

## Bezpečnostní list

## Dusík plynný stlačený

Datum: 6.5.2004

Revize: 06

BL č.: 8347

Strana 1 ze 2

## 1 IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU A VÝROBCE, DOVOZCE, PRVNÍHO DISTRIBUTORA NEBO DISTRIBUTORA

**Název výrobku :** Dusík, stlačený  
**Obchodní název :** GA 221 Dusík 5.0  
 GA 222 Dusík 4.6  
 GA 223 Dusík potravinářský  
 GA 224 Dusík 4.0  
 GA 225 Dusík 5.3/ bez CO/ ECD  
 GA 226 Dusík 5.6/ 6.0  
 GA 298 PYROGON N  
**Použití:** Potravinářství, chladicí medium  
**Chemický vzorec :** N<sub>2</sub>  
**Výrobce/ dodavatel :** Linde Gas a.s.  
 U Technoplynu 1324  
 198 00 Praha 9 - Kyje

**Telefonní číslo pro mimořádné situace:** Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, telefon (24 hodin/den) - 2 2491 9293  
 Linde Gas a.s., 548124180

## 2 INFORMACE O SLOŽENÍ PŘÍPRAVKU

**Látka/ přípravek:** látka, N<sub>2</sub>**Číslo CAS:** 07727-37-9**Složení/ informace o příměsích:**

Plyn neobsahuje žádné další složky ani nečistoty, které by ovlivnily jeho klasifikaci.

Látka není klasifikovaná podle zákona č. 356/2003 Sb. jako nebezpečná.

## 3 ÚDAJE O NEBEZPEČNOSTI LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

Přípravek není klasifikován podle zákona č. 356/2003 Sb. jako nebezpečný

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka při používání látky/přípravku:** Stlačený plyn, nehořlavý. Při vyšších koncentracích působí dusivě.**Nejzávažnější nepříznivé účinky na životní prostředí při používání látky/přípravku:** -**Možné nesprávné použití látky/přípravku:** -**Další údaje:** -

## 4 POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

**4.1 Všeobecné pokyny:** vysoké koncentrace působí dusivě. Příznaky jsou ztráta orientace, bolesti hlavy, nevolnost, ztráta vědomí. Postiženého dopravit na čerstvý vzduch. Udržovat v klidu a teple. Přivolat lékaře.**4.2 Při nadýchání:** postiženého dopravit na čerstvý vzduch, udržovat v teple a klidu, použít dýchací přístroj. Při bezvědomí zajistit základní životní funkce, uložit do stabilizované polohy a přivolat lékaře**4.3 Při požití:** požití se nepovažuje za možný způsob zasažení**4.4 Při kontaktu s kůží:** -

## 5 OPATŘENÍ PRO HASEBNÍ ZÁSAH

**5.1 Vhodná hasiva:** nehořlavý plyn. K hašení požáru lze použít všechna hasiva, nutno přizpůsobit okolí.**5.2 Nevhodná hasiva:** -**5.3 Zvláštní nebezpečí:** působením ohně může dojít k explozi tlakové nádoby.**5.4 Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** v uzavřeném prostoru použít nezávislý dýchací přístroj**5.5 Další údaje:**

Tlakové nádoby je nutné odstranit z místa požáru. Pokud je nelze evakuovat, pak chladit vodou z bezpečné vzdálenosti

## 6 OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

**6.1. Bezpečnostní opatření na ochranu osob**

Vyklidit prostor. Zajistit postačující větrání. Pokud není prokázána neškodnost atmosféry použít nezávislý dýchací přístroj.

**6.2. Bezpečnostní opatření na ochranu prostředí:**

Pokusit se uzavřít výstup plynu. Nevypouštět do kanalizace, sklepů, pracovních jam a podobných míst, v nichž by mohlo dojít k nahromadění nebezpečného množství plynu.

**6.3. Očišťovací metody:** vyvětrat prostor.

## 7 POKYNY PRO ZACHÁZENÍ S LÁTKOU NEBO PŘÍPRAVKEM A SKLADOVÁNÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

**7.1. Pokyny pro zacházení:**

Dbát nařízení ČSN 07 8304. Použít pouze zařízení určené pro tento výrobek pro daný tlak a teplotu. Zamezit zpětnému proudění plynu do nádoby. Odběrová zařízení musí být určena pro předpokládaný tlak a teplotu.

**7.2. Pokyny pro skladování:**

Používat pouze zařízení určené pro tento výrobek, pro daný tlak a teplotu. Tlakovou nádobu zajistit proti pádu.

V případě pochybností je nutná konzultace s výrobcem plynu

## 8 OMEZOVÁNÍ EXPOZICE LÁTKOU NEBO PŘÍPRAVKEM A OCHRANA OSOB

**8.1. Expoziční limity:** nestanoveny**8.2. Omezování expozice:****Technická opatření:**

Zajistit větrání příp. dostatečné odsávání uzavřených prostor.

**Osobní ochranné pomůcky:****Ochrana dýchacích orgánů:** Při práci mít v pohotovosti nezávislý dýchací přístroj pro případ nehody.**Ochrana očí:** při manipulaci (připojování a odpojování nádoby) použít ochranné brýle.**Ochrana rukou:** použít ochranné pracovní rukavice.**Ochrana kůže:** použít vhodný pracovní ochranný oděv.

Při manipulaci s nádobou použít vhodnou pracovní obuv s pevnou špičkou. Při práci nejezte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce vodou a mýdlem.

**Omezování expozice do životního prostředí:** -

## 9 INFORMACE O FYZIKÁLNÍCH A CHEMICKÝCH VLASTNOSTECH LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

<b>Molární hmotnost:</b>	28,01 g.mol <sup>-1</sup>
<b>Bod varu:</b>	-195,79°C
<b>Kritická teplota:</b>	-147,1°C
<b>Kritický tlak</b>	3,39 MPa
<b>Relativní hustota plynu (vzduch=1):</b>	0,968
<b>Vzhled:</b>	bezbarvý plyn
<b>Zápach:</b>	bez zápachu

## 10 INFORMACE O STABILITĚ A REAKTIVITĚ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

## Bezpečnostní list

## Dusík plyný stlačený

Datum: 6.5.2004

Revize: 06

BL č.: 8347  
Strana 2 ze 2

**Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:** za normálních podmínek stabilní.

**Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** -

**Látky a materiály, s nimiž výrobek nesmí přijít do styku:** -

**Nebezpečné rozkladné produkty:** -

**Další údaje:** -

**11 INFORMACE O TOXIKOLOGICKÝCH VLASTNOSTECH LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU**

**Akutní toxicita:** není

**Subchronická - chronická toxicita:** nestanovena

**Senzibilizace:** nestanovena

**Karcinogenita:** nestanovena

**Mutagenita:** nestanovena

**Toxicita pro reprodukci:** nestanovena

**Zkušenosti u člověka:** působí dusivě tím, že vytěsňuje z atmosféry kyslík. Příznaky jsou bolesti hlavy, ztráta orientace, nevolnost až ztráta vědomí.

**12 EKOLIGICKÉ INFORMACE O LÁTCE NEBO PŘÍPRAVKU**

Nejsou známy žádné škodlivé vlivy na životní prostředí.

**13 POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU**

**Způsoby zneškodňování látky/přípravku:** Přípravek je možné na volném prostranství vypustit do atmosféry. Nevypouštět do kanalizace a uzavřených prostor, kde by mohla vzniknout nebezpečná koncentrace

**Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:** provádí výrobce.

**Další údaje:** odstraňování odpadů se řídí zákonem č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů  
V případě pochybností je nutná konzultace s výrobcem plynu.

**14 INFORMACE PRO PŘEPRAVU LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU**

**UN identifikační číslo:** 1066 DUSÍK, STLAČENÝ  
**ADR/RID/GGVS/GGVE:** třída: 2  
číslice: 1A  
bezpečnostní značka :  
2.2: nehořlavé, nejedovaté plyny

**Další přepravní údaje:**

Řidič musí znát možná nebezpečí nákladu a musí vědět, co dělat v případě nehody a nouze. Nádoby musí být před přepravou zabezpečeny. Ventil nádoby musí být uzavřen a těsný. Uzavírací matka nebo záslepka musí být správně upevněna. Zajistit dostatečné větrání. Dbát platných předpisů. Další podrobná ustanovení týkající se dopravy lahví určených pro dopravu plynů jsou uvedena v ČSN 07 8304 Tlakové nádoby na plyny – Provozní pravidla a v Dohodě ADR Sb. m. s. 65/2003. Odesílatel je povinen označit nebezpečné věci a předat dopravci v písemné formě pokyny pro řidiče, pokud je prováděna přeprava nadlimitního množství.

Odesílatel je povinen zabezpečit předepsané školení ostatních osob podílejících se na přepravě.

Pokud je odesíláno nebo přijímáno nadlimitní množství, je odesílatel i příjemce povinen ustanovit bezpečnostního poradce pro přepravu nebezpečných věcí.

**15 INFORMACE O PRÁVNÍCH PŘEDPÍSECH VZTAHUJÍCÍCH SE K LÁTCE NEBO PŘÍPRAVKU**

**Právní předpisy, které se vztahují na látku/přípravek:** zákon č. 356/2003 Sb. včetně platných vyhlášek a nařízení, zákon č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, včetně platných vyhlášek a nařízení

**Přípravek není klasifikován podle zákona č. 356/2003 Sb. jako nebezpečný.**

**Značení nádob:**

Symbole pro silniční přepravu volené podle zatřídění ADR: bezpečnostní značka: 2.2: nehořlavé, nejedovaté plyny .

**Předpisy, informace:**

ČSN 65 4335 Dusík plyný stlačený

ČSN 07 8304 Kovové tlakové nádoby k dopravě plynů

Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb. ve znění pozdějších předpisů  
Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí (ADR)

Pokyny pro případ nehody

**16 DALŠÍ ÚDAJE****Upozornění na zvláštní nebezpečí:**

Škodlivý zdraví při vdechování.

**Bezpečnostní rady:**

Plyn nevdechovat. Nádobu skladovat na dobře větraném místě

Dodržovat místní/ národní předpisy

Při zaškolení pracovníků klást důraz na nebezpečí udušení. Před použitím pro nové pokusy a technologie vypracovat studii o snášenlivosti materiálu a bezpečnosti práce. Údaje se zakládají na současném stavu vědomostí

**Změny vyhrazeny**

**Bezpečnostní list**  
**Dusík plynný stlačený**

Datum: 6.5.2004

Revize: 06

BL č.: 8347  
Strana 3 ze 2