	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV Vypracovaná v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) zmeneného a doplneného nariadenia EÚ č. 2020/878 KYSLÍK PLYNNÝ	Číslo: KBU07 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: Kyslík
 Číslo CAS: 007782-44-7
 Číslo ES (EINECS): 231-956-9
 Ďalšie názvy: Oxygen, dioxygen,
 Chemický vzorec: O₂

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

Relevantné použitia: Priemyselné využitie, skúšobný/kalibračný plyn, zvráanie, ohrievanie, spájkovanie, rezanie, zvráanie v ochrannej atmosfére, využitie vo výrobe elektronických a fotovoltaiických komponentov. Laserový plyn. Využitie v laboratóriách. Úprava vody. Využitelný tiež v potravinárstve a zdravotníctve.

Použitia, ktoré sa neodporúčajú: Žiadne.

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 Telefónne číslo pre núdzové situácie

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 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, o zmene a zrušení smerníc 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.

FYZIKÁLNE NEBEZPEČENSTVÁ (CLP)	VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIA (CLP)
Oxidujúce plyny/katégoria 1/nebezpečnosť H270	H270: môže spôsobiť alebo prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo
Plyn pod tlakom/stlačený plyn/výstraža H280	H280 obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť

2.2 Prvky označovania

Označovanie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

VÝSTRAŽNÉ SLOVO (CLP) **Nebezpečenstvo**

BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA	OZNAČENIA
Prevenčia	P244: Udržujte ventily a príslušenstvo čisté, bez olejov a mazív. P220: Uchovávajte/skladujte mimo odevov a horľavých materiálov.
Odozva	P370 + P376: V prípade požiaru: ak je to bezpečné zastavte únik.
Uchovávanie	P403: Uchovávajte na dobre vetranom mieste.

VÝSTRAŽNÉ PIKTOGRAMY (CLP)



alebo



2.2
 Nehorľavé
 netoxické
 plyny

5.1
 Oxidačné
 látky

GHS04:
 Plyn pod
 tlakom

GHS03:
 Oxidujúci

2.3 Iná nebezpečnosť: Nie je klasifikovaná ako PBT alebo vPvB. Látka/Zmes nepoškodzuje štítnu žľazu.

3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 Látky

Chemická značka: O₂

Názov/zložka	Koncentrácia	Klasifikácia nariadenia 1272/2008 (CLP)
Kyslík O ₂	100 %	Ox. Gas 1 (H270) Press. Gas (Comp.) (H280)
Označenia		
CAS	ES	Č. indexu
7782-44-7	231-956-9	008-001-00-8
Reg. č. REACH		
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 nenastal termín pre registráciu). Úplný text R-viet a H-viet vid' kap. 16.

3.2 Zmesi: Neuplatňuje sa.

4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Vdýchnutie: Preneste postihnutého do nekontaminovaného priestoru, pričom sa chráňte dýchacím prístrojom. Postihnutého udržiavajte v teple a kľude.

Krátkodobý plyn nespôsobuje žiadne poškodenie. Pri závažnej expozícii je potrebná konzultácia s lekárom, choďte na čerstvý vzduch. V prípade, že došlo k zástave dychania alebo je dychanie namáhavé, dávajte umelé dychanie. Môže byť doporučené použitie kyslíkového prístroja. Pri zástave srdca okamžite resuscitujte.

Kontakt s kožou: Nie je bezprostredne nebezpečný. Nepriaznivé zdravotné účinky môže spôsobiť iba vysoký tlak samotnej látky. Vyhladať lekársku pomoc.

Kontakt s očami: Nie je bezprostredne nebezpečný. V prípade potreby vyhladať lekársku pomoc.

Prijem potravy: nie je považované za možný spôsob expozície.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Dlhodobé vdychovanie vysokých koncentrácií nad 75 % môže spôsobiť nevoľnosť, závraty, dýchacie problémy, kŕče.

4.3 Údaj o akékoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobného ošetrovania.

Žiadne.

5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

Oxidujúci plyn podporuje horenie.

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasivá: Vodná sprcha a hmla. Výrobok nehorí, riadť sa

Nútroprúdovými opatreniami vhodné pre požiar v okolí.

Nevhodné hasivá: Nehasiť prúdom vody.

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Špecifické riziká: Pôsobením ohňa môže dôjsť k rýchlemu vyprázdneniu alebo prudko prasknúť. Oxidant. Účinne podporuje horenie. Môže prudko reagovať s horľavými materiálmi. Niektoré materiály sú na vzduchu nehorľavé a môžu horieť v prítomnosti oxidovania.

Rizikové spaliny: Žiadne.

5.3 Pokyny pre požiarnikov

Zvláštne metódy: Zastavte výtok produktu ak je to možné. Zabezpečte proti požiarne opatrenia voči požiaru v bezprostrednom okolí. Nádoby vystavené žiare ochladzovať vodou z bezpečnej vzdialenosti. Kontaminovaná požiarne voda nesmie odtekať do kanalizácie. Pre elimináciu dymu po požiaru je vhodné použiť vodnú sprchu alebo hmlu. Odstráňte nádoby zo zóny zasiahnuté požiarom. Niektoré látky, ktoré sú nehorľavé na vzduchu sa zapália.

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 UVOLENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:

Pre iný ako pohotovostný personál: Riadť sa miestnym havarijným plánom. Pokúste sa zastaviť únik plynu, ak sa to dá uskutočniť bezpečne. Oblasť evakuujte. Zabezpečte vetranie pracovného priestoru. Zamedzte prístup do kontaminovanej oblasti alebo na pracovisko, až do jeho úplného vyvetrania. Odstráňte všetky zápalné zdroje. Ďalšie informácie vid' oddiel 8.

Pre pohotovostný personál: Oblečenie exponované vysokým koncentráciám môže odolávať kyslíku 30 minút alebo dlhšie a stáva sa potenciálnym nebezpečenstvom požiaru. Kyslík a personál odveďte do bezpečia. Nasadť si samostatný dýchací prístroj, keď vstupujete do oblasti v ktorej atmosféra nie je potvrdená ako bezpečná.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:

Zastavte únik plynu.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Zamorené priestory vyvetrajte.

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 ocelových 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 výstavu vhodnú pre daný produkt, jeho tlak a teplotu. V prípade pochybností sa poraďte s dodávateľom plynu. Pri manipulácii s produktom nefajčite.

Bezpečnostné zaobchádzanie s nádobami na plyny: 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. Klobočiky 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 uchovávajúce čisté bez kontaminantov, ako napríklad olej či voda. Ihneď po odpojení, nasadte zátky alebo krytky na prípojky ventilov a ochranné klobočiky na nádobu, ak sú k dispozícii. Odporúčame zatvárať ventil po každom použití a keď je nádobu prázdna, a to aj v prípade, ak je nádobu 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.

	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV Vypracovaná v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) zmeneného a doplneného nariadenia EÚ č. 2020/878 KYSLÍK PLYNNÝ	Číslo: KBU07 Dátum revízie 2: 01.08.2023 Dátum revízie 1: 01.01.2019
		Dátum vydania: 01.01.2011

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

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 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. REGULÁCNE INFORMÁCIE

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 nemusi 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.
- Reevidácia 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 zadusenía.

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. <Konec dokumentu>.

