

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## Zmes plynov –10% metánu v argóne

Dátum vydania: máj 2004  
Vydanie: 02

Číslo KBÚ: F 16  
Strana: 1 z 2

### 1. IDENTIFIKÁCIA CHEMICKEJ LÁTKY OZNAČENIE PRODUKTU A SPOLOČNOSTI

#### 1.1 Dátový list

**Názov výrobku** Zmes plynov – 10% metánu v argóne

**Chemický názov:** metán

**Chemický vzorec:** CH<sub>4</sub>

#### 1.2 Použitie

kalibračný plyn

#### 1.3

**Dodávateľ** Air Products Slovakia,  
s.r.o.

**Kontaktná adresa:**

**Telefón** 02 / 53419119

**Fax** 02 / 53419537

**Ulica** Mlynské nivy 74

**PSC / mesto** 82105 Bratislava

**DIČ** SK2020254005

**Tiesňové volanie** 02/ 534119119  
00420476163416(24 hod.  
denne)

#### 1.4 Organizácia poskytujúca informácie v núdzových prípadoch

**Toxikologické informačné centrum**  
**Limbová 5, Bratislava**  
Núdzové tel. č. stálej služby 02/54774166

### 2. ZLOŽENIE CHEMICKEJ LÁTKY

**Obsah v % : 10**

CAS – č. 00074-82-8  
EINECS – č. 2008127

### 3. IDENTIFIKÁCIA RIZÍK

Výstražný symbol : F+

Špecifické riziko (R vety) :

R 12 Mimoriadne horľavý

Bezpečnostné zaobchádzanie (S vety):

S 9 Uchovávať nádobu na dobre vetranom mieste

S 16 Uchovávať mimo dosahu zdrojov zapálenia – Zákaz fajčenia

S 33 Vykonať predbežné opatrenia proti statickým výbojom

Klasifikácia : F+; R12

Iné údaje: výbušný plyn.

### 4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

*Všeobecné pokyny :*

*V prípade nadýchnutia :*

Postihnutého je treba premiestniť zo zamoreného priestoru na čerstvý vzduch. Udržovať v teple a klude. Ak postihnutý nedýcha, je treba zaviesť umelé

dýchanie z úst do úst, prípadne umelé dýchanie s vonkajšou masážou srdca. Privolať lekára. Dbáť na vlastnú bezpečnosť.

*Pri styku s pokožkou a zasiahnutí očí:*

Nie je potencionálny zdroj nebezpečenstva

*Pri požití :*

Vzhľadom na fyzikálne - chemické vlastnosti sa prehltnutie nepovažuje za možný prípad expozície.

### 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

*Vhodné hasiace médiá :*

Môžu sa použiť všetky známe hasiace prostriedky.

*Nevhodné médiá : -*

*Zvláštne nebezpečie :*

Nedokonalým spaľovaním sa môže vytvárať oxid uhoľnatý (CO).

*Špeciálne postupy :* Podľa možnosti zastaviť unikanie plynu.. Odstrániť nádobu z dosahu plameňa, alebo z bezpečnej vzdialenosti chladiť vodou. Unikajúci horiaci plyn hasiť len v nevyhnutnom prípade. Môže dôjsť k spontánnemu výbušnému znovuzapáleniu. Každý iný oheň uhasiť.

*Špeciálne ochranné prostriedky pre hasičov :*

Ochranný oblek a v zatvorených priestoroch použiť nezávislý dýchací prístroj.

### 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

*Osobná ochrana :*

Opustiť zamorený priestor. Postarať sa o dostatočné vetranie. Odstrániť zdroje požiaru. V zamorenom priestore zákaz používať iskriace náradie, prístroje, ktoré nie sú vybavené do Ex prostredia, zapínať alebo vypínať el. osvetlenie.

*Ochrana životného prostredia :*

Pokúsiť sa zastaviť unikanie plynu. Nevypúšťať do atmosféry, môže vytvoriť výbušnú zmes.

*Spôsob asanácie :*

Možnosť spáliť vo vhodnom horáku s ochranou proti spiatočnému horeniu. V zložitých prípadoch obrátiť sa na dodávateľa plynu.

### 7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

*Skladovanie :*

Skladovať oddelene od oxidujúcich plynov a iných látok podporujúcich proces horenia. Postupovať podľa pokynov dodávateľa plynu. Nádoby skladovať na dobre vetrateľnom mieste do maximálnej teploty 50 °C. Tlakové nádoby (tlakové plynové fľaše) zabezpečiť proti pádu.

### 8. KONTROLY EXPOZÍCIE A OSOBNÁ OCHRANA

*Technické opatrenia :*

Zabezpečiť primerané vetranie. Pri manipulácii s fľašami a zariadením nefajčiť.

*Limitné koncentrácie : neboli stanovené*

*Osobné ochranné prostriedky :*

*Ochrana očí : ochranné okuliare.*

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

## Zmes plynov –10% metánu v argóne

Dátum vydania: máj 2004  
Vydanie: 02

Číslo KBÚ: F 16  
Strana: 2 z 2

*Ochrana tela* : pracovný odev a bezpečnostná obuv.  
*Ochrana rúk* : kožené rukavice  
*Všeobecné bezpečnostné a hygienické opatrenia* :  
Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť. Po práci si umyť ruky teplou vodou a mydlom. Pokožku ošetriť vhodnými reparačnými prostriedkami.

### 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

*Vzhľad* : bezfarebný  
*Zápach* : bez zápachu

*Skupenstvo pri 20°C*: plyn  
*Zmena fyzikálneho stavu* :  
- bod topenia : °C  
- bod varu: °C  
- *Kritická teplota*: °C  
*Teplota vznietenia* : 595 °C

*Medza výbušnosti* :

- spodná : 5 % obj.
- horná : 15 % obj.

*Relatívna hustota* -plyn (20°C): hustejší ako vzduch  
*Relatívna hustota* - kvap. pri 15°C : (voda =1)

### 10. STABILITA A REAKTIVITA

*Podmienky, ktoré môžu spôsobiť nebezpečnú reakciu* :  
So vzduchom sa vytvorí výbušná zmes.  
*Nebezpečné rozkladné produkty* : Pri nedokonalom spaľovaní sa tvorí oxid uhoľnatý.  
*Materiály ktorým je potrebné sa vyhnúť* : Oxidanty

### 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

*Všeobecne* : Toxické pôsobenie výrobku nie je známe.

### 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

*Všeobecne* : Nie sú známe žiadne škodlivé účinky.

### 13. INFORMÁCIE O ZNEŠKODŇOVANÍ

*Všeobecne*

Zastaviť unikanie, vyvetrať, zabrániť akumulácii v nízko položených miestach.

### 14. INFORMÁCIE PRE PREPRAVU

*Identifikačné číslo*:

UN č. 1954  
Bezpečnostná značka: 3 horľavý plyn  
trieda 2, číslo 1 F  
ADR/RID číslo nebezpečenstva

*Ďalšie informácie k preprave*:

Neprevážať vozidlami, ktoré nemajú ložný priestor oddelený od kabíny vodiča. Vodič musí poznať nebezpečie nákladu a musí vedieť, čo je potrebné vykonať v prípade nehody alebo núdze. Plynové fľaše pred prevozom zaistiť. Ventil fľaše musí byť uzavretý a utesnený. Uzavieracia zátka musí byť na ventile

dotiahnutá tak, aby sa cestou neuvoľnila a spoľahlivo vzdorovala obvyklému namáhaniu pri doprave. Zabezpečiť dostatočné vetranie. Dodržať platné predpisy.

### 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

Informácie o značení :

Symbol nebezpečia: F+ mimoriadne horľavý

Špecifické riziko (R vety) :

R 12 Mimoriadne horľavý

Bezpečné zaobchádzanie (S vety):

S 9 Uchovajte nádobu na dobre vetranom mieste

S 16 Uchovajte mimo dosahu zdroja zapálenia –  
Zákaz fajčenia

S 33 Vykonajte preventívne opatrenia proti výbojom statickej elektriny

### 16. ĎALŠIE INFORMÁCIE

Dodržiavať všetky národné / miestne predpisy. Skôr než sa výrobok začne používať v nejakom novom procese alebo pokuse je treba vypracovať štúdiu o materiálovej znášanlivosti a bezpečnosti.

*Predpisy*

Direktíva Rady 67/548 EHS v znení neskorších zmien a doplnkov. Dohoda ADR.

STN 07 8304 Kovové tlakové nádoby k doprave plynov.  
Vyhl. č. 300/96 Z.z. o zabezpečovaní ochrany obyvateľstva pri výrobe, preprave, skladovaní a manipulácii s nebezpečnými škodlivinami.

Zákon č. 309/91 a jeho doplnky o ochrane ovzdušia pred znečisťujúcimi látkami.

Zákon 163/2001 Z.z. o chem. látkach a chem.

prípravkoch.

Výnos MHSR č. 2/2002 na vykonanie zákona 163/2001 Z.z.

Zákon 367/2001 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

Zákon 514/2001 Z.z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon NR SR č. 272/1994 Z.z. o ochrane zdravia ľudí/Predpis EIGADoc 906/02

