

BIZTONSÁGI ADATLAP

trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene

Kiadás dátuma: 19.02.2016
Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

Verzió: 1.1

BTA szám: 000010030715
1/14

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1 Termékazonosító

A termék neve: trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene

Kereskedelmi név: Solstice® PF-C, HCFC-1233zd(E)

További azonosítások

Kémiai megjelölés: trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene

Kémiai képlet: C₃H₂ClF₃

EU-szám -

CAS-szám 102687-65-0

EK szám -

REACH Regisztrációs szám 01-2119855084-38

1.2 Az anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt felhasználása

Azonosított alkalmazások: Ipari és professzionális. Használat előtt végezzen kockázatértékelést.
Hűtőgáz.

Nem tanácsolt alkalmazások Lakossági felhasználás

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Szállító

Linde Gáz Magyarország Zrt.
Carl von Linde út 1
H-9653 Répcelak

Telefon: +36-95-588-100

E-mail: reach.hu@linde.com

1.4 Sürgősségi telefonszám: 06 80 20 11 99 - Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat. H-1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

2. SZAKASZ: A veszély meghatározása

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

A módosított 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás.

Fizikai veszélyek

Nyomás alatt lévő gáz

Cseppfolyósított gáz

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

Környezeti veszélyek

Krónikus veszélyek a vízi környezetre

3. kategória

H412: Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

BIZTONSÁGI ADATLAP

trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene

Kiadás dátuma: 19.02.2016
Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

Verzió: 1.1

BTA szám: 000010030715
2/14

2.2 Címkézési elemek



Figyelmeztetés: Figyelem

Figyelmeztető mondatok: H280: Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat.
H412: Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok

Megelőzés: P273: Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.

Elhárító intézkedések: Nincs

Tárolás: P403: Jól szellőző helyen tárolandó.

Ártalmatlanítás: Nincs

2.3 Egyéb veszélyek: Nincs

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó adatok

3.1 Anyagok

Kémiai megjelölés	trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene
EU-szám:	-
CAS-szám:	102687-65-0
EK szám:	-
REACH Regisztrációs szám:	01-2119855084-38
Tisztaság:	100%
	Tisztaság ebben a fejezetben csak osztályozás céljára szolgál, és nem tükrözi a szállított anyag tényleges tisztaságát, amihez egyéb dokumentációt kell megtekinteni.
Kereskedelmi név:	Solstice® LBA

4. SZAKASZ: Elsősegélynyújtás

Általános: Ennek a terméknek várhatóan nincsen káros hatása.

4.1 Az elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Belégzés: Ennek a terméknek várhatóan nincsen káros hatása.

BIZTONSÁGI ADATLAP

trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene

Kiadás dátuma: 19.02.2016
 Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

Verzió: 1.1

BTA szám: 000010030715
 3/14

Szemmel való érintkezés:	Vízzel azonnal tisztítsa meg a szemét. Adott esetben kontaktlencsék eltávolítása, ha könnyen megoldható. Az öblítés folytatása. Mossák le bő vízzel, legalább 15 percen keresztül. Azonnal forduljanak orvoshoz. Amennyiben az orvosi segítség nem érhető el azonnal, folytassák a mosást további 15 percen keresztül.
Bőrrel való érintkezés:	Az érintkezés a párolgó folyadékkal fagyásos sérülést vagy a bőr fagyását okozhatja.
Lenyelés:	A lenyelés nem tartozik a potenciális expozíciós utak közé.
4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások:	Nincs
4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése	
Veszélyek:	Nincs
Kezelés:	Nincs

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

Általános tűzveszélyek:	Hő hatására bekövetkezhet a tárolóedény felszakadása/robbanása.
5.1 Oltóanyag	
Megfelelő oltóanyag:	Az anyag nem éghető. Környezetében keletkező tűz oltásához, annak megfelelő oltóanyagot kell alkalmazni.
Alkalmatlan oltóanyag:	Nincs
5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek:	Elősegíti az égést.
5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat	
Speciális eljárások:	Tűz esetén: Meg kell szüntetni a szivárgást, ha ez biztonságosan megtehető. Folytassa védett helyről a vízzel történő hűtést, amíg a tartály hűvös nem marad. Használjon tűzoltó készüléket a tűz megállítására. Távolítsa el a gyújtóforrást vagy hagyja égni.
Speciális védőfelszerelés tűzoltóknak:	A tűzoltóknak szabványos védőfelszerelést kell használni, beleértve a tűzkésleltető köpenyt, sisak arcvédővel, kesztyűk, kaucsukcsizmák, és zárt térben önálló légzőkészüléket is. Irányelv: EN 469 Védőruházat tűzoltók részére. Tűzoltási védőruházat teljesítménykövetelményei. EN 15090 Lábbeli tűzoltók részére. EN 659 Védőkesztyűk tűzoltók részére. EN 443 Védősisakok épületekben és más szerkezetekben végzett tűzoltáshoz. EN 137 Légzésvédők. Sűrített levegős készülékek. Követelmények, vizsgálatok, megjelölés.

BIZTONSÁGI ADATLAP

trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene

Kiadás dátuma: 19.02.2016
Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

Verzió: 1.1

BTA szám: 000010030715
4/14

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

- | | |
|---|--|
| 6.1 Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások: | Nincs |
| 6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések: | Ha biztonságosan meg lehet valósítani, akkor a további szivárgást vagy elfolyást meg kell akadályozni. |
| 6.3 A területi elhatárolás és a szennyezésmentesítés módszerei és anyagai: | Biztosítson megfelelő szellőztetést. |
| 6.4 Hivatkozás más szakaszokra: | Lásd még a 8. és 13. szakaszt. |

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás:

- 7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:
- Csak tapasztalt és megfelelő oktatásban részesült személyeknek szabad kezelni nyomás alatt lévő gázokat. Csak olyan berendezést használjunk, amely erre a termékre, tervezett nyomásra és hőmérsékletre alkalmas. Figyelembe kell venni a gáz szállítójának kezelési utasításait. Az anyagot az előírt ipari higiéniai és a biztonsági gyakorlatnak megfelelő eljárásokkal kell kezelni. A palackokat védeni kell fizikai károsodástól, ne húzza, gurítsa, dobja. Ne távolítsa el vagy rongálja meg a gyártó/importáló által, a palack tartalmának azonosítása céljából felhelyezett címkét. Ha palackot mozgat, még rövid távolságon is használjon palackmozgatásra tervezett szállító eszközt. A palackokat mindig függőleges helyzetbe biztosítsa, zárjon el minden szelepet, ha nem használja. Biztosítson megfelelő szellőztetést. Meg kell akadályozni a víznek a gázpalackba való bejutását. Meg kell akadályozni a palackba történő visszaáramlást. Víz, savak, lúgok visszaszívását meg kell akadályozni. A palackokat 50°C-nál alacsonyabb hőmérsékletű, jól szellőztethető helyen kell tárolni. Tájékozódjon a palacktárolásra vonatkozó helyi jogszabályokról és követelményekről. A használat közben enni, inni és dohányozni nem szabad. A helyi/regionális/nemzeti/nemzetközi szabályoknak megfelelően tárolandó. Soha ne használjon nyílt lángot vagy elektromos fűtőkészüléket a palacknyomás növelésére. Hagyja a palackvédő sapkát a helyén, amíg a tárolóedény nincs megfelelően rögzítve és a nem áll használatra készen. Ha sérült szelepet észlel, jelentse azonnal a szolgáltatónak. Valamennyi használat után zárja el a palack (tároló) szelepet, vagy ha üres, még ha a berendezéshez is van csatlakoztatva. Soha ne kísérelje meg javítani, módosítani a szelepet vagy a biztonsági készüléket. Helyezze vissza a szelep záróanyát, amint a tárolóedény nincs a berendezéshez csatlakoztatva. A szelep záróanyát tartsuk tisztán különösen olaj és vízszennyeződésektől. Ha a felhasználó bármilyen problémát tapasztal a szelep működtetése során, függesse fel a használatot és értesítse a szolgáltatót. Soha ne kísérelje meg a gázok átfejtését az egyik palackból a másikba. Szelepvédő eszközt kell alkalmazni.

BIZTONSÁGI ADATLAP

trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene

Kiadás dátuma: 19.02.2016
 Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

Verzió: 1.1

BTA szám: 000010030715
 5/14

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt: A palackokat ne tárolja olyan körülmények között, ahol korróziós veszély van. A tárolt palackok általános állapotának vizsgálatát és szivárgásellenőrzését időszakonként el kell végezni. Szelepvédő eszközt kell alkalmazni. Olyan helyen tárolja a palackokat, ahol nincs tűzveszély, gyújtó-, és hőforrástól távol esik. Éghető anyagoktól távol tartandó.

7.3 Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások): Nincs

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Foglalkozási expozíciós határérték

Kémiai megjelölés	Típus	Expozíciós határértékek	Forrás
trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene	TWA	800 ppm	(2013)

DNEL-értékek

Komponens	Típus	Érték	Megjegyzések
trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene	Munkavállaló - belélegzéses, hosszútávú - szisztémás	1779 mg/m ³	-

PNEC-értékek

Komponens	Típus	Érték	Megjegyzések
trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene	édesvíz	0,038 mg/l	-
	tengervíz	0,0038 mg/l	-
	Vízi (időszakos kibocsátások)	0,38 mg/l	-
	édesvízi üledék	0,691 mg/l	-
	tengeri üledék	0,0691 mg/l	-
	padló	0,126 mg/l	-

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés: Munkaengedély rendszer alkalmazása javasolt pl.: karbantartási tevékenységek. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Gondoskodjon megfelelő szellőztetésről megfelelő helyi elszívással együtt, annak biztosítására, hogy a meghatározott foglalkozási határértéket ne lépje túl. Nyomás alatti rendszereket szivárgásra időszakosan ellenőrizni kell. Gáztömör csatlakozásokat kell előnyben részesíteni (pl.: hegesztett csövek). Ne egyen, ne igyon, és ne dohányozzon a termék használata közben.

Egyedi óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Általános információ: Kockázatértékelést kell végezni és dokumentálni minden munkaterületen a termék használatával összefüggő kockázatokra és ki kell választani az elfogadható kockázat eléréséhez szükséges védőeszközt. Védőruházat kiválasztásánál az elvégzendő tevékenységekkel járó kockázatokat kell figyelembe venni.

BIZTONSÁGI ADATLAP

trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene

Kiadás dátuma: 19.02.2016
 Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

Verzió: 1.1

BTA szám: 000010030715
 6/14

Szem-/arcvédelem:	EN 166 szabvány követelményeinek megfelelő védőszemüveg, arcvédő használata szükséges. Viseljen EN 166 szabványnak megfelelő védőszemüveget a gáz használatakor. Irányelv: EN 166 Szemvédelem.
Bőrvédelem	
Kézvédelem:	Palackkezeléskor viseljen védőkesztyűt Irányelv: EN 388 Védőkesztyűk.
A test védelme:	Speciális óvintézkedés nem szükséges.
Egyéb:	Palackkezeléskor viseljen védőcipőt. Irányelv: EN ISO 20345 Egyéni védőeszköz - Biztonsági lábbeli (200 J-os orrmerevítővel).
Légzésvédelem:	Nem szükséges.
Hőveszély:	Különleges védelmi intézkedés nem szükséges.
Higiéniai óvintézkedések:	Speciális kockázatkezelés nem szükséges a megfelelő higiéniai körülmények és biztonsági eljárások alkalmazása mellett. Ne egyen, ne igyon, és ne dohányozzon a termék használata közben.
Környezeti expozíció-ellenőrzések:	A hulladékeltávolításra vonatkozóan lásd a 13. pontot.

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Külső jellemzők

Fizikai állapot:	Gáz
Forma:	Cseppfolyósított gáz
Szín:	Színtelen
Szag:	Nem áll rendelkezésre adat.
Szagküszöbérték:	A szagküszöbérték szubjektív és nem alkalmas a túlzott expozíció figyelmeztetésére.
pH-érték:	Nem alkalmazható.
Olvadáspont:	< -90 °C
Forráspont:	19 °C
Szublimációs pont:	nem alkalmazható.
Kritikus hőmérséklet (°C):	Nem áll rendelkezésre adat.
Lobbanáspont:	Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható.
Párolgási sebesség:	Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható.
Tűzvesélyesség (szilárd, gázhalmazállapot):	A termék nem tűzvesélyes.
Robbanási határérték - Felső (%)-:	Nem alkalmazható.
Robbanási határérték - Alsó (%)-:	Nem alkalmazható.

BIZTONSÁGI ADATLAP

trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene

Kiadás dátuma: 19.02.2016
Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

Verzió: 1.1

BTA szám: 000010030715
7/14

Gőznyomás:	1.065 hPa (20 °C)
Gőzsűrűség (levegő=1):	Nem áll rendelkezésre adat.
Relatív sűrűség:	Nem áll rendelkezésre adat.
Oldhatóság(ok)	
Oldhatóság vízben:	1,9 g/l (20 °C)
Megoszlási hányados: (n-oktanol/víz):	2,2 (25 °C)
Öngyulladás hőmérséklet:	Nem alkalmazható.
Bomlási hőmérséklet:	Nem ismert.
Viszkozitás	
Kinematikus viszkozitás:	Nem áll rendelkezésre adat.
Dinamikus viszkozitás:	Nem áll rendelkezésre adat.
Robbanásveszélyes tulajdonságok:	Nem alkalmazható.
Oxidáló tulajdonságok:	Nem alkalmazható.
9.2 EGYÉB INFORMÁCIÓK:	Nincs
Molekulasúly:	130,5 g/mol (C ₃ H ₂ ClF ₃)
Ömlesztési sűrűség:	1,27 g/cm ³ .
Minimális gyulladási hőmérséklet:	380 °C (986,8 - 1.035,9 hPa)

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

10.1 Reakciókészség:	Reakcióképességet tekintve alábbi fejezetekben leírtakon túl nincs nagyobb veszély.
10.2 Kémiai stabilitás:	Normál körülmények között stabil.
10.3 A veszélyes reakciók lehetősége:	Nincs
10.4 Kerülendő körülmények:	Nincs
10.5 Nem összeférhető anyagok:	Nem reagál semmilyen anyaggal száraz és nedves körülmények között sem.
10.6 Veszélyes bomlástermékek:	A használat és tárolás normál feltételei mellett, veszélyes bomlástermékek nem képződnek.

BIZTONSÁGI ADATLAP

trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene

Kiadás dátuma: 19.02.2016
Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

Verzió: 1.1

BTA szám: 000010030715
8/14

11. SZAKASZ: Toxikológiai adatok

Általános információ: Nincs

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ**Akut toxicitás - Lenyelés**

Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Akut toxicitás - Bőrérntkezés

Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Akut toxicitás - Belégzés

Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene LC 50 (Patkány, 4 h): 120000 ppm

Ismételt dózisu toxicitás

trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene LOAEL - Legalacsonyabb észlelhető káros hatást kifejtő szint (Patkány, Belégzés, 90 np): 4000 ppm

Bőrkorrózió/Bőrirritáció

Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene OECD-irányelv 404 (akut bőrirritáció / korrózió) (Nyúl, 4 h): Nem irritáló

Súlyos szemkárosodás/Szemirritáció

Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Légzőszervi vagy bőrszenzibilizáció

Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene A bőrt nem izgatja.

Csírsejt-mutagenitás

Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

BIZTONSÁGI ADATLAP

trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene

Kiadás dátuma: 19.02.2016
 Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

Verzió: 1.1

BTA szám: 000010030715
 9/14

In vitro

trans-1-Chloro-3,3,3-
 trifluoropropene Negatív.

In vivo

trans-1-Chloro-3,3,3-
 trifluoropropene (Patkány)Negatív.

Rákkeltő hatás

Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Reprodukciós toxicitás

Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Fejlődési károsodás (Teratogenitás)

trans-1-Chloro-3,3,3-
 trifluoropropene Patkány
 NOEL: ppm

Célszervi toxicitás - egyetlen expozíció

Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Célszervi toxicitás - ismétlődő expozíció

Termék A rendelkezésre álló adatok alapján az osztályozás kritériumai nem teljesülnek.

Aspirációs veszély

Termék Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható..

Egyéb releváns toxikológiai információ

trans-1-Chloro-3,3,3-
 trifluoropropene Szívrendszeri érzékenység küszöbhatára
 25000 ppm
 Kutya

Az ehhez hasonló könnyű szénhidrogéneket, szívérzékenységgel társítják amikor visszaélnék vele. Az oxigénhiány vagy az adrenalin-szerű anyagok injektálása fokozza ezeket a hatásokat.

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

Általános információ: Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását. A termék nem üríthető talajvízbe vagy vízi környezetbe.

12.1 Toxicitás**Akut toxicitás**

Termék Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz.

BIZTONSÁGI ADATLAP

trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene

Kiadás dátuma: 19.02.2016
Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

Verzió: 1.1

BTA szám: 000010030715
10/14

Akut toxicitás - Vízi Gerinctelenek

trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene EC 50 (Daphnia magna, 48 h): 82 mg/l

Krónikus toxicitás - Hal

trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene LC 50 (Szivárványos pisztráng (Oncorhynchus mykiss), 96 h): 38 mg/l

Toxicitás vízi növényekre

trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene EC 50 (Alga (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): 106,7 mg/l (OECD irányelv 201 (Freshwater Alga and Cyanobacteria, Growth Inhibition Test))
NOEC (Alga (Pseudokirchneriella subcapitata), 72 h): 115 mg/l (OECD irányelv 201 (Freshwater Alga and Cyanobacteria, Growth Inhibition Test))

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Termék

Gázokra és gázkeverékekre nem alkalmazható..

Biológiai lebontás

Szervetlen. A termék biológiai úton nem könnyen bomlik le.

12.3 Bioakkumulációs képesség

Termék

Az anyagnak nincs bioakkumulációs képessége.

12.4 A talajban való mobilitás

Termék

Az anyag talajban mutatott mobilitása alacsony.

12.5 A PBT- és a vPvB-értékelés

eredményei

Termék

PBT vagy vPvB anyagként nem osztályozott.

12.6 Egyéb káros hatások:

Egyéb ökológiai információk

pH változásokat okozhat vizes ökológiai rendszerekben. A helyi feltételektől és koncentrációtól függően az eleveniszap biodegradációs folyamatában zavarok lehetségesek.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Általános információ:

Jól szellőztetett helyen a levegőbe lehet engedni.

Hulladékkezelés módjai:

A tárolóedény megsemmisítése a beszállítón keresztül kell történnjen.

BIZTONSÁGI ADATLAP

trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene

Kiadás dátuma: 19.02.2016
 Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

Verzió: 1.1

BTA szám: 000010030715
 11/14

Európai Hulladék Katalógus (EWC)

Tárolóedény: 16 05 05: Nyomásálló tartályokban tárolt gázok, amelyek különböznek a 16 05 04-től.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk**ADR**

- 14.1 UN-szám: UN 3163
 14.2 Az ENSZ szerinti helyes szállítási megnevezés: CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, M.N.N.(trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene)
 14.3 Szállítási Veszélyességi Osztály(ok)
 Osztály: 2
 Bárca(ák): 2.2
 Veszélyt jelölő szám: 20
 Alagút korlátozási kód: (C/E)
 14.4 Csomagolási Csoport: -
 14.5 Környezeti veszélyek: nem alkalmazható
 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: -

RID

- 14.1 UN-szám: UN 3163
 14.2 Az ENSZ szerinti helyes szállítási megnevezés: CSEPPFOLYÓSÍTOTT GÁZ, M.N.N.(trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene)
 14.3 Szállítási Veszélyességi Osztály(ok)
 Osztály: 2
 Bárca(ák): 2.2
 14.4 Csomagolási Csoport: -
 14.5 Környezeti veszélyek: nem alkalmazható
 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: -

IMDG

- 14.1 UN-szám: UN 3163
 14.2 Az ENSZ szerinti helyes szállítási megnevezés: LIQUEFIED GAS, N.O.S.(trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene)
 14.3 Szállítási Veszélyességi Osztály(ok)
 Osztály: 2.2
 Bárca(ák): 2.2
 EmS No.: F-C, S-V
 14.3 Csomagolási Csoport: -
 14.5 Környezeti veszélyek: nem alkalmazható
 14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: -

BIZTONSÁGI ADATLAP

trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene

Kiadás dátuma: 19.02.2016
Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

Verzió: 1.1

BTA szám: 000010030715
12/14

IATA

14.1 UN-szám:	UN 3163
14.2 Helyes szállítási megnevezés:	Liquefied gas, n.o.s.(trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene)
14.3 Szállítási Veszélyességi Osztály(ok):	
Osztály:	2.2
Bárca(ák):	2.2
14.4 Csomagolási Csoport:	-
14.5 Környezeti veszélyek:	nem alkalmazható
14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések:	-
EGYÉB INFORMÁCIÓK	
Utasszállító és teherszállító repülőgép:	Engedélyezve.
Kizárólag teherszállító repülőgép:	Engedélyezve.

14.7 A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás: nem alkalmazható

További azonosítások:

Kerülni kell az olyan járműveken történő szállítást, amelyeknek rakodótere nincs elválasztva a vezetőfülkétől. A vezetőnek ismernie kell a rakomány lehetséges veszélyeit, és tudnia kell, mi a teendő baleset vagy veszély esetén. A termék szállítása előtt győződjön meg róla, hogy az teljesen biztonságos. Bizonyosodjon meg, hogy az edény szelepei zártak és nem szivárognak. Szelepvédő eszközt kell alkalmazni. Megfelelő szellőzést kell biztosítani.

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1 Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezetvédelmi előírások/jogszabályok:

Vonatkozó jogi szabályozás

89/391/EGK tanácsi irányelv a munkavállalók munkahelyi biztonságának és egészségvédelmének javítását ösztönző intézkedések bevezetéséről. A 89/686/EK irányelv az egyéni védőeszközökről. A 94/9/EK irányelv a robbanásveszélyes légkörben való használatra szánt felszerelésekre és védelmi rendszerekre. 1907/2006/EK rendelet a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH). 1272/2008/EK rendelet az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról (CLP). 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és a vonatkozó kormány és miniszteri rendeletek. 1995. évi LIII. törvény a környezet védelmének általános szabályairól. 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról. 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységről. 25/2000 (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes r. a munkahelyek kémiai biztonságáról. 44/2000 (XII. 27.) EüM r. a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek. 35/2014. (XI. 19.) NGM rendelet az egyes szállítható nyomástartó berendezések üzemeltetésével kapcsolatos műszaki biztonsági követelményekről és a Gázpalack Biztonsági szabályzatról. 2/2016 (1.5.) NGM rendelet a nyomástartó berendezések, a töltő berendezések, a kisteljesítményű sűrített gáztöltő berendezések műszaki-biztonsági hatósági felügyeletéről és az autógáz tartályok időszakos ellenőrzéséről
Ez a Biztonsági Adatlap a 830/2015 számú EU rendelettel összhangban került elkészítésre.

15.2 Kémiai biztonsági értékelés: Nem történt kémiai biztonsági értékelés.

BIZTONSÁGI ADATLAP

trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene

Kiadás dátuma: 19.02.2016
 Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

Verzió: 1.1

BTA szám: 000010030715
 13/14

16. SZAKASZ: Egyéb információk

- Információ a felülvizsgálatokról:** SAP- EHS rendszer által készült új kiadás. Magyar nyelvű kiadást megelőző felülvizsgálat.
- Legfontosabb szakirodalmi hivatkozások és adatforrások:** Különböző adatforrások kerültek felhasználásra a biztonsági adatlap összeállításakor:
 Agency for Toxic Substances and Diseases Registry (ATSDR) (<http://www.atsdr.cdc.gov/>).
 Európai Vegyipari Ügynökség (ECHA): Útmutató biztonsági adatlap összeállításához
 Európai Vegyipari Ügynökség (ECHA): Információk regisztrált anyagokról (<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>)
 Európai Ipari Gáz Szövetség (EIGA) Doc. 169 Osztályozás és címkézés útmutató.
 International Programme on Chemical Safety (<http://www.inchem.org/>)
 ISO 10156:2010 Gázok és gázkeverékek – A tűzveszélyesség és az oxidálóképesség meghatározása a palackszelep csatlakozások kiválasztásához.
 Matheson Gas Data Book, 7th Edition.
 Nemzeti Szabványosítási és Technológiai Testület (NIST) Szabványhivatkozás adatbázis 69. szám.
 Az ESIS (Európai Vegyi Anyagok 5 Információs Rendszere) platformja a korábbi Vegyi Anyagok Európai Irodája által kidolgozott (EKB) ESIS (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).
 Európai Vegyipari Tanács (CEFIC) ERICards
 USA National Library of Medicine toxikológiai adathálózata TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>)
 ACGIH által meghatározott küszöbértékek (TLV).
 Anyagspecifikus információ a beszállítótól.
 A dokumentumban megadott részletes információk az ismeretek mai szintjén alapulnak.
- A 2. és 3. szakaszban szereplő H-mondatok teljes szövege**
- | | |
|------|--|
| H280 | Nyomás alatt lévő gázt tartalmaz; hő hatására robbanhat. |
| H412 | Ártalmas a vízi élővilágra, hosszan tartó károsodást okoz. |
- Információ a képzésről:** Különös gondot kell fordítani a dolgozók oktatására, hogy megismerjék a termék veszélyeit.
- A módosított 1272/2008/EK rendelet szerinti osztályozás.**
- Press. Gas Liq. Gas, H280
 Aquatic Chronic 3, H412
- EGYÉB INFORMÁCIÓK:** Mielőtt a terméket valamilyen új folyamatban vagy kísérletnél használnánk, gondosan tanulmányozni kell az anyag összeférhetőségét és a biztonságot. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Győződjön meg róla, hogy valamennyi jogi szabályozás figyelembe lett véve. Bár a dokumentum összeállítását kellő körültekintéssel végeztük, a termék nem rendeltetésszerű használatából eredő sérülésekért vagy egyéb károkért nem vállaljuk a felelősséget.

BIZTONSÁGI ADATLAP

trans-1-Chloro-3,3,3-trifluoropropene

Kiadás dátuma: 19.02.2016

Verzió: 1.1

BTA szám: 000010030715

Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

14/14

Felülvizsgálat dátuma: 22.09.2017

Jogi nyilatkozat:

A fenti adatok a munkavállalók és természet védelmében tett intézkedések meghatározását támogatják, melyek a jelenlegi ismereteinken alapulnak. Az információ garancia nélkül kerül átadásra.