

Biztonsági adatlap Nitrogén, mélyhűtött cseppfolyós

Készítés dátuma: 27.01.2005
Felülvizsgálat dátuma: 31.05.2011

Változat: 2.0

HU / H

SDS Nr.: 8348

Oldal: 1 / 4

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

1.1 Termékazonosító

Termék neve

Nitrogén, mélyhűtött, cseppfolyós

Kereskedelmi név

Gákszám: 220 Nitrogén cseppfolyós

Gákszám: 223 BIOGON N cseppfolyós

Gákszám: 226 Nitrogén 5.0/5.6/6.0

EU-szám: 231-783-9

CAS-szám: 7727-37-9

Index-Nr. -

Vegyi képlet N₂

REACH regisztrációs szám:

1907/2006/EC (REACH) rendelet IV/V melléklete tartalmazza, regisztrálási kötelezettség alól mentes.

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

Megfelelő azonosított felhasználás

Ipari és foglalkozásszerű felhasználás. Végezzen kockázatértékelést a termék felhasználása előtt.

Ellenjavallt felhasználás

Nincs

1.3 A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Gyártó/Forgalmazó cég neve

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

Sürgősségi telefonszám

36-95-588-100

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat:

1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

Tel:06/1/476-6400, 06/80/201-199

2. SZAKASZ: VESZÉLYESSÉG SZERINTI BESOROLÁS

2.1 Az anyag vagy keverék osztályozása

EK osztályozás 1272/2008/EK (CLP) szerint

Nyom. alatt lévő gáz - Mélyhűtött gázt tartalmaz; fagymarást vagy sérülést okozhat.

EK osztályozás 67/548/EK és 1999/45/EK szerint

Egészségre ártalmas anyagként nem osztályozható.

Nagyobb koncentrációban fojtó hatású.

Emberre és környezetre vonatkozó biztonsági tanácsok

Mélyhűtött cseppfolyós gáz. A termékkel való érintkezés hidegégést illetve fagyásos sérülést okozhat.

Magas koncentrációban fulladást okozhat.

2.2 Címkézési elemek

- Veszélyt jelző piktogramok



Figyelmeztetés

Figyelem

- Figyelmeztető mondatok

H281 Mélyhűtött gázt tartalmaz; fagymarást vagy sérülést okozhat.

EIGA-As Nagyobb koncentrációban fojtó hatású.

- Óvintézkedésekre vonatkozó mondatok

Óvintézkedésre vonatkozó mondat - Megelőzés

P282 Hidegszigetelő kesztyű/arcvédő/ szemvédő használata kötelező.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat - Elhárító intézkedések

P336+P315 A fagyott részeket langyos vízzel fel kell melegíteni. Tilos az érintett terület dörzsölése. Azonnal orvosi ellátást kell kérni.

Óvintézkedésre vonatkozó mondat - Tárolás

P403 Jól szellőző helyen tárolandó

Óvintézkedésre vonatkozó mondat - Elhelyezés hulladékként

Nincs

2.3 Egyéb veszélyek

Nincs

3. SZAKASZ: ÖSSZETÉTEL VAGY AZ ÖSSZETEVŐKRE VONATKOZÓ ADATOK

Anyag/keverék: Anyag

3.1 Anyagok

Nitrogén, sűrített

CAS-szám: 7727-37-9

Index-Nr.: -

EU-szám: 231-783-9

REACH regisztrációs szám:

1907/2006/EC (REACH) rendelet IV/V melléklete tartalmazza, regisztrálási kötelezettség alól mentes.

Nem tartalmaz olyan egyéb összetevőket vagy szennyeződések, amelyek a termék osztályba sorolását befolyásolnák.

3.2 Keverékek: Nem vonatkozik

4. SZAKASZ: ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁSI INTÉZKEDÉSEK

4.1. Az elsősegély nyújtási intézkedések ismertetése

Elsősegélynyújtás – általános információ

A sérültet környező levegőtől független légzőkészülék használata mellett friss levegőre kell vinni. Melegen és nyugodtan kell tartani. A légzés leállása esetén mesterséges lélegeztetést kell nyújtani. Orvost kell hívni a helyszínre.

Elsősegélynyújtás – belégzés esetén

A sérültet környező levegőtől független légzőkészülék használata mellett friss levegőre kell vinni. Melegen és nyugodtan kell tartani. A légzés leállása esetén mesterséges lélegeztetést kell nyújtani. Orvost kell hívni a helyszínre.

Elsősegélynyújtás – bőr/szem

Ártalmas hatás nem várható

Elsősegélynyújtás – lenyelés

A lenyelés nem tartozik a potenciális expozíciós utak közé.

4.2 A legfontosabb – akut és késleltetett – tünetek és hatások

Nagyobb koncentrációban fulladást okozhat. Tünetek lehetnek mozgásképesség elvesztése, vagy eszméletvesztés. A sérült nem érzékeli a fulladási állapot bekövetkeztét

Biztonsági adatlap

Nitrogén, mélyhűtött cseppfolyós

Készítés dátuma: 27.01.2005

Változat: 2.0

HU / H

SDS Nr.: 8348

Felülvizsgálat dátuma: 31.05.2011

Oldal: 2 / 4

4.3 A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése

Nem

5. SZAKASZ: TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1 Oltóanyag

Alkalmos oltószer

Minden ismert oltószer használható.

5.2 Az anyagból vagy a keverékből származó különleges veszélyek

Speciális kockázatok

A tűz hatására bekövetkezhet a tárolóedény felszakadása/robbanása, nem éghető

Veszélyes égéstermékek

Nincs

5.3 Tűzoltóknak szóló javaslat

Speciális eljárások

Ha lehetséges, a termék kiáramlást el kell állítani. Távolítsa el a nyomástartó edényt a tűz közeléből vagy védett pozícióból hűtse vízzel

Speciális védőfelszerelés tűzoltóknak

Zárt térben környező levegőtől független légzőkészüléket kell használni.

6. SZAKASZ: INTÉZKEDÉSEK VÉLETLENSZERŰ EXPOZÍCIÓNÁL

6.1 Személyi óvintézkedések egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások

Ki kell üríteni a területet. Megfelelő szellőzést kell biztosítani. A területre való belépésnél használjon környező levegőtől független légzőkészüléket, hacsak az atmoszférát nem találták biztonságosnak. Meg kell akadályozni csatornába, pincébe, munkagödörbe vagy más helyre való bejutását, ahol veszélyes lehet a gáz felgyülemzése.

6.2 Környezetvédelmi óvintézkedések

Meg kell előzni csatornába, pincébe, munkagödörbe, vagy hasonló helyre áramlását, ahol veszélyes lehet a gáz felgyülemzése. Próbálja meg megszüntetni a gázkiszabadulást.

6.3 A területi elhatárolás és a szennyeződésmentesítés módszerei és anyagai

Szelőztesse a területet. A folyadék kiömlése a szerkezeti anyagok ridegedését okozhatja.

6.4 Hivatkozás más szakaszokra

Lásd még a 8. és 13. szakaszt.

7. SZAKASZ: KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1 A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések

Meg kell akadályozni a víznek a tárolóedénybe való bejutását. Meg kell akadályozni a visszaáramlást. Csak olyan berendezést használjunk, amely erre a termékre, a tervezett nyomásra és hőmérsékletre alkalmas. Kétes esetben konzultálni kell a gáz szállítójával. Figyelembe kell venni a gáz szállítójának kezelési

utasításait. Tapasztalattal rendelkező a termék használatára megfelelően képzett személy használja a nyomás alatt lévő gázt. Óvja a tárolóedényt fizikai károsodástól. Soha ne használjon direkt lángot vagy elektromos fűtő készüléket az edény közvetlen közelében, ami növelheti a nyomástartó edényben lévő nyomást. Ne távolítsa el vagy rongálja meg a gázszolgáltató által a termék azonosíthatósága céljából felhelyezett címkét. Ha az edényt mozgatja, még ha csak rövidtávon is, használjon az edényszállításra tervezett kézikocsit. Ne vegye le az edény tetejét, amíg a tartályt nem rögzítette megfelelően. Használat előtt győződjön meg róla, hogy a gázvezeték rendszer szivárgásmentes. Ha használatkor problémát okoz a szelep működtetése, függessze fel a használatot, és lépjen kapcsolatba a gázszolgáltatóval. Minden használatot követően zárja el a szelepet, még ha az továbbra is a berendezéshez van csatlakoztatva. Soha ne kísérelje meg javítani vagy módosítani a szelepet. Szelepen észlelt sérülés esetén lépjen kapcsolatba a gázszolgáltatóval. Tartsa a szelepet szennyeződésektől mentesen különösen olajtól és víztől. Ne dohányozzon a termék használata során. Az anyag kezelését megfelelő ipari higiénia és biztonsági intézkedések mellett kell végezni.

7.2 A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt.

A tárolóedényt 50°C-nál alacsonyabb hőmérsékletű, jól szellőztethető helyen kell tárolni. Az edényzetet függőleges helyzetben kell tárolni. A tárolóedényeket nem szabad olyan körülmények között tartani, melyek a korróziós folyamatokat meggyorsítják. Az edény tárolásának, általános körülményeinek és szivárgás vizsgálatát időszakosan el kell végezni. Az edény lezárt állapotban kell tárolni. Tűzveszélyes helyektől, gyújtóforrásoktól távol tárolandó. Éghető anyagoktól távol tartandó. Be kell tartani a 25/2000. (IX. 30.) EüM-SzCsM együttes rendelet, a munkahelyek kémiai biztonságáról előírásait.

7.3 Meghatározott végfelhasználás

Nincs

8. SZAKASZ: AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELEM

8.1 Ellenőrzési paraméterek

Nincs foglalkozás-egészségügyi határérték.

8.2 Az expozíció ellenőrzése

Megfelelő műszaki ellenőrzés

A terméket zárt rendszerben kell kezelni. Oxigén koncentrációmérő alkalmazása javasolt, amennyiben fulladást okozó gáz kiszabadulása lehetséges. Az anyag kezelését megfelelő ipari higiénia és biztonsági intézkedések mellett kell végezni. Alkalmazzon munkaengedély rendszert pl. karbantartási tevékenységekhez. Nyomás alatt lévő rendszereknél időszakosan végezzen szivárgásellenőrzést. Alkalmazzon általános vagy helyi szellőzést.

Egyéni védőeszköz

Arc és szemvédelem

Használjon MSZ EN 166 szabvány szerinti oldalvédelemmel ellátott védőszemüveg vagy arcvédő eszközt, a folyadék ráfröccsenés ellen.

Bőrvédelem

Kézvédelem

Hideg elleni védőkesztyű (MSZ EN 511)

Egyéb védelem

Biztonsági adatlap

Nitrogén, mélyhűtött cseppfolyós

Készítés dátuma: 27.01.2005

Változat: 2.0

HU / H

SDS Nr.: 8348

Felülvizsgálat dátuma: 31.05.2011

Oldal: 3 / 4

Zárt ruházat, ha cseppfolyós anyaggal való érintkezés kockázata fennáll.

Légzésvédelem

Nem szükséges

Hőmérséklet hatása

Ha a cseppfolyós anyaggal történő érintkezés kockázata fennáll, a védőberendezéseknek az extrém alacsony hőmérsékleteken alkalmasnak kell lenniük.

Környezeti expozíció elleni védelem

Különleges kockázatkezelési intézkedés nem szükséges megfelelő ipari higiénia és biztonsági eljárások mellett. A környezetbe történő kibocsátásra a helyi előírások vonatkoznak. Lásd 13. szakaszt a hulladék gáz kezelésére vonatkozó speciális előírásokra vonatkozóan.

9. SZAKASZ: FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1 Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információ

Általános információ

Megjelenés/Szín: Színtelen gáz

Szag: Nincs.

Moláris tömeg: 28 g/mol

Olvadáspont: -210°C

Forráspont: -196°C

Kritikus hőmérséklet: -147°C

Gyulladáspont: nem alkalmazható

Robbanási határérték (térf.% levegőben): nem tűzveszélyes

Relatív sűrűség, gáz: 0,97

Relatív sűrűség, folyadék: 0,8

Gőznyomás 20 °C: nem alkalmazható

Oldhatóság vízben (mg/l): 20 mg/l

Oxidáló tulajdonság: Nem alkalmazható

9.2 Egyéb információk

Nincs

10. SZAKASZ: STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

10.1 Reakciókészség

Normál körülmények mellett nem reakcióképes

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:

Nincs

11. SZAKASZ: TOXIKOLÓGIAI ADATOK

11.1 A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

Általános

A terméknek nincs ismert mérgező hatása.

12. SZAKASZ ÖKOLOGIAI INFORMÁCIÓK

12.1 Toxicitás

A növényeket fagyás révén károsíthatja.

12.2 Perzisztencia és lebonthatóság

Nem alkalmazható.

12.3 Bioakkumulációs képesség

Nem alkalmazható.

12.4 A talajban való mobilitás

A termék gáz halmazállapotú, nem alkalmazható.

12.5 A PBT és a vPvB-értékelés eredményei

PBT vagy vPvB anyagként nincs osztályozva.

12.6 Egyéb káros hatások

Nem alkalmazható.

13. SZAKASZ: ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

13.1 Hulladékkezelési módszerek

Ne áramoltassuk olyan csatornába, pincébe, munkagödörbe, vagy hasonló helyre, ahol veszélyes lehet a gáz felgyülemlése. Jól szellőztetett helyen a levegőbe lehet leengedni. Ha tanácsadásra van szükség, érdeklődjön a gáz szállítójánál.

EWC-kód: 16 05 05

14. SZAKASZ: SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓ

ADR/RID

14.1 UN-szám

1977

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Nitrogén, mélyhűtött, cseppfolyós

14.3 Szállítási veszélyességi osztályok

Osztály: 2

Osztályozási kód: 3A

Bárca: 2.2

Veszélyszám: 22

Alagútkód: (C/E)

Vészhelyzeti akciókód: 2T

14.4 Csomagolási csoport

P203

14.5 Környezeti veszélyek:

Nincs

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincs.

IMDG

14.1 UN-szám

1977

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Biztonsági adatlap Nitrogén, mélyhűtött cseppfolyós

Készítés dátuma: 27.01.2005

Változat: 2.0

HU / H

SDS Nr.: 8348

Felülvizsgálat dátuma: 31.05.2011

Oldal: 4 / 4

Nitrogen, refrigerated, liquid

14.3 Szállítási veszélyességi osztályok

Osztály: 2.2

Bárca: 2.2

EmS: FC, SV

14.4 Csomagolási csoport

P203

14.5 Környezeti veszélyek:

Nincs

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincs

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

Nem alkalmazható

IATA

14.1 UN-szám

1977

14.2 Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés

Nitrogen, refrigerated, liquid

14.3 Szállítási veszélyességi osztályok

Osztály: 2.2

Bárca: 2.2

14.4 Csomagolási csoport

P203

14.5 Környezeti veszélyek:

Nincs

14.6 A felhasználót érintő különleges óvintézkedések

Nincs

Egyéb szállítási információk

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, a palackszelepek zártak és nem szivárognak. A szelepszáró anya vagy záródugó (amennyiben van) és a szelepvédő berendezés (amennyiben van) helyesen legyen rögzítve. Elégséges szellőzés biztosítva legyen. Meg kell felelni a vonatkozó előírásoknak.

15. SZAKASZ: SZABÁLYOZÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

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

Seveso Direktíva 96/82/EK: Nem tartalmazza.

- Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH)

- Az Európai Parlament és a Tanács 1272/2008/EK rendelete az anyagok és keverékek osztályozásáról, címkézéséről és csomagolásáról

- 1993. évi XCIII. törvény a munkavédelemről és a vonatkozó kormány és miniszteri rendeletek

- 2000. évi XXV. törvény a kémiai biztonságról és a vonatkozó kormány és miniszteri rendeletek

- 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 részletes szabályairól

- 14/1998. (XI. 27.) GM rendelet a Gázpalack Biztonsági Szabályzatról

15.2 Kémiai biztonsági értékelés:

Kémia biztonsági értékelést nem szükséges végezni erre a termékre vonatkozóan.

16. SZAKASZ: EGYÉB INFORMÁCIÓK

A biztonsági adatlap teljes felülvizsgálata történt a REACH 453/2010/EU rendelettel történt módosításának megfelelően.

Vegyünk figyelembe minden állami/helyi előírást. Biztosítani kell, hogy a munkatársak ismerjék meg az anyag tűzveszélyességét. A fulladás veszélyeit gyakrabban ki kell emelni a kezelők képzése során. Mielőtt a terméket valamilyen új folyamatban vagy kísérletnél használnánk, gondosan tanulmányozni kell az anyag összeférhetőségét és a biztonságot.

Tanács

Bár a dokumentum összeállítását kellő körültekintéssel végeztük, a termék nem rendeltetésszerű használatából eredő sérülésekért vagy egyéb károkért nem vállaljuk a felelősséget.

A dokumentumban megadott részletes információk az ismeretek mai szintjén alapulnak.

További információk.

LINDE Biztonsági útmutatók

Nr. 3 Oxigénhiány

Nr. 7 Palackkötegek és gázpalackok biztonságos kezelése

Nr. 11 Gáztartályok szállítása gépjárművel

Dokumentum vége