

PT GAS®	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV	Číslo: KBU03
	Vypracovaná v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení Nariadenia (EÚ) 2015/830 z 28. mája 2015 DUSÍK PLYNNÝ	Dátum revízie: 01.01.2019
		Dátum vydania: 01.01.2011

1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY A SPOLOČNOSTI

1.1 Identifikácia látky

Obchodný názov: DUSÍK PLYNNÝ
 Číslo CAS: 7727-37-9
 Číslo ES (EINECS): 231-783-9
 Číslo indexu: --
 Registračné č.: vyňaté z registrácie
 Ďalšie názvy: --
 Chemický vzorec: N₂

1.2 Použitie látky

Technické a priemyselné použitie, v chemických procesoch, zváranie, rezanie, vykurovanie. Využíva sa pri výrobe elektronických súčiastok. Samostatný alebo v zmesiach sa používa na kalibráciu a analýzu zariadenia. Neodporúča sa spotrebiteľské využitie. Pre ďalšie informácie o možnosti využitia kontaktujte dodávateľa.

1.3 Identifikácia spoločnosti

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

2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČENSTIEV

PRVKY OZNAČOVANIA

Klasifikácia látky alebo zmesi podľa nariadenia Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 zo dňa 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene a zrušení smernice 67/548/EHS a 1999/45/ES a podľa zákona č. 67/2010 z. z. a o zmene nariadenia (ES) č. 1907/2006 a podľa zákona č. 67/2010 Z. z.

PHYZIKÁLNE NEBEZPEČENSTVA (CLP)	VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIA (CLP)
Plyny pod tlakom/rozpustený plyn/výstraha H280	H280 obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť

VÝSTRAŽNÉ SLOVO (CLP): Výstraha

BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA (CLP)	OZNAČENIA (CLP)
Prevenčia	-
Uchovávanie	P403: Uchovávať na dobre vetranom mieste.

VÝSTRAŽNÉ PIKTOGRAMY (CLP)



3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

Chemická značka: N₂

Názov/zložka	Koncentrácia	Klasifikácia nariadenia 1272/2008 (CLP)
Dusík	100 %	Press. Gas (Liq.), H280 Plyn pod tlakom (skvapalnený)
Označenia		
CAS	ES	Č. indexu
7727-37-9	231-783-9	-
Reg. č. REACH		
Neklasifikovaný.		

Neobsahuje žiadne iné zložky alebo nečistoty, ktoré ovplyvňujú klasifikáciu produktu. Ak nie je uvedená registrácia číslo REACH, látka je vyňatá z povinnosti registrácie (jej množstvo je pod limitom pre registráciu alebo ešte nenastal termín pre registráciu).

4. OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

Všeobecné pokyny: Postihnutého preneste do nekontaminovaného priestoru, chráňte sa nezávislým dýchacím prístrojom. Postihnutého uchovávať v teple a kľude. Pri zástave srdca poskytnite umelé dýchanie.

Pri nadýchnutí: Vysoké koncentrácie spôsobujú dusenie až stratu vedomia.

Postihnutého je nutné preniesť na čerstvý vzduch, udržovať v kľude a teple. Pokiaľ dôjde k zastaveniu dýchania, začať umelé dýchanie. Privolať lekára.

Pri kontakte s kožou: Nepriaznivé zdravotné účinky môže spôsobiť iba vysoký tlak samotná látka.

Pri zasiahnutí očí: Nepriaznivé zdravotné účinky môže spôsobiť iba vysoký tlak, nie samotná látka. Pri zasiahnutí vysokým tlakom prekryte miesto sterilným obvazom, popri prípade privolajte lekársku pomoc.

Pri požití: Nie je považované za možný spôsob expozície.

5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

Nehorľavý plyn. Požiar môže spôsobiť roztrhnutie tlakovej nádoby.

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasivá: Vodná sprcha alebo hmla.

Nevhodné hasivá: Nehasiť prúdom vody.

5.2 Zvláštne nebezpečenstvo: Pôsobením ohňa môže dôjsť k explózii tlakovej fľaše. Nádoby vystavené žiare ochladzovať vodou z bezpečnej vzdialenosti.

Rizikové spaliny: žiadne.

5.3 Rady pre požiarnikov

Odporúčania pri hasení: Zastavte výtok produktu ak je to možné. Zabezpečte protipožiarne opatrenia voči požiaru v bezprostrednom okolí. Nádoby vystavené žiare ochladzovať vodou z bezpečnej vzdialenosti. Kontaminovaná požiarom voda nesmie otekať do kanalizácie. Pre elimináciu dymu po požiari je vhodné použiť vodnú sprchu alebo hmlu. Odstráňte nádoby zo zóny zasiahnuté požiarom.

Špeciálne ochranné prostriedky pre hasičov:

Norma EN 137 – Ochranné prostriedky dýchacích ciest. Autonómne dýchacie prístroje na stlačený vzduch s otvoreným okruhom s celotvárovou maskou).

EN 469: Štandardný ochranný odev pre hasičov.

EN 659: Ochranné rukavice pre hasičov.

6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

Osobitné preventívne opatrenia: Zabezpečte vetranie pracovného priestoru. Zamedzte prístup do kontaminovanej oblasti alebo na pracovisko, až do jeho úplného vyvetrania. Použiť samostatný dýchací prístroj.

Ochrana osôb: Personál odveďte do bezpečnej nekontaminovanej zóny. Pri vstupe do kontaminovaného priestoru si nasadte samostatný dýchací prístroj. Kontrolujte hladinu kyslíku.

Environmentálne preventívne opatrenia: Zastavte únik plynu.

Spôsoby čistenia: Zamorené priestory vyvetrajte.

7. MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE

7.1 Manipulácia: Dodáva sa stlačený v oceľových tlakových nádobách. S tlakovou nádobou by mal manipulovať a zaobchádzať vyškolený a skúsený pracovník/ci. Zabezpečte, aby zariadenie na odber bolo určené pre tlak vo fľaši a látku v nej. Dohľadnite, aby plynové inštalácie boli vybavené bezpečnostným tlakovým ventilom. Pri manipulácii zabráňte vzniku vody, či spätnému prúdeniu látky do nádoby. Používajte len výbavu vhodnú pre daný produkt, jeho tlak a teplotu. V prípade pochybností sa poraďte s dodávateľom plynu. Pri manipulácii s produktom nefajčíte.

7.2 Všeobecné bezpečnostné opatrenia pri manipulácii s tlakovými nádobami:

Zabezpečte ochranu fľaše pred fyzickým poškodením: zákaz ťahania, gúľania, kĺzania a hádzania. Na presun fliaš a to aj na krátke vzdialenosti použite vozík (ručný, káru a pod.) určený na prepravu fliaš. Zamedzte spätnému vniknutiu vody do nádoby. Kločičky na ochranu ventilov ponechajte na fľašiach, pokiaľ nie sú zaistené proti pádu (opreté o stenu, lavicu alebo zafixované v stojane) a pripravené na použitie. V prípade neočakávaných ťažkostí pri ovládaní ventilu produktu, prerušte prácu a kontaktujte dodávateľa. Poškodenie ventilu bezodkladne ohláste dodávateľovi. Prípojky ventilov nádob a komponenty uchovávať čisté bez kontaminantov, ako napríklad olej či voda. Ihneď po odpojení, nasadte zátky alebo krytky na prípojky ventilov a ochranné kločičky na nádobu, ak sú k dispozícii. Odporúčame zatvárať ventil po každom použití a keď je nádoba prázdna, a to aj v prípade, ak je nádoba ešte pripojená na zariadenie. Zákaz prepúšťania plynov z jednej fľaše do druhej, prípadne do inej nádoby. Na zvýšenie tlaku v nádobe nepoužívajte elektrické vykurovacie zariadenia alebo priamy oheň. Nepoškodzuje a neodstraňuje nálepky s označením dodávateľa a identifikácie obsahu fľaše.

7.3 Skladovanie: Nádobu zaistite proti pádu. Skladujte na dobre vetranom mieste pri teplote nižšej ako 50 ° C. Dodržujte pokyny príslušnej normy (STN 07 8304). Skladovať vo zvislej polohe a zabezpečiť proti pádu. Používajte ventily a ochranné kločičky. Pravidelne kontrolujte tesnosť ventilov aby nedochádzalo k únikom. Skladovanie na dobre vetraných miestach a mimo dosahu zdrojov tepla a vznietenia, mimo dosahu horľavých materiálov. Neskladujte vo vlhkom prostredí a v podmienkach podporujúcich koróziu. Skladujte oddelene od plynov ktoré podporujú horenie a od iných oxidačných látok.

8. KONTROLA EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Medzné hodnoty expozície: Expozičné limity:

NPEL nestanovené.
 DNEL: nestanovené.
 PNEC: nestanovené.

8.2 Kontrola expozície: Zaisťiť dostatočné vetranie. Pri práci nefajčiť.

8.2.1 Kontrola expozície na pracovisku:

V každej prevádzke by mala byť k dispozícii dokumentácia posúdenia rizík súvisiacich s prácou a manipuláciou s danými produktmi. Zároveň každá osoba by mala byť oboznámená a zaškolená v oblasti BOZP, zodpovedajúcemu príslušnému nebezpečenstvu na pracovisku. Je potrebné zvoliť vhodné osobné ochranné prostriedky v súlade s odporúčanými normami EN/ISO.

Ochrana dýchacích ciest: EN 137 – autonómne dýchacie prístroje na stlačený vzduch s otvoreným okruhom s celotvárovou maskou.


Ochrana rúk: EN 388 Štandardizované ochranné rukavice proti mechanickému nebezpečenstvu

Ochrana zraku a tváre: EN 166 – Osobné prostriedky na ochranu očí – bezpečnostné okuliare s bočnými ochrannými štítmami.

Ochrana kože: EN ISO 20345 Osobné ochranné pracovné prostriedky. Bezpečnostná obuv

Teplné nebezpečenstvo: nie je evidované žiadne nebezpečenstvo

8.2.2 Kontrola environmentálnej expozície: žiadne.

	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV Vypracovaná v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) v znení Nariadenia (EÚ) 2015/830 z 28. mája 2015 DUSÍK PLYNNÝ	Číslo: KBU03 Dátum revízie: 01.01.2019
		Dátum vydania: 01.01.2011

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: 28

Bod varu (°C): -195,79

Bod tavenia (°C): -210

Kritická teplota (°C): -147

Bod vzplanutia (°C): -

Horľavosť: nehorľavý

Výbušné vlastnosti: nie je výbušný

Oxidačné vlastnosti: nie sú

Tlak pár (pri 20 °C): -

Relatívna hustota (pri 21 °C): 0,967 (vzduch = 1)

Rozpusťnosť vo vode (pri 0 °C): -

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda: -

Viskozita: -

Hustota pár (pri 20 °C): -

Rýchlosť odparovania: -

9.3 Ďalšie informácie: -

10. STABILITA A REAKTIVITA

Reaktivita: Za normálnych podmienok stabilný.

10.1 Podmienky, ktorých vzniku treba zabrániť: Teploty nad 30 °C. Zabrániť vlhkosti v inštalovaných systémoch.

10.2 Materiály, ktorým je potrebné sa vyhnúť: Reaguje so zásadami, čpavkom a amíni. Pre ďalšie informácie o kompatibilitě viď ISO 11114.

10.3 Nebezpečné produkty rozkladu: žiadne.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Všeobecné informácie: netoxický.

Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita:

- **prehltnutie** : kritéria klasifikácie nestanovené.
- **kontakt s pokožkou**: kritéria klasifikácie nestanovené.
- **inhalácia**: kritéria klasifikácie nestanovené.

Akútna toxicita: žiadne toxické vplyvy tohto produktu.

Poleptanie:

- **podráždenie kože**: kritéria klasifikácie nestanovené.

Poškodenie zraku:

- **dráždenie kože**: kritéria klasifikácie nestanovené.

Senzibilita

- **kožná/respiračná**: kritéria klasifikácie nestanovené.

Mutagenita zárodočných buniek: kritéria klasifikácie nestanovené.

Karcinogenita: kritéria klasifikácie nestanovené.

Reprodukčná toxicita: kritéria klasifikácie nestanovené.

Špecifická toxicita cieľového orgánu:

- **jednorazovej expozícii**: kritéria klasifikácie nestanovené.
- **opakovanej expozícii**: kritéria klasifikácie nestanovené.

Nebezpečenstvo aspirácie: Nevzťahuje sa na plyny a zmesi plynov.

12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Spôsobuje skleníkový efekt

Ekotoxicita: -

Mobilita: Mobilita iba v ovzduší, do ostatných zložiek životného prostredia nie je známy.

Stálosť a odbúrateľnosť: Je stabilný, nerozkladá sa.

Bioakumulatívny potenciál: -

Výsledky posúdenia PBT: -

Iné nepriaznivé účinky: -

13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

Spôsoby zneškodňovania látky: Plyn je možné vyskúšať len na dobre vetranom mieste. Nevypúšťať do kanalizácie a uzavretých priestorov, kde by mohla vzniknúť nebezpečná koncentrácia. Zbytkový plyn uzavrieť v nádobe a odovzdať dodávateľovi. **Zoznam nebezpečných odpadov:** 160505: plyny v tlakových nádobách mimo tých, ktoré sú uvedené pod 160504. Zaobchádzanie s odpadmi sa riadi zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov – účinný od 1.1.2019.

14. INFORMÁCIE O PREPRAVE

Cestná doprava

ADR/RID:

UN Číslo: UN 1066

Pomenovanie a podpis: DUSÍK, stlačený

Trieda: 2

Bezpečnostné značky: 2.2

Klasifikačný kód: 1A

Identifikačné číslo nebezpečnosti: 20

Obalová skupina: P200

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 poučte ho o chovaní v núdzovej situácii.

Pred dopravou nádob zabezpečte:

- upevnenie nádob,
- flášový 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. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

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 pod 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

Vnútroštátne nariadenia

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

- Zákon č. 79/2015 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- 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.
- Európska dohoda o cestnej preprave nebezpečných vecí ADR.

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

- Smernica Rady 89/391/EHS o zavádzaní opatrení na podporu zlepšenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.
- Smernica 89/686/EHS o osobných ochranných prostriedkoch.
- Reevidácia karty bezpečnostných údajov v súlade s nariadením komisie (EÚ) č. 453/2010 a 830/2015.
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 zo dňa 16. Decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene nariadenia (ES) č. 1907/2006.
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) zo dňa 18. decembra 2006, o registrácii, hodnotení, povoľovaní a obmedzení chemických látok.
- Medzinárodná cestná doprava nebezpečného tovaru ADR
- STN 07 8304 – Kovové tlakové nádoby na plyny.
- Ostatné národné/miestne predpisy týkajúce sa danej problematiky.

16. ĎALŠIE INFORMÁCIE

Hodnotenie chemickej bezpečnosti sa vykonalo pre látku.

Označenie látky: bez označenia.

Press. Gas (Comp.) – Plyny pod tlakom: Stlačený plyn.

H280 – Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.

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 bola vytvorená v súlade s predpisom EU 2015/830. 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.

Prehlásenie o zodpovednosti: 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.