	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV Podľa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 zo dňa 18. decembra 2006 HÉLIUM PLYNNÝ	Číslo: KBU04 Dátum revízie:
		Dátum vydania: 01.01.2011

1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY A SPOLOČNOSTI

1.1 Identifikácia látky

Obchodný názov: HÉLIUM, PLYNNÝ
 Číslo CAS: 7440-59-7
 Číslo ES (EINECS): 231-168-5
 Ďalšie názvy: -
 Chemický vzorec: He

1.2 Použitie látky

Technické a priemyselné použitie.

1.3 Identifikačné údaje o poskytovateľovi bezpečnostnej karty

Obchodné meno distribútora: PT GAS spol. s r. o.
 Sídlo: Karpatská 14, 010 08 Žilina
 IČO: 45626634
 Telefón: 0911 780 448
 E – mail: info@ptgas.sk

1.4 Telefónne číslo pre núdzové situácie

Národné toxikologické informačné centrum

Telefón (24 hodín denne): 02/54774166

Ostatné kontaktné údaje:

- telefón: + 421 2 54652307
- mobil: + 421 911 166 066
- fax: + 421 2 5477 4605
- e-mail: ntic@ntic.sk

obväzom, popri prípade zavolať lekársku pomoc.

Pri požití: Nie je považované za možný spôsob expozície.

5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

Nebezpečné splodiny horenia: Nedokonalým spaľovaním môže vzniknúť oxid uhoľnatý.

Vhodné hasivá: Nehorľavý plyn. Možno použiť všetky známe hasivá.

Nevhodné hasivá: Nie sú.

Zvláštne nebezpečenstvo: Pôsobením ohňa môže dôjsť k roztrhnutiu alebo explózií tlakovej fľaše.

Špeciálne ochranné prostriedky pre hasičov: Dýchací prístroj pri zásahu v uzavretých priestoroch.

Ďalšie údaje: Nádoby vystavené požiaru ochladzujte z bezpečného miesta.

6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLEŇENÍ

Osobitné preventívne opatrenia: Pokúste sa zastaviť únik plynu, ak sa to dá uskutočniť bezpečne. Obmedzte prístup do kontaminovanej oblasti alebo na pracovisko, až do jeho úplného vyvetrania. Odstráňte všetky zápalné zdroje. Oblasť evakuujte.

Environmentálne preventívne opatrenia: Zastavte únik plynu.

Spôsoby čistenia: Zamorené priestory vyvetrajte.

7. MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE

7.1 Manipulácia: Zabráňte spätnému vniknutiu látky alebo vody do nádoby. Používajte len výbavu vhodnú pre tento produkt, jeho vlastností, tlak a teplotu. V prípade pochybností sa kontaktujte s dodávateľom.

7.2 Skladovanie: Nádoby zaistite proti pádu. Skladujte na dobre vetranom mieste pri teplote nižšej ako 50 ° C. Dodržujte pokyny príslušnej normy (STN 07 8304).

7.3 Osobitné použitie: -

8. KONTROLA EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Medzné hodnoty expozície: Expozičné limity: NPPEL nestanovené.

8.2 Kontrola expozície: Zaisťte dostatočné vetranie. Pri práci nefajčíte!

8.2.1 Kontrola expozície na pracovisku:

Ochrana dýchacích ciest: -

Ochrana rúk: pracovné rukavice (kožené).

Ochrana zraku: Pri zvráňaní a rezaní používať okuliare s vhodným filtrom.

Ochrana kože: Vhodný pracovný odev a obuv s vystuženou špičkou.

8.2.2 Kontrola environmentálnej expozície: -

9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Všeobecné informácie

Fyzikálny stav (pri 20 °C): plynná látka.

Farba: bezfarebný plyn.

Zápach: bez zápachu.

9.2 Dôležité zdravotné, bezpečnostné a environmentálne informácie

Molekulárna hmotnosť: 4

Bod varu (°C): - 269

Bod tavenia (°C): nemožno aplikovať

Kritická teplota (°C): - 268

Bod vzplanutia (°C): nemožno aplikovať

Horľavosť: nehorľavý

Výbušné vlastnosti: horná medza (% obj.): -
 dolná medza (% obj.): -

Oxidačné vlastnosti: nestanovené

Tlak pár (pri 20 °C): nemožno aplikovať

Relatívna hustota (pri 21 °C): 0,14 (vzduch = 1)

Rozpustnosť vo vode (pri 0°C): 1,5

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda: nie je stanovený

Viskozita: - nestanovená

Hustota pár (pri 20 °C): nemožno aplikovať

Rýchlosť odparovania: nestanovená

9.3 Ďalšie informácie: -

10. STABILITA A REAKTIVITA

Za normálnych podmienok stabilný.

10.1 Podmienky, ktorých vzniku treba zabrániť: Teploty nad 50 °C, akýkoľvek zdroj zapálenia, iskrenia, tepla, otvoreného ohňa alebo horúcich povrchov. Nefajčíte.

10.2 Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť: -

10.3 Nebezpečné produkty rozkladu: -

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Netoxický

Akútna toxicita: nestanovená

Subchronická – chronická toxicita: nestanovená

Senzibilizácia: nie je známa

Karcinogenita: nestanovená

Mutagenita: nestanovená

Toxicita pre reprodukciu: nestanovená

BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA	OZNAČENIA
Prevenčia	-
Odozva	-
Uchovávanie	P403: Uchovávať na dobre vetranom mieste.

VÝSTRAŽNÉ SLOVO Výstraha

FYZIKÁLNE NEBEZPEČENSTVÁ	VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIA
Plyny pod tlakom/stlačený plyn/výstraha H280	H280 obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť
EIGA - As	

VÝSTRAŽNÉ PIKTOGRAMY



2.2 Nehorľavé, netoxické plyny

alebo



GHS04: plyn pod tlakom

3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

Chemická značka: He

Názov	Koncentrácia	CAS	EINECS
Hélium	100 %	7440-59-7	231-188-5
Zložky	Klasifikácia (nariadenie)	Klasifikácia (CLP)	Reg. č. REACH
Hélium	Nie je klasifikovaný	Press. Gas (H280)	

Neobsahuje žiadne iné zložky alebo nečistoty, ktoré ovplyvňujú klasifikáciu produktu. Ak nie je uvedené registračné číslo REACH, látka je vyňatá z povinnosti registrácie (jej množstvo je pod limitom pre registráciu alebo ešte nenastal termín pre registráciu). Úplný text R-viet a H-viet vid' kap. 16.


4. OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

Všeobecné pokyny: Postihnutého premiestnite na čerstvý vzduch a udržujte v teple. Pri zástave dýchania poskytnite umelé dýchanie a privolať lekára.

Pri vdýchnutí: Pri vysokých koncentráciách môže spôsobiť zadusenie. Sprievodnými symptómami môžu byť strata mobility alebo vedomia. Postihnutý si nemusí uvedomovať, že sa dusí. Prepraviť postihnutého na bezpečné miesto s prístupom čerstvého vzduchu. Udržujte postihnutého v kľude a teple. V prípade zlyhania dýchania a krvného obehu poskytnite umelé dýchanie, resp. nepriamu masáž srdca. Ak ťažkosti pretrvávajú volajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s kožou: Nie je bezprostredne nebezpečný.

Pri zasiahnutí očí: Pri zasiahnutí očí vysokým tlakom prekryte miesto sterilným

	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV Podľa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 zo dňa 18. decembra 2006 HÉLIUM PLYNNÝ	Číslo: KBU04 Dátum revízie:
		Dátum vydania: 01.01.2011

12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Ekotoxicita: netoxický.
 Mobilita: Očakávaná mobilita iba v ovzduší, do ostatných zložiek životného prostredia nie je známa.
 Stálosť a odbúrateľnosť: Je stabilný, nerozkladá sa.
 Bioakumulačný potenciál: Nie je známy.
 Výsledky posúdenia PBT: Nie sú k dispozícii.
 Iné nepriaznivé účinky: Nie sú.

13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

Spôsoby zneškodňovania látky: Plyn unikajúci z fľaše je možné vypúšťať len na voľnom priestranstve bez zdrojov zapálenia. Zbytkový plyn uzavrieť v nádobe a odovzdať dodávateľovi alebo spáliť vhodným horákom s proti šľahovou poistkou. Nevypúšťajte do prostredia, kde by mohla vzniknúť nebezpečná koncentrácia.

Spôsoby zneškodňovania kontaminovaného obalu: Zaisťuje výrobca – vratný obal. Zaobchádzanie s odpadmi sa riadi zákonom č. 223/2001 Z. z. o odpadoch. Fľaša obsahuje pórovitý materiál, v niektorých prípadoch obsahuje azbest.

14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

Cestná doprava

ADR/RID:

UN Číslo: UN 1046

Pomenovanie a podpis: HÉLIUM, Stlačený

Trieda: 2

Bezpečnostné značky: 2.2

Klasifikačný kód:

Identifikačné číslo nebezpečnosti: 20

Obalová skupina: P200

Všeobecné informácie:

Obmedzenie pre tunely: E – Prejazd zakázaný tunelmi kategórie E.

Neprepravujte plyn na vozidlách, ktorých kabína vodiča nie je oddelená od nákladnej plochy. Zabezpečte informovanosť vodiča o potenciálnych nebezpečenstvách nákladu, a použite ho o chovaní v núdzovej situácii.

Pred dopravou nádob zabezpečte:

- upevnenie nádob,
- fľašový ventil musí byť uzatvorený a tesný,
- správne upevnenie zaslepovacej matice alebo zátky na bočnej prípojke ventilu (pokiaľ je k dispozícii)
- správne upevnenie zariadenia na ochranu ventilu (pokiaľ je k dispozícii),
- dostatočné vetranie,
- zhoda s platnými predpismi.

15. INFORMÁCIE O PRÁVNÝCH PREDPISOCH

Informácie o obale látky alebo zmesi:

Nariadenie Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008

Plyn pod tlakom – Stlačený plyn, H280

Výstražný symbol:



alebo

Výstražné slovo: Výstraha

Výstražné upozornenie:

H280 Obsahuje plyn po tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.

EIGA-As Dusivý vo vysokých koncentráciách.

Bezpečnostné upozornenia:

P403 Uchovávať na dobre vetranom mieste.

Posúdenie chemickej bezpečnosti (látky samostatnej alebo obsiahnutej v zmesi): Nestanovené

Špecifické ustanovenia týkajúce sa ochrany zdravia, bezpečnosti a ochrany životného prostredia:

- Zákon č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Nariadenie vlády SR 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickými faktormi pri práci.
- Vyhláška č.124/2000 MVSR, ktorou sa ustanovujú zásady požiarnej bezpečnosti pri činnostiach s horľavými a horenie podporujúcimi plynmi.
- Zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov.
- Európska dohoda o cestnej preprave nebezpečných vecí ADR.

Špecifické ustanovenia, týkajúce sa ochrany zdravia, bezpečnosti a ochrany životného prostredia na úrovni ES:

- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) zo dňa 18. decembra 2006.
- Smernica rady č. 67/548/EHS z o dňa 27. júla 1967 o zblížovaní právnych a správnych predpisov týkajúcich sa klasifikácie, balenia a označovania nebezpečných látok.
- Zákon č. 163/2001 Z. z. o chemických látkach a prípravkoch
- Medzinárodná cestná doprava nebezpečného tovaru ADR
- STN 07 8304 – Kovové tlakové nádoby na plyny

16. ĎALŠIE INFORMÁCIE

Hodnotenie chemickej bezpečnosti sa vykonalo pre látku.

Zoznam R - viet: nie sú.

Školenie o bezpečnosti a hygiene pri práci s látkou prevádzkať pravidelne podľa príslušných predpisov a noriem.

Spotrebiteľ je povinný dodržiavať tieto zásady pri zaobchádzaní s výrobkom.

Karta bezpečnostných údajov obsahuje základné údaje potrebné pre bezpečné zaobchádzanie s výrobkom a zaistenie ochrany zdravia pri práci vrátane ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu našich vedomostí a skúseností. **Pokyny pre školenie:** Výrobca odporúča školenie podľa tejto KBÚ.

Prhlásenie o zodpovednosti: Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov sú spracované ako správne a úplné podľa najnovších dostupných znalostí. V čase odovzdania do tlače boli údaje považované za správne. Aj keď bol tento dokument pripravený s najväčšou starostlivosťou, nenesie zodpovednosť za úrazy a škody spôsobené jeho použitím. Je na zodpovednosti užívateľa produktu, aby posúdil správnosť informácií pre konkrétnu aplikáciu.