

BIZTONSÁGI ADATLAP

Vegyí anyag neve:	NITROGÉN	Oldal: 1/3
Sorszám: 6a.	CSEPPFOLYÓS	A kiállítás kelte: 2000. 03. 31.
Verzió: 5.		Felülvizsgálva: 2010. 01. 19.

1. ANYAG/KÉSZÍTMÉNY ÉS A TÁRSASÁG AZONOSÍTÁSA

1.1. Az anyag/készítmény azonosítása

Cseppfolyós nitrogén

Kémiai képlet: N₂

1.2. Az anyag/készítmény felhasználása

vegyipar: inertizálás, laboratóriumok: hűtőközeg
élelmiszeripar: inertizálás, fagyasztás
reaktor hűtés, betonhűtés, cementhűtés
hideg zsugorkötés, légtisztítás, tűzoltás

1.3. A vállalat/vállalkozás azonosítása

Gyártó/Forgalmazó cég

Neve: Messer Hungarogáz Kft.
Cím: 1044 Budapest, Váci út 117.
telefon: 435-1100
fax: 435-1101

1.4. Sürgősségi telefonszám:

Egészségügyi Toxikológiai Tájékoztató Szolgálat
Cím: 1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.
Telefon zöld szám: 06/80/201-199 (éjjel-nappal)

2. A VESZÉLY AZONOSÍTÁSA

Besorolás 1272/2008/EK szerint:
Veszélyességi osztály és kategória:
Nyomás alatt lévő gázok: Hűtött cseppfolyósított gáz

Veszély-szimbólum:



Megjegyzések az emberi egészséget érintő hatásokról:

Fulladásveszély; bőrrel, szemmel érintkezve hidegégés

Megjegyzések a környezetet érintő hatásokról

Növények fagyását okozza

3. ÖSSZETÉTEL

Nitrogén

CAS-szám: 7727-37-9

EK-szám: 231-783-9

Egyéb veszélyes szennyezőanyag: nincs.

A veszélyes anyagok veszélyeire /kockázataira utaló

R mondatok:

R34 Lásd 16. pont

GHS rendelet szerint:

Figyelmeztető mondatok: H281

A veszélyes anyagok biztonságos használatára utaló

S mondatok:

S9; S23; S36 lásd 16. pont

GHS rendelet szerint:

Óvintézkedésre vonatkozó mondatok: P282,

P336+P315, P403

4. ELSŐSEGÉLY ÉS INTÉZKEDÉSEK

Általános: Rosszullét esetén azonnal orvost kell hívni, friss levegőre kell vinni.

Belélegzés: A helyszínre azonnal hívjunk orvost. A sérültet friss levegőre kell vinni. Melegen és nyugodalomban kell tartani. A lélegeztetés leállításakor mesterséges lélegeztetés szükséges.

Szembe jutás követően: Fagyásos égési sérülést okozhat. Legalább 10 percig óvatosan vízzel kell öblögetni a szemet. Orvost kell hívni.

Bőrre jutást követően: Fagyási sérülést okozhat. Meg kell akadályozni a további hidegthatást. A sérült testrészt laza, steril fedőkötéssel le kell fedni. TILOS a dörzsöléssel történő melegítés! Keringés és légzés hiánya esetén reanimáció szükséges.

Súlyos és nagyfelületű sérülés esetén orvosi ellátás szükséges.

Lenyelés: Nem fordulhat elő

5. TŰZVÉDELMI INTÉZKEDÉSEK

5.1. Alkalmazható tűzoltó anyagok

Nem éghető.

5.2. Alkalmatlan oltószer

Nem éghető

Veszélyes égéstermékek nincsenek

5.3. Különleges expozíciós veszélyek

Nagy koncentrációban fulladást okozhat. Tünetek lehetnek a mozgásképeség és az eszmélet elvesztése. Az áldozat nem veszi észre a fulladást. Bőrrel és szemmel érintkezve fagyásos égési sérülést okozhat.

5.4. Tűzoltók különleges védőfelszerelése:

Zárt terekben a környezeti levegőtől független légzőkészüléket kell használni.

5.5. Egyéb:

A veszélyeztetett tartályokat el kell távolítani, és védett helyről vízzel kell hűteni.

6. INTÉZKEDÉSEK BALESET ESETÉN

6.1. Személyi óvintézkedések

A területet ki kell üríteni. Védőöltözetet kell használni. A területre való belépéskor a környezeti levegőtől független légzőkészüléket kell használni, ha nem biztos, hogy az atmoszféra veszélytelen. Kielégítő szellőztetésről kell gondoskodni.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések

A cseppfolyós tartályt meg kell vizsgálni, a gázömlést meg kell szüntetni. Csatornába, pincébe, munkagödörbe jutást vagy más olyan helyre, ahol veszélyes lehet, meg kell akadályozni.

6.3. Szennyezés mentesítés módszerei

A helyiséget ki kell szellőztetni.

7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

7.1. Kezelés:

Csak olyan felszereléseket, eszközöket és anyagokat szabad használni, amelyek megfelelnek a mélyhűtött termékeknek, valamint a nyomásnak és a hőmérsékletnek.

Nem használható munkaanyagok: szénacél, műanyagok
Figyelembe kell venni a gázgyártó használati utasítását. Munkavégzés során az előírt védőruha és védőfelszerelések használata kötelező.

Megfelelő szellőztetésről kell gondoskodni.

Cseppfolyós gázok érintése még védőkesztyűvel is tilos!

A szerelvényeken, csővezetékeken képződött jég eltávolítása zsír- és olajmentes, legfeljebb 40 °C hőmérsékletű melegvízzel történhet. Nyílt lángot, izzó tárgyat a jég leolvastására használni tilos!

7.2. Tárolás

Száraz, jól szellőztethető területeken.

Együtt-tárolásra vonatkozó megjegyzés: nincs

További tárolási követelmények: csatornaszem a tárolóhelyek közelében ne legyen. A cseppfolyós gáz tárolótartályt a felhasználónak az illetéktelenek hozzáféréseinek megakadályozására körülkerítéssel kell védeni

7.3. Különleges felhasználások: Cryobank: különböző szövetek, csontvelő tárolása; repülőiparban úrszimuláláshoz; Cryo-sebészet.

8. AZ EXPOZÍCIÓ ELLENŐRZÉSE/EGYÉNI VÉDELLEM

8.1. Expozíciós határértékek: Nincsenek

Alacsony hőmérséklet miatt bőrrel és szemmel érintkezve fagyásos égési sérülés következhet be.

8.2. Az expozíció ellenőrzése

Foglalkozási expozíció ellenőrzése

Műszaki berendezések kialakításával kapcsolatban:

nincs egyéb adat. Lásd még a 7. pontot.

Megfelelő szellőztetésről kell gondoskodni.

Környezeti expozíció ellenőrzése

Nincs káros hatással a környezetre. A folyadékaknába, csatornába, gödörbe és pincébe jutását meg kell akadályozni.

Egyéni védőeszközök:

Kézvédelem:

Bőrkesztyű, kényelmes, könnyen levehető legyen

Szemvédelem

Védőálarc, védőszemüveg

Testvédelem

Tartály közelében biztonsági lábbelit kell viselni.

A védőruházat teljesen fedje a testet

9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

9.1. Általános információk

Megjelenés: Színtelen

Halmazállapot: folyadék

Állapot, 20 °C-on: Gázhalmazállapotú

Szag: szagtalan

Molekulatömege: 28,01

9.2. Az egészségre, biztonságra és környezetre vonatkozó lényeges információk

Forráspont: -195,8 °C

Kritikus hőmérséklet: -147 °C

Levegőhöz viszonyított sűrűsége (1,013 bar, 0 °C): 0,9761

Oldhatóság vízben: (1 bar, 20 °C) 23 mg/l

Lobbanáspont: Nem éghető gáz

Gyulladásképes elegy, térfogat %: Nem éghető gáz

Gyulladás hőmérséklet: Nem éghető gáz

Vízzel való elegyedés: Csekély

9.3. Egyéb

Olvadáspont: -210 °C

10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

Normális körülmények között stabil. A kijutó folyadék a szerkezeti anyagokat rideggé teheti.

10.1. Kerülendő körülmények: Tárolótartályok közelében nem lehet csatornalefolyó folyadékzár nélkül, nyitott pin-

ceablak, vagy más nyitott bejárat mélyen fekvő helyiségekhez

10.2. Kerülendő anyagok: Ridegülésre hajlamos anyagok

10.3. Veszélyes bomlástermék: nincs.

11. TOXIKOLÓGIAI INFORMÁCIÓK

Általános adatok

Nincs ismert mérgező hatása.

Nagy koncentrációban belélegezve fulladást okozhat.

Bőrrel és szemmel érintkezve égési sérülést okozhat

12. ÖKOLÓGIAI INFORMÁCIÓ

A növények fagyását okozza.

13. ÁRTALMATLANÍTÁSI SZEMPONTOK

Csatornába, pincébe, munkagödörbe és ehhez hasonló olyan helyekre, amelyekben a gáz felgyülemzése veszélyes lehet, nem szabad kiereszteni. Ha szükséges, kérni kell a gázgyártó tanácsait.

14. SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ INFORMÁCIÓ

UN szám: 1977

Megnevezése: Nitrogén, mélyhűtött, cseppfolyósított

RID/ADR: 2, 3A

Bárca: 2.2

Egyéb előírások: Minden nemzeti/helyi előírást figyelembe kell venni. Mielőtt a terméket valamilyen új folyamatban vagy kísérletben használnánk, gondosan tanulmányozni kell az anyag biztonságát.

15. SZABÁLYOZÁSI INFORMÁCIÓK

15.1. Veszélyes anyagok

2000. évi XXV. Törvény a kémiai biztonságról 25/2000. (IX.30.) EüM-SzCsM együttes rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról

44/2000. (XII.27.) EüM rendelet a veszélyes anyagokkal és a veszélyes készítményekkel kapcsolatos egyes eljárások, illetve tevékenységek részletes szabályairól.

A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet (REACH)

15.2. Munkavédelem

A többször módosított 1993.évi XCIII. törvény a munkavédelemről

15.3. Veszélyes hulladék

2000. évi XLIII. Törvény a hulladékgazdálkodásról

15.4. Vízzennyezés

220/2004. (VII.22.) Korm. r. a felszíni vizek minősége védelmének szabályairól.

15.5. Tűzvédelem

9/2008. (II.22.) ÖTM rendelet - OTSZ - idevonatkozó fejezetei.

15.6. Szállítás

(ADR) I. és II. kötet

16. EGYÉB INFORMÁCIÓ

A veszélyes anyagok veszélyeire/kockázataira utaló R mondatok:

R34 Égési sérülést okoz.



Vegyianyag neve:

NITROGÉN

Oldal 3/3

Sorszám: **6a.**

CSEPPFOLYÓS

A kiállítás kelte:

2000. 03. 31.

Verzió: **5.**

Felülvizsgálva:

2010. 01. 19.


A veszélyes anyagok biztonságos használatára utaló S mondatok:

S9 A tartály jól szellőztethető helyen tartandó

S23 A gázt nem szabad belélegezni

S36 Megfelelő védőruházatot kell viselni.

Címkeelemek:

ADR	
GHS piktogram	Nincs.
Figyelmeztetés	Figyelem!
Figyelmeztető mondat	H281 Melyhűtött gázt tartalmaz, fagymarást vagy sérülést okozhat.
Óvintézkedésre vonatkozó mondat - Megelőzés	P282 Hidegszigetelő kesztyű/arcvédő/szemvédő használata kötelező.
Óvintézkedésre vonatkozó mondat - Elhárító intézkedés	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.

Kizárólag foglalkozásszerű felhasználásra.

A felhasználás konkrét adatai nem ismertek, így azokért a felelősség a felhasználót terheli.

A mindenkori érvényes törvények, szabályok betartása, a felhasználók részére kötelező. A felhasználó saját felelősségére dönt az említett információk alkalmazásáról és a termék felhasználásáról.

Teljes átdolgozás: az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (REACH) és a 1272/2008/EK rendelet (GHS) végrehajtásaként.

MESSER 

Messer Hungarogáz Kft.
1044 Budapest, Váci út 117.
Tel.: (1) 435-1100 Fax: (1) 435-1101