	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV Vypracovaná v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) zmeneného a doplneného nariadenia EÚ č. 2020/878 OXID UHLIČITÝ	Číslo: KBU 04 Dátum revízie 2: 01. 08. 2023 Dátum revízie 1: 01. 01. 2019
		Dátum vydania: 01.01.2011

1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY A SPOLOČNOSTI

1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov: OXID UHLIČITÝ TECHNICKÝ

Ostatné prostriedky identifikácie:

Číslo CAS: 124-38-9

Číslo ES (EINECS): 204-696-9

Dalšie názvy: -

Registračné číslo REACH: Vyňaté z registrácie

Chemický vzorec: CO₂

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

Relevantné identifikované použitia: Technické použitie a potravinársky priemysel. Skúšobný/kalibračný plyn. Zváranie v ochranné atmosfére. Preplachovací, riediaci plyn, hasiace prostriedky, úprava vody určenú pre ľudskú spotrebu. Využitie vo výrobe elektronických /fotovoltaických komponentov.

Použitia, ktoré sa neodporúčajú: spotrebiteľské využitie. Použitie, ktoré nie je uvedené vyššie sa neodporúčajú. Pre podrobnejšie informácie o využití plynu kontaktujte dodávateľa.

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 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 NEBEZPEČENSTIEV

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)
Plyn pod tlakom/Podchladený skvapalnený plyn/výstraža H281	H281 obsahuje Plyn pod tlakom: Podchladený skvapalnený plyn

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)
Prevenčia	P282: Používajte termostabilné rukavice a buď ochranný štít alebo ochranné okuliare
Odozva	P335+P315: Zmrznuté časti ošetrte vlažnou vodou. Postihnuté miesto netrite. V prípade potreby vyhľadajte lekársku pomoc.
Uchovávanie	P403: Uchovávať na dobre vetranom mieste.

VÝSTRAŽNÉ PIKTOGRAMY



2.2.Nehorľavé, netoxické plyny

Alebo



GHS04: plyn pod tlakom

2.3 Iná nebezpečnosť: Pri vysokých koncentráciách pôsobí dusivo.

Pri vysokých koncentráciách pôsobí dusivo. Vysoké koncentrácie CO₂ 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 štitnu žľazu. Nie je klasifikovaný ako PBT alebo vPvB.

3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 Látky

Názov/zložka	Koncentrácia	Klasifikácia nariadenia 1272/2008 (CLP)	
Oxid uhličitý	100 %	Press. Gas (Ref. Liq.)	H281
Označenia			
CAS	ES	Č. indexu	Reg. č. REACH
124-38-9	204-696-9	-	Neklasifikovaný.

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

3.2 Zmesi: Neuplatňuje sa.

4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

Všeobecné pokyny:-

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Pri vdýchnutí: Prepravte postihnutého na bezpečné miesto s prístupom čerstvého vzduchu. Nasadzte automatický dýchací prístroj. 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: Pri vzniknutí omrzlín oplachujte aspoň 15 – 20 minút vodou. Priložte sterilným obväzom a vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri zasiahnutí očí: Oči dôkladne vyplachujte čistou vodou najmenej 15 minút.

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. Nízke koncentrácie. Vid' Oddiel 11

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania: Žiadne

5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasivá: Vodná sprcha alebo hmla.

Tovar nehorí, riadte sa protipožiarными opatreniami, ktoré sú vhodné pre požiar v okolí.

Nevhodné hasivá: Nehaste prúdom vody.

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zmesi

Špecifické riziká: Pri vystavení nádooby otvorenému ohňu môže dôjsť k roztrhnutiu a explózií nádooby.

Rizikové spaliny: Žiadne.

5.3 Pokyny pre požiarnikov

Zvláštne metódy: Zabezpečte protipožiarne opatrenia voči požiaru v bezprostrednom okolí. Zastavte výtok produktu ak je to možné. Nádooby vystavené žiare ochladzovať vodou z bezpečnej vzdialenosti. Kontaminovaná požiarom voda nesmie odtekať do kanalizácie. Pre elimináciu dymu po požiaru je vhodné použiť vodnú sprchu alebo hmlu. Pri úniku plynu nestriekať na kontajner vodu. Okolie kropiť vodou z chráneného miesta aby sa zamedzilo šíreniu požiaru. Odstráňte nádooby zo zóny zasiahnutej požiarom, ak nehrozí bezprostredné nebezpečenstvo.

Zvláštne ochranné prostriedky pre osoby hasiace požiar

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 nadbytkom kyslíka (viac ako 23,5 %).

6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Pre iný ako pohotovostný personál: Zabezpečte vetranie pracovného priestoru. Zamedzte prístup do kontaminovanej oblasti alebo na pracovisko, až do jeho úplného vyvetrania. Použiť samostatný dýchací prístroj. Požite ochranný odev. Zabráňte vniknutiu látky do kanalizácie, pivničných priestorov alebo iných miest, na ktorých môže byť nahromadenie danej látky nebezpečné. V prípade núdze oblasť evakuujte. Stojte tvárou proti vetru.

Pre pohotovostný personál: Pokiaľ nie je preukázateľné, že atmosféra v postihnutej oblasti je bezpečná, použite pri vstupe izolačný dýchací prístroj. Použite kyslíkové detektory, ak sa môžu uvoľňovať dusivé plyny.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zastavte únik plynu ak je to možné. Unikajúca kvapalina môže spôsobiť skrehnutie konštrukčných materiálov.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Zabezpečte dostatočné vetranie priestorov.


6.4 Odkaz na iné oddiely: Vid' oddiely 8 a 13.

7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Bezpečné použitie produktu: Dodáva sa stlačený v oceľových tlakových nádobách. S tlakovou nádobou by mal manipulovať a zaobchádzať vyškolený a skúsený pracovník/ci. Nádooby, ktoré obsahovali horľavé alebo výbušné látky, nesmú byť plnené CO₂. Zabezpečte, aby zariadenie na odber bolo určené pre teplotu, tlak vo fľaši a látku v nej. Dohliadnite, aby plynové inštalácie boli vybavené bezpečnostným tlakovým ventilom. Pri manipulácii zabráňte vzniknutiu vody, či spätnému prúdeniu látky do nádoby. Plyn nevdychujte. Zabráňte uvoľňovaniu produktu do pracovných priestorov. Zároveň ak dôjde k úniku plynu, nezastavujte únik holými rukami (hrozí vznik omrzlín). V prípade pochybností sa poraďte s dodávateľom plynu. Pri manipulácii s produktom nefajčíte a zabráňte vzniku statickej elektriny pri použití snehových hasiacich prístrojov (CO₂).

Bezpečné zaobchádzanie s nádobami na plyny: Zabezpečte ochranu fľaše pred fyzickým poškodením: zákaz ťahania, gúľania, kĺzania a hádzania. Na presun fľaš a to aj na krátke vzdialenosti použite vozík (ručný, káru a pod.) určený na prepravu fľaš. Zamedzte spätnému vniknutiu vody do nádoby. Klohubičky na ochranu ventilov ponechajte na fľašiach, pokiaľ nie sú zaistené proti pádu (opreté o stenu, laviču 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 uchovávajúce čisté bez kontaminantov, ako napríklad olej či voda. Ihneď po odpojení, nasadte zátky alebo krytky na prípojky ventilov

	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV Vypracovaná v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) zmeneného a doplneného nariadenia EÚ č. 2020/878 OXID UHLIČITÝ	Číslo: KBU 04 Dátum revízie 2: 01. 08. 2023 Dátum revízie 1: 01. 01. 2019
		Dátum vydania: 01.01.2011

a ochranné klobočičky 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. Nepoškozujte a neodstraňujte nálepky s označením dodávateľa a identifikácie obsahu fľaše. Ventil otvárajte pomaly, aby ste zabránili tlakovým rázom.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility
Nádoby zaistíte 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 klobočičky. Pravidelne kontrolujte tesnosť ventilov aby nedochádzalo k úniku. 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.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia
Žiadne.

8. KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre:

Oxid uhličitý (124-38-9)

Slovensko NPHV (OEL TWA) (8 hod. SK [mg/m³]) – 9000 mg/m³
NPHV (OEL TWA) (8 hod. SK [ppm]) - 5000 ppm

Odkaz na predpisy: Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (236/2020 Z. z.)

DNEL (odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom) – nie sú uvedené

PNEC (predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom) – nie sú uvedené

8.2 Kontroly expozície:

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. Kyslíkové detektory použiť ak sú uvoľnené dusivé plyny. Detektory na CO₂ použiť v prípade, že dochádza k úniku CO₂.

8.2.2 Osobné ochranné prostriedky:

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, zodpovedajúcej 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. Použiť v prípade deficitu kyslíka, v čase údržby zariadení.

EN 14387 – protiplynové a kombinované filtre.

Protiplynové filtre použiť v prípade vedomosti o type koncentrácie kontaminovanej látky a doby používania. Pri zapájaní a odpájaní fliaš, použiť protiplynové filtre a celotvárovú masku. Protiplynové filtre nechráni pri kyslíkovom deficite. Autonómny dýchací prístroj alebo maska s prívodom vzduchu fungujúca pri pozitívnom tlaku sa používa v prostredí s deficitom kyslíka.

Ochrana kože:

Ochrana rúk: EN 388 Štandardizované ochranné rukavice proti mechanickému nebezpečenstvu. Pri prečerpání alebo poruche používajte izolačné rukavice proti chladu.
EN 511 – Ochranné rukavice proti chladu

Iné: Pri práci s nádobami používajte ochrannú obuv.
EN ISO 20345 Osobné ochranné pracovné prostriedky.

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: Žiadne nie sú potrebné.

9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad

- Fyzikálny stav (pri 20 °C): Plyn.
- Farba: bez farby.
- Čuch: bez zápachu.

Bod tavenia/Oblasť topenia/Teplota tuhnutia: - 78.5 °C Teplota tavenia za normálnych podmienok neexistuje. Suchý ľad pri atmosférickom tlaku sublimuje na plynný CO₂ pri teplote - 78.5 °C

Bod varu: - 56.6 °C

Horľavosť: nehorľavý

Dolná hranica výbušnosti: nepoužiteľné.

Horná hranica výbušnosti: nepoužiteľné.

Bod vzplanutia (°C): -

Teplota samovznietenia: Nehorľavý.

Teplota rozkladu: Nepoužiteľné.

pH: Nevzťahuje sa na plyny a zmesi plynov.

Viskozita, kinematický: - nestanovená

Rozpustnosť vo vode (pri 20°C): 2000 mg/l

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda: 0,83

Tlak pár (pri 20 °C): 57,3 bar(a)

Tlak pár (pri 50 °C): Spofahlivé údaje nie sú k dispozícii.

Relatívna hustota (pri 21 °C): 1,529 (vzduch = 1)

Charakteristické vlastnosti častíc: Nevzťahuje sa na plyny a zmesi plynov. Nanoformy nie sú relevantné pre plyny a zmesi plynov.

9.2 Iné informácie: -

9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Vlastnosti podporujúce horenie: Žiadne oxidačné vlastnosti.

Kritická teplota [°C]: 31 °C

9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Molekulárna hmotnosť: 44 g/mol

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

10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita: Za normálnych podmienok stabilný.

10.2 Chemická stabilita: Za normálnych podmienok stabilný.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií: Žiadne.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť: Zabráňte vlhkosti v inštalovaných systémoch.

10.5 Nekompatibilné materiály: Reaguje so zásadami, čpavkom a amíni. Pre ďalšie informácie o kompatibilitate viď. ISO 11114. Materiály, ako je uhlíková oceľ, nízkoлегované uhlíkové ocele a plasty krehnú pri nízkych teplotách a sú dôvodom zlyhania. Používajte vhodné materiály kompatibilné s kryogénnymi podmienkami prítomnými v chladiacich systémoch so skvapalneným plynom.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Žiadne.

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 met-hemoglobínu, v dôsledku toho kombinácia CO₂ so spomínanými plynmi môže pôsobiť na dýchací a obehový systém.

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

Poleptanie/podráždenie kože: kritéria klasifikácie nestanovené.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: kritéria klasifikácie nestanovené.

Respiračná/kožná senzibilita: 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: Viď. 11.1.1, látka/zmes nemá žiadne vlastnosti poškodzujúce štítnu žľazu.

12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Toxicita: Nepoškozuje 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.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť: Tento produkt nepoškozujú životné prostredie.

12.3 Bioakumulačný potenciál: Tento produkt nepoškozujú životné prostredie.

12.4 Mobilita v pôde: Tento produkt nepoškozujú životné prostredie.

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

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

12.7 Iné nepriaznivé účinky:

Iné informácie: 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: Plyn je možné vypúšťať len na dobre vetranom mieste a v malých množstvách. Nevypúšťať do kanalizácie a uzavretých priestorov, kde by mohla vzniknúť nebezpečná koncentrácia. Zbytkový plyn uzavrieť v nádobe a odovzdať dodávateľovi.

Zoznam nebezpečných odpadov a ich zneškodňovanie:

160505: Plyny v tlakových nádob 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.

13.2 Dodatočné informácie: Externé spracovanie a likvidácia odpadov by mali byť v súlade s miestnymi a národnými predpismi.

14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

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


Číslo OSN: 2187

14.2 Správne expedičné označenie OSN

Cestná doprava/železničná doprava

Oxid uhličitý

(ADR/RID)

	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV Vypracovaná v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) zmeneného a doplneného nariadenia EÚ č. 2020/878	Číslo: KBU 04 Dátum revízie 2: 01. 08. 2023 Dátum revízie 1: 01. 01. 2019
	OXID UHLIČITÝ	Dátum vydania: 01.01.2011

Letecká preprava (ICAO-TI/IATA-DGR) Carbon dioxide, refrigerated liquid
 Námorná preprava (IMDG) CARBON DIOXIDE, REFRIGERATED LIQUID

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu
Označovanie



2.2 : Nehorľavé, nejedovaté plyny

Cestná/železničná preprava (ADR/RID)

Trieda 2
 Klasifikačný kód 1A
 Identifikačné číslo nebezpečnosti 20
 Obmedzenia pre tunely C/E- Preprava v cisternách: Prejazd je zakázaný cez tunely kat. C,D a E, Iná preprava: Prejazd je zakázaný cez tunely kategórie 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 Nepoužiteľné.

Letecká preprava (ICAO-TI/IATA-DGR) Nepoužiteľné.

Námorná preprava (IMDG) Nepoužiteľné.

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Cestná doprava/železničná doprava Žiadne.

Letecká preprava (ICAO-TI/IATA-DGR) Žiadne.

Námorná preprava (IMDG) Žiadne.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pokyny pre balenie:

Cestná doprava/železničná doprava (ADR/RID) P203

Letecká preprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

Dopravné a nákladné lietadlo 202

Len nákladné lietadlá 202

Námorná preprava (IMDG) P203

Špeciálne opatrenia pri preprave:

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 pripojke 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. (Vid'. oddiel 16)

Národné predpisy

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

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

CSA nemusí byť pre tento produkt vytvorená.

16. INÉ 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 smernice 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.
- Reevidácia karty bezpečnostných údajov v súlade s nariadením komisie (EU) 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 zadusenia.

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 – plyny pod tlakom: Stlačený plyn.

H281 – Obsahuje schladený plyn, môže spôsobiť kryogénne popáleniny alebo poranenia.

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>