelést kell biztosítani.</p> <p>A HFC-k és a klór egyes vegyületei bizonyos körülmények között gyúlékonyak vagy reaktívak lehetnek.</p> <p>Ügyelni kell arra, hogy csökkenteni kell a nagy nyomást, amely a magas hőmérséklet hatására alakul ki a rendszerekben, amikor a folyadék csapdába kerül a zárt szelepek között, vagy esetenként, amikor a tartályok túltöltődnek.</p>
Eljárás veszélyes anyag esetén	<p>Jól szellőztethető helyen tartandó, tűzveszélytől és olyan hőforrásoktól távol, mint az elektromos vagy gőzradiátorok.</p> <p>Légkondicionáló egységek légszívó részeitől, kazánoktól és nyílt lefolyóktól távol kell tárolni.</p>
Speciális/sajátos felhasználás	<p>A tagállami szabályozástól függően az alkalmazásterület: Hűtőgépek , Habosító anyag , Hajtóanyag , oldószer</p>

8. AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

Általános

Megfelelő védőöltözetet, kesztyűt és szem, illetve arcvédőt kell viselni. Cseppfolyós gázok kezelésekor hőszigetelő kesztyűt kell viselni. Elégtelen szellőzés esetén, ahol nagymennyiségű kipárolgásnak való kitétség valószínű, kellő védelmet nyújtó, friss levegővel ellátott légzőkészüléket kell viselni.



A Szem Védelme



Kesztyu

Munkaegészségügyi Kitétségi Határok

Munkaegészségügyi Kitétségi Határok	CAS (Chemical Abstracts Service) szám	HTKH (8 óra ppm)	HTKH (8 óra mg/m3)	STEL (ppm)	STEL (mg/m3)	Megjegyzés:
1,1,1,2-tetrafluoroetán (HFC 134a)	000811-97-2	1000	4240	-	-	WEL

9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

Megjelenési forma	cseppfolyós gáz
Szín.	színtelen
Szag	enyhe éterszerű
Oldékonyság (Víz)	mérsékelten oldódó
Oldékonyság (más közegben)	Oldható ban/ban: alkoholok , klórozott oldószerek , polietilén-glikol
Forráspont (°C)	-26.2
Olvadáspont (°C)	-101
Gőzsűrűség (Levegő = 1)	3.66 normál forrási ponton
Gőznyomás (mmHg)	4270 20 C fokon
Fajsúly	1.22 20 C fokon

10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

Veszélyes Reakciók

A HFC-k és a klór egyes vegyületei bizonyos körülmények között gyúlékonyak vagy reaktívak lehetnek.
Nem összeférhető anyagok: finoman osztott fémek , magnézium és 2%-nál nagyobb mennyiségű magnéziumot tartalmazó ötvözetek . Hevesen reagálhat, ha -el érintkezik. alkáli fémek és alkáli földfémek - nátrium , kálium , bárium

Veszélyes Bomlástermék(ek)

hidrogén-fluorid hőbomlás és hidrolízis által.

11. TOXIKOLÓGIAI ADATOK

Belélegzés

LC50 (patkány) (4 óra) > 500000 ppm (2080000 mg/m3)
Nagymértékű kitétség abnormális szívritmust okozhat és hirtelen végzetessé válhat. Ha a levegőben nagyon magas koncentrációban van jelen, érzéstelenítő hatásokat és fulladás okozhat.

BIZTONSÁGI ADATLAP

Bőrre Kerülés	Folyadék-kifröccsenések vagy permetek fagyási sérüléseket okozhatnak. Nem valószínű, hogy a bőrön keresztül való felszívódás következtében veszélyes lenne.
Szembe Kerülés	Folyadék-kifröccsenések vagy permetek fagyási sérüléseket okozhatnak.
Lenyelés	Rendkívül valószínűtlen - de ha előfordul, fagsérülések keletkeznek.
Hosszú Időtartamú Terhelés/Kitettség	Patkányokon végzett, egy életen át tartó belégzési tanulmány azt mutatta, hogy az 50000ppm szintnek való kitettség jóindulatú tesztikuláris tumorokra vezet. A fokozott tumor-előfordulás csak magas szinteknek való tartós kitettség nyomán volt észlelhető, és nem jelentős emberekre nézve, akik foglalkozásuknál fogva ki vannak téve a HFC 134a-nek a foglalkozási terhelési határszinten vagy az alatt.

12. ÖKOLÓGIAI ADATOK

Környezeti Sorsa és Eloszlása	Magas tonnaszámú, teljesen zárt rendszerekben előállított anyag. Magas tonnaszámú, nyitott rendszerekben alkalmazott anyag. Gáz.
Perzisztencia és Lebomlása	Az alacsonyabb atmoszférában (troposzféra) viszonylag gyorsan elemeire bomlik. Az atmoszférabeli élettartam Az elemekre bomlás termékei nagymértékben szétszóródnak, s ezért nagyon alacsony töménységűek. Nem befolyásolja a fotokémiai szmogot (azaz nem VOC -illékony szerves vegyület - az UNECE megállapodás szabályai szerint). Nem okoz ózonlyukat. Globális felmelegedési potenciálja (GWP) 1300 (egy gáz egy kilogrammjának 100 éves időszakra vonatkozó felmelegedési potenciálját kell viszonyítani egy kilogramm CO ₂ ugyanezen potenciáljához) az egyes fluortartalmú üvegházhatású gázokról szóló 842/2006/EK rendelet I. Melléklete szerint. Az I. Mellékletben feltüntetett értékek az Éghajlatváltozási Kormányközi Testület harmadik értékelő jelentéséből (TAR) származnak (2001 IPCC GWP értékek). Az Egyesült Nemzetek Éghajlatváltozási Keretegyezménye (UNFCCC) jelentésében a GWP 1300.
A Szennyvizkezelésre Gyakorolt Hatás	A kiszabadult termék az atmoszférába kerül és nem okoz hosszú távú vízszennyeződést.

13. ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

Javasolt:	A legjobb visszanyerni és újra feldolgozni. Ha ez nem lehetséges, jóváhagyott üzemben kell megsemmisíteni, amely megfelelő felszereléssel rendelkezik savgázok és más toxikus feldolgozási termékek elnyelésére és semlegesítésére.
-----------	---

14. SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK

Veszélyjelző címkék



Közúti/Vasúti

BIZTONSÁGI ADATLAP

EN SZ szám 3159
ADR (közúti)/RID (vasúti) Besorolás 2.2
ADR/RID Szabályszerű Áruelnevezés 1,1,1,2-TETRAFLUOROETHANE (REFRIGERANT GAS R 134a)

TENGERI SZÁLLÍTÁS
IMDG Osztály 2.2
Tenger Szennyezőanyag Nincs tengerszennyező anyagként besorolva

LÉGI
ICAO (Nemzetközi Polgári Légiközlekedési Szervezet)/IATA (Nemzetközi Légifuvarozási Szövetség) Osztály 2.2

15. SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

Európai Szabályozások/előírások

EK Besorolás Az 1272/2008 sz. (CLP) előírás alapján (EK)
Nyomás alatt lévő gázok - Folyékony gáz

Különleges Korlátozások: Az R 134a fluortartalmú üvegházhatású gáz többször használatos tartályokban (dobokban/hengerekben) kerülhet szállításra. A tartályban a kiotói egyezmény hatálya alá tartozó fluortartalmú üvegházhatású gázok vannak. A tartályokban lévő fluortartalmú üvegházhatású gázok nem kerülhetnek ki a légkörbe.

Az Európai Parlament és a Tanács 842/2006/EK rendelete egyes fluortartalmú üvegházhatású gázokról.
Az Európai Parlament és a Tanács 2006/40/EK irányelve a gépjárművek légkondicionáló rendszereiből eredő kibocsátásokról és a 70/156/EGK tanácsi irányelv módosításáról.

16. EGYÉB INFORMÁCIÓK

Ez az adatlap az 1907/2006 számú REACH (EU) szabályozásnak megfelelően készült.

Az e kiadványban közölt tájékoztatás meggyőződésünk szerint pontos és jóhiszeműen adtuk közre, de a Felhasználónak meg kell győződnie arról, hogy a saját adott céljára megfelelő-e. Ezért a Mexichem UK Limited nem nyújt semmilyen garanciát a Termék bármely adott célra való alkalmasságát illetően, és kizár bármilyen beleértett garanciát vagy feltételt (jogsabály szerint vagy egyébként), kivéve, ha az ilyen kizárást a jog tiltja. Nem feltételezhető szabadság a szabadalmi, szerzői jogi és az ipari formatervekre vonatkozó oltalom tekintetében. A Klea™ egy márkavédjegy, a Mexichem SAB de C.V. tulajdona.

A Mexichem UK Limited Angliában bejegyzett társaság, cégjegyzékszám 7088219. Bejegyzett székhelyének címe The Heath Business & Technical Park, Runcorn, Cheshire WA7 4QX.

© Mexichem UK Limited 2016.

A szövegben szereplő rövidítések magyarázata

WEL: Munkahelyi kitettségi határérték (UK HSE EH40)

COM: A vállalat célkitűzése a munkahelyi kitettséget ezen határérték alá csökkenteni

TLV: A vállalat célkitűzése a munkahelyi kitettséget az ACGIH határérték alá csökkenteni

TLV-C: A vállalat célkitűzése a munkahelyi kitettséget az ACGIH Ceiling határérték alá csökkenteni

MAK: A vállalat célkitűzése a munkahelyi kitettséget a német határérték alá csökkenteni

Sk: A bőrön keresztül felszívódhat

Sen: A légzőrendszert szenzibilizálhatja

Bmgv: Biológiai monitorozási irányérték (UK HSE EH40)

Figyelmeztető Mondat(ok)

H280: Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.

A következő részek módosításokat vagy új megállapításokat tartalmaznak:
1,2,3,15,16