

Termék:

MÉLYHŰTÖTT CSEPPFOLYÓS NITROGÉN

1. A termék meghatározása:**MÉLYHŰTÖTT CSEPPFOLYÓS NITROGÉN**

Kereskedelmi forgalomban használt elnevezések:
Cseppfolyó nitrogén

Gyártó cég neve: SIAD S.p.A. SS 525 del Brembo Osio
Sopra-Bergamo

24040 Osio Sopra Bergamo ITALY

Telefon vészhelyzet esetén: 46-501-130

Forgalmazó cég neve: SIAD Hungary Kft. 3527 Miskolc,
Zsigmondy u. 38.

tel: 46-501-130

fax: 46-411-681

2. ÖSSZETÉTEL

Hatóanyag: nitrogén min. 99,999 % (N₂)

CAS-szám: 7727-37-9

EU-szám: 231-783-9

Egyéb veszélyes szennyezőanyag: nincs

3. VESZÉLYESSÉG SZERINTI BESOROLÁS

Mélyhűtött, cseppfolyósított gáz. Gáz állapotban nagyobb koncentrációknál fulladást okozhat. A cseppfolyós termék bőrfelületre jutása fagyási sérüléseket okoz. A termék a kémiai biztonságról szóló törvény és a vonatkozó rendeletek értelmében veszélyes anyagként nem osztályozható.

Különleges veszélyek tudnivalói:

R34 Égési sérülést okoz

Biztonsági tanácsok:

S1/2 Elzárva és gyermekek számára hozzáférhetetlen helyen tartandó

S9 Az edényzet jól szellőztethető helyen tartandó

S23 A keletkező gázt nem szabad belélegezni

S36/37/39 Megfelelő védőruházatot, védőkesztyűt és arcvédőt kell viselni

S38 Ha a szellőzés elégtelen, megfelelő légzőkészüléket kell használni

S45 Baleset vagy rosszullet esetén azonnal orvost kell hívni. Ha lehetséges, a címkét meg kell mutatni

4. ELSŐSEGÉLYNYÚJTÁS

Belélegzés esetén

Magas koncentrációban fulladást okozhat. Tünetek lehetnek a mozgásképesség elvesztése vagy eszméletvesztés. A sérült nem érzékeli a fulladási állapot bekövetkeztét. A sérültet a környezeti levegőtől független légzőkészülék használata mellett friss levegőre kell vinni és meleg, nyugodt körülmények között kell tartani. Orvost kell hívni a helyszínre. A légzés megállása esetén mesterséges lélegeztetést kell alkalmazni.

A termék bőrrel és szemmel való érintkezése esetén

Szembe kerülés esetén a szemet azonnal, legalább 15 percig vízzel kell kiöblíteni. A fagyásos sérülést szenvedett bőrfelületet vízzel kell öblíteni legalább 15 percen keresztül, majd sterilen lefedni. Orvost kell hívni a helyszínre.

5. TŰZVESZÉLYESSÉG

Nem éghető gáz.

Speciális kockázatok

Tűz hatására az edények felhasadhatnak / robbanhatnak.

Veszélyes égéstermékek

Nincs.

Alkalmos oltószer

Minden oltószer használható a tűz oltására.

Speciális eljárások tűz esetén

Ha lehet, le kell zárni a gázkiáramlást. Az edényzetet el kell távolítani a tűz környezetéből, vagy védett helyről vízzel kell hűteni.

Speciális védőfelszerelés tűzoltók számára

Zárt térben környező levegőtől független légzőkészüléket kell használni.

6. ÖVINTÉZKEDÉSEK BALESET ESETÉN

Személyi védőintézkedések

Gázkiáramlás esetén a területet ki kell üríteni. A területre való belépésnél használjunk környező levegőtől független légzőkészüléket, ha nincs információnk a levegő összetételéről. Megfelelő szellőztetésről gondoskodni kell.

Környezetvédelmi intézkedések

Meg kell kísérelni a gázkiömlés elzárását. Meg kell akadályozni csatornába, pincébe, munkagödörbe vagy más helyre való bejutását, ahol veszélyes lehet a gáz felgyülemlése.

Tisztítási módszerek

A helyiséget ki kell szellőztetni. A személyeket evakuálni kell a területről, amíg a kifolyt folyadék teljesen el nem párolog (a padló fagymentes nem lesz).

7. KEZELÉS ÉS TÁROLÁS

Kezelés

Meg kell akadályozni a víznek a tartályba való bejutását, és a tartályba való 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.

Tárolás

Az edényeket feldőlés ellen biztosítani, és a külső fizikai behatásoktól védeni kell. Tároláskor éghető gázoktól és egyéb éghető anyagoktól távol kell tartani. Az edényzetet 50°C-nál alacsonyabb hőmérsékletű, jól szellőztetett helyen kell tárolni. Be kell tartani a 2/2002. (I.23.) BM rendelet 4. számú melléklet X. fejezet Gázpalackok szállítása, tárolása és kezelése előírásait.

8. AZ EGÉSZSÉGET NEM VESZÉLYEZTETŐ

MUNKAVÉGZÉS FELTÉTELEI

Személyi védőintézkedések

Megfelelő szellőzést kell biztosítani. Baleset esetére készenlétbe kell tartani a környező levegőtől független légzőkészüléket. A munka során megfelelő védőkesztyűt és védőcipőt kell viselni!

Felhasználás során - a termékkel végzett közvetlen munkálatoknál - az alábbi védőfelszereléseket kell biztosítani:

szem- és arcvédelem:

- arc- és szemvédő

bőrvédelem, ruházat:

- át nem eresztő védőoverall, védőlábbeli, kesztyű.

A munkahelyen étkezni nem szabad.

9. FIZIKAI ÉS KÉMIAI TULAJDONSÁGOK

Vegy képlet: N₂

Molekulasúly: 28 g/mol

Olvadáspont: -210 °C

Forráspont: -196 °C

Kritikus hőmérséklet: -147 °C

Relatív sűrűség, gázállapotban (levető=1): 0,97

Relatív sűrűség, folyékony (víz=1): nem jellemző

Gőznyomás: 20 °C-nál: nem jellemző

Oldhatóság vízben: 20 mg/l

Szín: színtelen gáz

Szag: szaglással nem érzékelhető

Gyulladás hőmérséklet: nem jellemző

Robbanási határ (térfogat % levegőben): nem jellemző

Töltési nyomás (15 °C-nál): kb. 200 bar

A kiállítás kelte: 2005. 04. 10.

Felülvizsgálva: 2007. 05. 18.

(A dokumentum készítésénél figyelembe vettük a 44/2000 rendelet irányelveit)

SIAD Hungary Kft. 3527 Miskolc, Zsigmondy u. 38. tel: 46/501-130, fax: 46/411-681

Egyéb adatok: A gáz a levegőnél nehezebb. Zárt térben összegyűlhet, főleg a padlónál vagy mélyen fekvő helyeken.

10. STABILITÁS ÉS REAKCIÓKÉSZSÉG

Normál körülmények között stabil.

11. TOXIKOLÓGIAI ADATOK

A termék mérgező hatásáról nincs tudomásunk.

12. ÖKOTOXICITÁS

A növényeket fagyás révén károsíthatja.

13. HULLADÉKKEZELÉS, ÁRTALMATLANÍTÁS

Ne áramoltassuk olyan csatornába, pincébe, munkagödörbe, vagy hasonló helyre, ahol veszélyes lehet a gáz felgyülemzése. Ha tanácsadásra van szükség, érdeklődjünk a gáz szállítójánál. A kiürült edényt vissza kell szállítani a forgalmazónak.

14. SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ ELŐÍRÁSOK

UN-szám: 1977

Osztály: 2

Sorszám és csoport: 3 A

Megnevezés: NITROGÉN, MÉLYHŰTÖTT,
CSEPPFOLYÓSÍTOTT

Veszélyességi bárca: 2.2 (nem gyúlékony, nem mérgező gáz)

11 (Főfelé!)

Veszélyt jelölő számok: 22

Lehetőleg ne szállítsuk olyan járműveken, amelyek rakodótere nincs elválasztva a vezetőfülkétől. A vezetőnek ismernie kell a rakomány lehetséges veszélyeit, és tudnia kell, mi a teendő baleset vagy veszély esetén. Szállítás közben úgy kell biztosítani az edényeket, hogy azok el ne csúszhassanak.

Az edények szelepe zárt legyen. Biztosítani kell a megfelelő szellőzést. Az érvényes előírásokat figyelembe kell venni.

15. SZABÁLYOZÁSI INFORMÁCIÓK

Vonatkozó jogszabályok:

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

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

4/1979. (III. 7.) NIM rendelet a Nyomástartó Edények Biztonsági Szabályzatról

16. EGYÉB ADATOK

Vegyünk figyelembe minden vonatkozó szabványt és állami/helyi előírást.

Különös gondot kell fordítani a dolgozók oktatására, hogy megismerjék a termék tulajdonságait. A légzőkészülék megfelelő használatát gyakoroltatni kell.

Mielőtt a terméket valamilyen új folyamatban vagy kísérletnél használnánk, gondosan kell tanulmányozni az anyag összeférhetőségét és a biztonságot.

Tájékoztatásul

Ezek az adatok a terméktulajdonságoknak nem szerződéses biztosítékai. Az ismeretek mai szintjén alapulnak.

Mivel megfelelő gonddal kezeltük a dokumentáció elkészítését, a felhasználásból eredő sérülésekért vagy károkért felelősséget nem vállalunk.



műszaki csoportvezető



minőségügyi vezető

A kiállítás kelte: 2005. 04. 10.

Felülvizsgálva: 2007. 05. 18.

(A dokumentum készítésénél figyelembe vettük a 44/2000 rendelet irányelveit)

SIAD Hungaria Kft. 3527 Miskolc, Zsigmond u. 38. tel: 46/501-130, fax: 46/411-681