

Karta bezpečnostných údajov – Formovací plyn

Dátum vydania 25.5.2007

1. IDENTIFIKÁCIA CHEMICKEJ LÁTKY A SPOLOČNOSTI

1.1 Dátový list 004

Stlačený plyn, iný názov., dusík / GA 235 Formovací plyn 95/5; GA 241 Zmes dusík - vodík

Číslo CAS:

Číslo ES/EINECS:

Ďalší názov látky:

1.2 Identifikácia výrobcu

Meno výrobcu : Messer Slovnaft s.r.o.

Miesto podnikania alebo sídlo:

Vlčie hrdlo, P.O.Box 54, 820 03 Bratislava

Identifikačné číslo (IČO): 31335853

Telefón: 02 4524 5283

Fax: 02 4552 3740

1.3 Organizácia poskytujúca informácie v núdzových prípadoch

Toxikologické informačné stredisko

Ďumbierska 3, Bratislava

Núdzové telefónne číslo stálej služby

02/54774166

2. Zloženie chemickej látky

Výrobok obsahuje tieto nebezpečné látky: GA 235 Formovací plyn 95% obj. N₂, 5% obj. H₂ GA 241 Zmes dusíku a vodíku (? 5,7% obj.) Zmes neobsahuje žiadne ďalšie zložky ani nečistoty, ktoré by ovplyvnili jej klasifikáciu.

Chemický názov: Stlačený plyn, iný názov., dusík, vodík

Chemický vzorec: zmes H₂ / N₂

Obsah v (%):

Číslo CAS:

Číslo ES/EINECS:

Výstražný symbol nebezpečnosti: -

R- veta: -

S- veta: -

3. Identifikácia rizík

Najzávažnejšie nepriaznivé účinky na zdravie človeka pri používaní látky/prípravku: Stlačený plyn. Pri vyšších koncentráciách pôsobí dusivo.

Najzávažnejšie nepriaznivé účinky na životné prostredie pri používaní látky/prípravku: Nie sú známe
Možné nesprávne použitie látky/prípravku: -
Ďalšie údaje: -

4. Opatrenia prvej pomoci

Všeobecné pokyny:

Pri nadýchaní: Vysoké koncentrácie spôsobujú dusenie až stratu vedomia. Postihnutého preniesť do čistého priestoru, udržovať v teple a kľude, použiť dýchacie prístroje. Privolať lekára Pri zástave dychu zahájiť umelé dýchanie.

Pri styku s kožou: -

Pri zasiahnutí očí: -

Pri požití: Nie je považované za možnú príčinu expozície.

Ďalšie údaje: -

5. Protipožiarne opatrenia

Nehorľavý plyn. Požiar môže spôsobiť explóziu kovovej tlakovej nádoby na dopravu plynu.

Vhodné hasiace prostriedky: Možné je použiť všetky známe hasiace prostriedky .

Nevhodné hasiace prostriedky: -

Opatrenia v prípade prevádzkovej nehody: Zastaviť únik plynu a zásobníky alebo kovové tlakové nádoby k doprave stlačených plynov odstrániť z miesta požiaru a chladiť vodou z chránenej pozície.

Zvláštne ochranné prostriedky pre hasičov: V uzavretých priestoroch použiť nezávislý dýchací prístroj.

Ďalšie údaje:

6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

Bezpečnostné opatrenia pre ochranu osôb: Opustiť priestor. Do priestoru vstupovať len s nezávislým dýchacím prístrojom, pokiaľ nie je preukázaná nezávadnosť atmosféry. Vyvetrať.

Bezpečnostné opatrenia pre ochranu životného prostredia: Zastaviť únik plynu. Zabrániť vniknutiu do priestorov, kde by sa mohla vytvoriť nebezpečná koncentrácia.

Doporučené metódy čistenia a zneškodnenia: Priestor vyvetrať

Ďalšie údaje:

7. Zaobchádzanie a skladovanie

Pokyny pre zaobchádzanie: Zabrániť vniknutiu vody do kovových fliaš k doprave plynov. Zabrániť spätnému prúdeniu plynu. Odberové zariadenie musí byť určené pre predpokladaný tlak a teplotu. V prípade pochybnosti je nutná konzultácia s výrobcom plynu.

Pokyny pre skladovanie: Dbáť na nariadenia STN 07 8304. Fláše skladovať v dobre vetraných priestoroch.

8. Kontrola expozície a osobná ochrana

Technické opatrenia :

Zabezpečiť primerané vetranie. Pri manipulácii s vodíkovými flášami nefajčiť.

Limitné koncentrácie : neboli stanovené

Osobné ochranné prostriedky :

Ochrana očí : ochranné okuliare.

Ochrana tela : Pri manipulácii s plynovými flášami používať bezpečnostnú obuv.

Ochrana rúk : kožené rukavice

9. Fyzikálne a chemické vlastnosti

Plniaci pretlak vo flášach pri 15 0 C max. 20,0 MPa.

Skupenstvo (pri 20 °C, norm, tlaku):

Farba: bezfarebný

Zápach (vôňa): Bez zápachu

Hodnota pH: -

Molárna hmotnosť:

Kritický tlak:

Hustota kvapaliny pri bodu varu:

Relatívna hustota, plyn (vzduch = 1):

Vzhľad: bezfarebná plynná zmes

Zápach: bez zápachu

Bod topenia:

Bod varu:

Kritická teplota:

Relatívna hustota, plyn (vzduch = 1):

Relatívna hustota, kvapalina (voda = 1):

Ďalšie údaje: -

Karta bezpečnostných údajov – Formovací plyn

Dátum vydania 25.5.2007

10. Stabilita a reaktivita

Podmienky, za ktorých je výrobok stabilný: Za normálnych podmienok stabilný.

Podmienky, ktorých je nutné sa vyvarovať: -

Látky a materiály, s ktorými výrobok nesmie prísť do styku: -

Nebezpečné rozkladné produkty: -

Ďalšie údaje: -

11. Toxikologické údaje

Akútna toxicita: Toxické účinky nie sú známe.

- LD50, orálne, potkan (mg.kg-1): Nestanovená

- LD50, dermálne, potkan alebo králik (mg.kg-1):

Nestanovená

- LD50, inhalačné, potkan, pre aerosóly alebo častice

(mg.kg-1): Nestanovená

- LD50, inhalačné, potkan, pro plyny a páry (mg.kg-1):

Nestanovená

Subchronická - chronická toxicita: Nestanovená

Senzibilizácia: Nie je známa

Karcinogenita: Nestanovená

Mutagenita: Nestanovená

Toxicita pre reprodukciu: Nestanovená

Skúsenosti u človeka: Nie sú známe

Prevedenie skúšok na zvieratách: Neboli prevedené

Ďalšie údaje: -

12. Ekologické informácie

Nie sú známe žiadne škodlivé vplyvy na životné prostredie.

Akútna toxicita pre vodné organizmy: Netoxický

LC50, 96 hod., ryby (mg.kg-1): Nestanovené

EC50, 48 hod., daľnie (mg.kg-1): Nestanovené

IC50, 72 hod., riasy (mg.kg-1): Nestanovené

Rozložiteľnosť: Nestanovená

Toxicita pre ostatní prostredie: Nestanovená

Ďalšie údaje: -

CHSK: Nestanovená

BSK5: Nestanovená

Ďalšie údaje: -

13. Informácie o zneškodňovaní

Spôsoby zneškodňovania látky/prípravku Plyn je možné vypúšťať len na dobre vetraných miestach. Nevypúšťať do kanalizácie a uzavretých priestorov, kde by mohla vzniknúť nebezpečná koncentrácia.

V prípade pochybností je nutná konzultácia s výrobcom plynu. Spôsoby zneškodňovania obalu: Zabezpečuje výrobca (160505 – iné plyny v tlakových nádobách (vrátane halónov). Právne predpisy: Zákon č.223/2001 Z. z., o odpadoch, v platnom znení.

Ďalšie údaje: -

14. Informácie o preprave a doprave

Pozemná preprava

Trieda: 2

Číslo/písmeno: 1A

ADR/RID

Číslo UN: 1956

Výstražná tabuľka: vzor č.2 – nezápalný, nejedovatý plyn
Poznámka: - uzávery a kryty fliaš na plyny musia byť vo všetkých častiach také spoľahlivé a pevné, aby sa cestou neuvoľnili a spoľahlivo vzdorovali bažnému namáhaniu pri doprave. - fláše na plyny sa nesmú dopravovať spoločne zo žieravinami, rádioaktívnymi látkami, horľavými látkami a látkami výbušnými. – fláše sa môžu dopravovať len na odpružených vozoch, musia byť zaistené proti samovoľnému pohybu. Je zákaz používania sklápacích vozidiel. - doprava fliaš je povolená len na jednom vlečnom voze cestného vozidla. Pri preprave fliaš o celkovej hmotnosti vyššej než 400 kg platí príslušné ustanovenie STN 07 8304 a zodpovedajúce ustanovenia pre prevádzku cestných motorových vozidiel. - fláše plné i prázdne sa môžu dopravovať len s uzavretými ventilmi a naskrutkovanými klobúčikmi. Ventily fliaš musia byť na rovnakej strane a vždy prístupné. - fláše na plyn nie je možné prepravovať v batožinovom priestore osobných vozidiel a vo vozidlách, v ktorých priestor pre vodiča nie je oddelený od priestoru pre prepravu. Výnimky sú povolené len u fliaš na plyny, ktoré slúžia k

prevádzkovým účelom, jednotlivých fliaš s vnútorným objemom do 5,1 litru a fliaš na PB do súčtu hmotností náplne 33 kg. Preprava tlakových fliaš v špeciálnych vozidlách (napr. vozidla rýchle zdravotníckej pomoci) je riešená samostatnými predpismi. - ostatné podrobné ustanovenia týkajúce sa dopravy nádob určených pre dopravu plynov sú uvedené v STN 07 8304 a ADR

15. Regulačné informácie

Právne predpisy, ktoré sa vzťahujú na látku/prípravok:

Označenie látky/prípravku: nie je nebezpečný

Symbol nebezpečenstva: Symboly pre cestnú prepravu

volené podľa zatriedenia ADR: bezpečnostná značka:

vzor č.2.2, nezápalný, nejedovatý plyn

Nebezpečné látky: -

R- vety (úplné znenie): R20 Škodlivý zdraviu pri vdychovaní.

S- vety (úplné znenie): S23 Plyn nevdychovať.

S9 Nádobu skladovať na dobre vetranom mieste.

Predpisy, informácie: STN 078304 Kovové tlakové nádoby k doprave plynov Dohoda ADR v znení platnom od 1.1.1999 Pokyny pre prípad nehody

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 materiállovej znášanlivosti a bezpečnosti. Direktíva Rady 67/548 EHS v znení neskorších zmien a doplnkov. Dohoda ADR. STN 07 8304 Kovové tlakové nádoby k doprave plynov. STN EN 1089 Prepravné fláše na plyny – označovanie fliaš.

Vyhláška MV SR č. 533/2006 o podrobnostiach o ochrane obyvateľstva pred účinkami nebezpečných látok Zákon NR SR č. 478/2002 o ochrane ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší)

Zákon č. 163/2001 Z.z. o chemických látkach

Výnos MH SR k zákonu č. 163/2001 Z.z.

Predpis EIGA Doc 906/02