

|                |  |  |
|----------------|--|--|
| <b>PT GAS®</b> | <b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b>   | <b>Číslo: KBU 03</b>                                       |
|                | Vypracovaná v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) zmeneného a doplneného nariadenia EÚ č. 2020/878 | Dátum revízie 2: 01.08.2023<br>Dátum revízie 1: 01.01.2019 |
|                | <b>ARGÓNOVÁ ZMES</b>   | <b>Dátum vydania: 01.01.2014</b>                           |

## 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI

### 1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov: ARGÓNOVA PLYNNÁ ZMES

Ostatné prostriedky identifikácie:

Číslo CAS: 7440-37-1 (Argón)/124-38-9 (Oxid uhličitý)

Číslo ES (EINECS): 231-147-0 (Argón)/204-696-9 (Oxid uhličitý)

Ďalšie názvy: -

Chemický vzorec: ArCO<sub>2</sub>

### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

**Relevantné identifikované použitia:** Priemyselné a odborné využitie, zváranie v ochranej atmosfére. Vykonajte hodnotenie rizika pred použitím.

**Použitia, ktoré sa neodporúčajú:** Spotrebiteľské. O ďalšom využití kontaktujte dodávateľa. Výrobky sa nesmú aplikovať na ľudoch a zvieratách, pokiaľ nejde o medicínske využitie.

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

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 Núdzové telefónne čísla

Národné toxikologické informačné centrum

Telefón (24 hodín denne): +421 2 5465 2307

Ostatné kontaktné údaje:

mobil: + 421 911 166 066

fax: + 421 2 5477 4605

e-mail: ntic@ntic.sk

## 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

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 (CLP)

| FYZIKÁLNE NEBEZPEČENSTVÁ (CLP)               | VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIA (CLP)                                |
|--|--|
| Plyny pod tlakom/Stlačený plyn/výstraža H280 | H280 obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť |

### 2.2 Prvky označovania

Označovanie podľa nariadenia Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 zo dňa 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP)

**VÝSTRAŽNÉ SLOVO (CLP): POZOR**

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

### VÝSTRAŽNÉ PIKTOGRAMY (CLP)



2.2 Nehorľavé plyny

Alebo



GHS04: plyn pod tlakom

**2.3 Iná nebezpečnosť:** Pri vysokých koncentráciách pôsobí dusivo. Vysoké koncentrácie CO<sub>2</sub> spôsobujú rýchlu cirkulačnú nedostatočnosť aj v rámci normálnych koncentrácií kyslíka. Symptómy sú nevoľnosť, zvracanie, bolesť hlavy, ktoré môžu viesť k bezvedomiu a smrti. Látka/zmes nemá žiadne účinky poškodzujúce štítnu žľazu. Nie je klasifikovaný ako PBT alebo vPvB.

## 3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

### 3.1 Látky

### 3.2 Zmesi

Chemická značka: ArCO<sub>2</sub>

| Názov/zložka                     | Koncentrácia | Klasifikácia nariadenia 1272/2008 (CLP) |           |                 |
|----------------------------------|--------------|---|-----------|-----------------|
| Argón (Ar)                       | >= 82 %      | Press. Gas (Comp.) (H280)               |           |                 |
| Oxid uhličitý (CO <sub>2</sub> ) | >= 18 %      | Press Gas (Liq.) (H280)                 |           |                 |
| Označenia                        |              |   |           |                 |
| Zložka/Ozn.                      | CAS          | ES                                      | Č. indexu | Reg. č. REACH   |
| Ar                               | 7440-37-1    | 231-147-0                               | -         | Neklasifikovaný |
| CO <sub>2</sub>                  | 124-38-9     | 204-696-9                               | -         | Neklasifikovaný |

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 nemal termín pre registráciu).

## 4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

Všeobecné pokyny:-

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

**Pri vdýchnutí:** Prepravte 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 je potrebné miesto prekryť sterilným obvazom, resp. privolať lekársku pomoc.

**Pri požití:** Nie je považované za možný spôsob expozície.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Pri vysokých koncentráciách pôsobí dusivo. Sprievodnými symptómami sú strata mobility alebo vedomia. Postihnutý si nemusí uvedomovať, že sa dusí. Viď. Oddiel 1.1.

### 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Žiadne.

## 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

Nehorľavý plyn. Požiar môže spôsobiť roztrhnutie tlakovej nádoby.

### 5.1 Hasiace prostriedky

**Vhodné hasivá:** Vodná sprcha alebo hmla.

**Nevhodné hasivá:** Nehodné hasiť prúdom vody.

### 5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zmesi

**Špecifická nebezpečnosť:** Pôsobením ohňa môže dôjsť k explózii tlakovej fľaše.

**Rizikové spaliny:** Žiadne.

### 5.3 Pokyny pre požiarnikov

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

### Špeciálne ochranné prostriedky pre hasičov a osoby hasiace požiar:

V uzavretých priestoroch použite izoláciu dýchacích prístrojov. Štandardný ochranný odev a prostriedky pre hasičov.

**Norma EN 137:** Autonómne dýchacie prístroje na stlačený vzduch s otvoreným okruhom s celo tvárovou maskou).

**EN 469:** Štandardný ochranný odev pre hasičov.

**EN 659:** Ochranné rukavice pre hasičov.

## 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLENENÍ

### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:

Zabezpečte vetranie pracovného priestoru... Použiť samostatný dýchací prístroj.

### Pre iný ako pohotovostný personál:

Riadte sa miestnym evakuačným a havarijným plánom.

AK je to možné zastavte únik.

Evakuujte postihnutú oblasť.

Zabezpečte dostatočné vetranie priestorov.

Zamedzte vniknutiu do kanalizácie, podpivničných priestorov a iných prístrojov, pri ktorých by bolo nahromadenie nebezpečné.

Tvárou sa nastavte proti vetru.

Ďalšie odporúčania sú uvedené v oddieli 8.

### Pre pohotovostný personál:

Do úplného vyvetrania kontaminovaného miesta použite izoláciu dýchacích prístrojov.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:

Zastavte únik plynu. Zabráňte vniknutiu do kanalizácie, pivničných priestorov alebo iných miest, na ktorých môže byť nahromadenie nebezpečné.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Zamorené priestory vyvetrajte.

### 6.4 Odkazy na iné oddiely: Viď. Odstavce 8 a 13.


## 7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

**Bezpečné použitie produktu:** Zabezpečte, aby zariadenie na odber bolo určené pre tlak vo fľaši a látku v nej. Dohľadnite, aby plynové inštalácie boli vybavené bezpečnostným tlakovým ventilom, a celý systém podliehal pravidelnej kontrole tesnosti. S tlakovou nádobou by mal manipulovať a zaobchádzať vyškolený a skúsený pracovník/ci. Pri manipulácii s produktom nefajčite.

Používajte len výbavu vhodnú pre daný produkt, jeho tlak a teplotu. V prípade pochybností sa poraďte s dodávateľom plynu. Plyn nevdychujte. Zabráňte spätnému nasatiu vody, inej tekutiny, kyselín a zásad.

**Bezpečné zaobchádzanie s nádobami na plyny:** Zabezpečte ochranu fľaše pred fyzickým poškodením: zákaz ťahania, guľania, 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. Klobúčiky 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 klobúčiky na nádoby, 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 nikdy nepoužívajte elektrické vykurovacie zariadenia alebo priamy oheň. Nepoškodzuje a neodstraňuje nálepky s označením dodávateľa a identifikácie obsahu fľaše.

|   |   |   |
|---|---|---|
|  | <b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b><br>Vypracovaná v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) zmeneného a doplneného<br>nariadenia EÚ č. 2020/878<br><b>ARGÓNOVÁ ZMES</b> | Číslo: KBU 03<br>Dátum revízie 2: 01.08.2023<br>Dátum revízie 1: 01.01.2019 |
|   |   | Dátum vydania: 01.01.2014   |

**7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility:** Dodržujte pokyny príslušnej normy (STN 07 8304), všetky predpisy a miestne požiadavky na skladovanie nádob. Skladujte na dobre vetranom mieste pri teplote nižšej ako 50 °C a mimo dosahu zdrojov tepla a vznietenia, mimo dosahu horľavých materiálov. Skladovať vo zvislej polohe a zabezpečiť proti pádu. Používajte ventily a ochranné klobúčiky. Pravidelne kontrolujte tesnosť ventilov aby nedochádzalo k úniku. Neskladujte vo vlhkom prostredí a v podmienkach podporujúcich koróziu.

**7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia:** Žiadne.

## 8. KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1 Kontrolné parametre:

DNEL (odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom): Nie je k dispozícii.

PNEC (Predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom): Nie sú k dispozícii.

### 8.2 Kontroly expozície: Zaisťte dostatočné vetranie. Pri práci nefajčiť.

#### 8.2.1 Vhodné technické kontroly:

Pracovné priestory by mali byť dostatočne vetrané. Zabezpečte pravidelnú kontrolu tesnosti systému pod tlakom. Zabezpečte aby expozícia nepresahovala povolené limity expozície.

#### 8.2.2 Osobné ochranné prostriedky:

V každej pracovnej oblasti 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, zodpovedajúceho príslušnému nebezpečenstvu na pracovisku. Je potrebné zvolať 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 celo tvárovou maskou. Autonómny dýchací prístroj/maska sa odporúča počas údržby zariadení, kedy nie je zrejmy rozsah expozície. EN 14387 – Plynový filter (y), kombinovaný filter (y) a norma EN 136 – celo-tvárové masky.

#### Ochrana pokožky:

**Ochrana rúk:** EN 388 Štandardizované ochranné rukavice proti mechanickému nebezpečenstvu.

**Ochrana kože:** EN ISO 20345 Osobné ochranné pracovné prostriedky. Používať ochrannú obuv a vhodný pracovný odev.

**Ochrana zraku a tváre:** EN 166 – Osobné ochranné prostriedky na ochranu očí.

**Teplné nebezpečenstvo:** Žiadne okrem vyššie uvedených odsekov.

**8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície:** Obmedzte nekontrolované vypúšťanie zbytkov plynu. Zabezpečte primerané celkové a nútené vetranie.

## 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad: Fyzikálny stav (pri 20 °C): plyná látka

Farba: bezfarebný plyn

Zápach: bez zápachu

Bod varu (°C): - . Technicky nie je možné určiť bod varu. Zložky s najnižším bodom varu: Argón – 186 °C.

Bod tavenia (°C): -

Horľavosť: nehorľavý

Výbušné vlastnosti: nevýbušný

Dolná hranica výbušnosti: Nie je dostupné.

Horná hranica výbušnosti: Nie je dostupné.

Bod vzplanutia: Nevzťahuje sa na plyny a zmesi plynov.

pH: Nevzťahuje sa na plyny a zmesi plynov.

Viskozita, kinematický: spoľahlivé údaje nie sú k dispozícii.

Rozpustnosť vo vode (pri 20°C): 67 mg/l

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda: -

Tlak pár (pri 20 °C): Nepoužiteľné.

Tlak pary (pri 50 °C): Nepoužiteľné.

Hustota a/alebo relatívna hustota: Nepoužiteľné.

Relatívna hustota (vzduch = 1): Ťažší ako vzduch.

Charakteristické vlastnosti častíc: Nevzťahuje sa na plyny a zmesi plynov.

### 9.2 Iné informácie:

#### 9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Explozívne vlastnosti: Nepoužiteľné.

Obmedzenia výbušnosti: Nehorľavý.

Vlastnosti podporujúce horenie: Nepoužiteľné.

#### 9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky:

Molekulárna hmotnosť: Nevzťahuje sa na zmesi plynov.

Rýchlosť odparovania: Nevzťahuje sa na zmesi plynov.

Iné údaje: Plyn alebo pary sú ťažšie ako vzduch. V uzavretých miestnostiach sa môže zhromažďovať na podlahe alebo v nižšie položených priestoroch.

## 10. STABILITA A REAKTIVITA

**10.1 Reaktivita:** Žiadne iné nebezpečenstvo reakcie ako sú účinky uvedené nižšie.

**10.2 Chemická stabilita:** Za normálnych podmienok stabilný.

**10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Žiadne.

**10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Zabráňte vlhkosti v inštaláčnych systémoch. Pozri oddiel 7).

**10.5 Nekompatibilné materiály:** Informácie o kompatibilitě pozri ISO 11114.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Pri dodržaní pravidiel skladovania, manipulovania a používania by sa nemali vytvárať nebezpečné produkty rozkladu.

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

**Akútna toxicita:** Toxikologické účinky tohto produktu sa neočakávajú, ak nie sú prekročené limity expozície na pracovisku. Na rozdiel od iných dusivých plynov CO2 má schopnosť spôsobiť smrť aj pri hladine kyslíka (20-21%). V prípade, že sa v atmosfére objavila koncentrácia CO2 nad 5% spôsobilo to zvýšenie toxicity niektorých plynov (CO, NO2) – čo spôsobuje tvorbu karboxu alebo methemoglobínu, v dôsledku toho kombinácia CO2 so spomínanými plynmi môže pôsobiť na dýchací a obehový systém.

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

#### 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: Sterilita:** kritéria klasifikácie nestanovené.

**Reprodukčná toxicita: Nenarodené dieťa:** kritéria klasifikácie nestanovené.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT)**

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

**Aspiračná nebezpečnosť:** Nevzťahuje sa na plyny a zmesi plynov.

### 11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

**Iné informácie :** Vid'.11.1. Látka/zmes nemá žiadne vlastnosti poškodzujúce štítnu žľazu.

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 12.1 Toxicita: Nepoškodzuje životné prostredie.

EC50 48 h (daphnia magna [mg/l]): Nie sú dostupné žiadne údaje.

EC50 72 h – Riasy [mg/l]: Nie sú dostupné žiadne údaje.

LC50 96 h – Ryba [mg/l]: Nie sú dostupné žiadne údaje.

| Oxid uhličitý (124-38-9)         |                               |
|----------------------------------|-------------------------------|
| EC50 48 h (daphnia magna [mg/l]) | Nie sú dostupné žiadne údaje. |
| EC50 72 h – Riasy [mg/l]:        | Nie sú dostupné žiadne údaje. |
| LC50 96 h – Ryba [mg/l]:         | Nie sú dostupné žiadne údaje. |
| Argón (7440-37-1)                |                               |
| EC50 48 h (daphnia magna [mg/l]) | Nie sú dostupné žiadne údaje. |
| EC50 72 h – Riasy [mg/l]:        | Nie sú dostupné žiadne údaje. |
| LC50 96 h – Ryba [mg/l]:         | Nie sú dostupné žiadne údaje. |

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:** Tento produkt nepoškodzuje životné prostredie.

**12.3 Bioakumulatívny potenciál:** Tento produkt nepoškodzuje životné prostredie.

**12.4 Mobilita v pôde:** Vzhľadom k vysokej nestálosti je nepravdepodobné, že produkt spôsobí znečistenie pôdy alebo vody. Tento produkt nepoškodzuje životné prostredie.

**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB:** Nie je klasifikovaný ako PBT alebo vPvB.

| Oxid uhličitý (124-38-9) |  |
|--------------------------|--|
| PBT                      | Nevzťahuje sa – žiadne požadované záznamy. |
| vPvB                     | Nevzťahuje sa – žiadne požadované záznamy. |

**12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov):** Látka/zmes nemá žiadne vlastnosti poškodzujúce štítnu žľazu.

### 12.7 Iné nepriaznivé účinky:

Iné nepriaznivé účinky: Žiadne známe účinky tohto produktu.

Vplyv na ozónovú vrstvu: Žiadne účinky na ozónovú vrstvu.

Vplyv na globálne otepľovanie: Žiadne.

## 13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

**Spôsoby zneškodňovania látky:** Plyn je možné vypúšťať len na dvore vetranom mieste. Nevypúšťať do kanalizácie a uzavretých priestorov, kde by mohla vzniknúť nebezpečná koncentrácia. Zbytkový plyn uzavrieť v nádobe a odovzdať dodávateľovi.

**Zoznam kódov nebezpečných odpadov (podľa rozhodnutia Komisie 2000/532/ES v znení neskorších predpisov):** 16 05 05: Plyny v tlakových nádobách mimo tých, ktoré sú uvedené pod 16 05 04.

### 13.2 Dodatočné informácie

Externé spracovanie a likvidácia odpadov by mali byť v súlade s platnými miestnymi a/alebo národnými predpismi.

## 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

### 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

Zodpovedá požiadavkám pre ADR/RID/IMDG/IATA/ADN


Číslo OSN: 1956

### 14.2 Správne expedičné označenie OSN

|   |  |
|---|--|
| Cestná doprava/železničná doprava (ADR/RID) | ARGÓN, OXID UHLIČITÝ                         |
| Letecká preprava (ICAO-TI/IATA-DGR)         | Argon., Carbon compressed gas, n.o.s.        |
| Námorná preprava (IMDG)                     | ARGON, CARBON dioxide COMPRESSED GAS, N.O.S. |

### 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

Označovanie:

|   |   |   |
|---|---|---|
|  | <b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b><br>Vypracovaná v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) zmeneného a doplneného<br>nariadenia EÚ č. 2020/878<br><b>ARGÓNOVÁ ZMES</b> | Číslo: KBÚ 03<br>Dátum revízie 2: 01.08.2023<br>Dátum revízie 1: 01.01.2019 |
|   |   | Dátum vydania: 01.01.2014   |



2.2: Nehorľavé, nejedovaté plyny.

**Cestná/železničná preprava (ADR/RID)**

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Trieda                            | 2                                       |
| Klasifikačný kód                  | 1A                                      |
| Identifikačné číslo nebezpečnosti | 20                                      |
| Obmedzenia pre tunely             | E-Prejazd je zakázaný cez tunely kat. E |

**Letecká preprava (ICAO-TI/IATA-DGR)**

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| Trieda/Class/Division | 2.2 |
|-----------------------|-----|

**Námorná preprava (IMDG)**

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| Trieda/Class/Division      | 2.2 |
| Núdzový plán (NP) – požiar | F-C |
| Núdzový plán (NP) – únik   | S-V |

**14.4 Obalová skupina**

|   |               |
|---|---------------|
| Cestná doprava/železničná doprava (ADR/RID) | Nepoužiteľné. |
| Letecká preprava (ICAO-TI/IATA-DGR)         | Nepoužiteľné. |
| Námorná preprava (IMDG)                     | Nepoužiteľné. |

**14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie**

|   |         |
|---|---------|
| Cestná doprava/železničná doprava (ADR/RID) | Žiadne. |
| Letecká preprava (ICAO-TI/IATA-DGR)         | Žiadne. |
| Námorná preprava (IMDG)                     | Žiadne. |

**14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

|   |      |
|---|------|
| Pokyny pre balenie:                         |      |
| Cestná/železničná preprava (ADR/RID): P200  |      |
| Cestná doprava/železničná doprava (ADR/RID) | P200 |
| Letecká preprava (ICAO-TI/IATA-DGR)         |      |
| Dopravné a nákladné lietadlo                | 200  |
| Len nákladné lietadlá                       | 200  |
| Námorná preprava (IMDG)                     | P200 |

**Špeciálne opatrenia pri preprave:**

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,
- 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.

**14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO:**  
 Nepoužiteľné.

**15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE**

**15.1 Nariadenia/Právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

**EU – predpisy**

Užívateľské obmedzenia: Žiadne

Iné predpisy, obmedzenia a nariadenia:

Nie je uvedená v zozname PIC (nariadenie EU 649/2012).

Nie je uvedená v zozname POP (nariadenie EU 2019/1021).

Seveso smernica 2012/18/ES (Seveso III): Neobsiahnuté. (Viď. oddiel 16)

**Národné predpisy**

Odkaz na predpisy: Zabezpečte dodržiavanie všetkých národných/miestnych predpisov. (Viď. oddiel 16)

**15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

CSA nemusí byť pre tento produkt vytvorená.

**16. ĎALŠIE INFORMÁCIE**

**Pokyny na zmenu: Karta bezpečnostných údajov sa menila v súlade s nariadením Komisie (EÚ) č. 2020/878.**

Skratky a akronymy

CLP – Classification Labelling Packaging Regulation, Regulation (EC) no. 1272/2008

REACH – Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Regulation (EC) no. 1907/2006. 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.

EINECS – European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances – Európsky zoznam existujúcich komerčných látok.

CAS – registračné číslo CAS (Chemical Abstract Service number)

LC 50 – Smrteľná koncentrácia 50 %, Lethal Concentration to 50 % of a test population.

STOT – SE: toxická pre špecifický cieľový orgán – Jednorazová expozícia (Specific Target Organ Toxicity – Single exposure).

STOT – RE: toxická pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia. (Specific Target Organ Toxicity – Repeated Exposure).

CSA – Hodnotenie chemickej bezpečnosti (Chemical safety assessment)

EN – Európska Norma.

OSN – Organizácia Spojených národov.

ADR – Európska dohoda o cestnej preprave nebezpečných vecí (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road).

RID – Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru (Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail).

**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.
- Revidácia karty bezpečnostných údajov v súlade s nariadením komisie (EÚ) č. 453/2010 a 830/2015.
- Medzinárodná cestná doprava nebezpečného tovaru ADR
- STN 07 8304 – Kovové tlakové nádoby na plyny

Ostatné národné/miestne predpisy týkajúce sa danej problematiky

**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 2020/878. 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. Zdôrazniť pri školení nebezpečenstvo zariadenia.

**Ďalšie informácie:** Klasifikácia je v súlade s postupmi a výpočtovými metódami podľa nariadenia (EC) 1272/2008 CLP.

**Úplné znenie viet H a EUH**

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

Press. Gas (Liq.) – Plyny pod tlakom: Skvapalnený plyn

H280: Obsahuje plyny pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.

**Prehlásenie o zodpovednosti:** Informácie v tejto karte bezpečnostných údajov sú spracované v čase spracovania 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.

<Koniec dokumentu>