

Karta Bezpečnostných Údajov

Kyslík (schladený)

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878
Odvolačie číslo: 097B
Dátum vydania: 2. 12. 2019
Dátum spracovania: 10. 6. 2025
Nahrádza verziu: 27. 11. 2023
Znenie: 11.0

Nebezpečenstvo



ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Obchodný názov : Kyslík (schladený)
Číslo materiálového bezpečnostného listu : 097B
Ostatné identifikačné prostriedky : Kyslík (schladený)
č. CAS : 7782-44-7
č.v ES : 231-956-9
č. Indexu : 008-001-00-8

Registračné číslo REACH : Uvedené v Prílohe IV / V REACH, vyňaté z registrácie.

Chemický vzorec : O₂

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

Relevantné identifikované použitia : Priemyselné a profesionálne použitie. Pred použitím vykonajte hodnotenie rizika.
Skúšobný plyn / Kalibračný plyn.
Zváranie, rezanie, ohrievanie a spájkovanie.
Zváranie v ochrannej atmosfére.
Úprava vody.
Využitie vo výrobe elektronických / fotovoltaických komponentov.
Laboratórne použitie.
Laserový plyn.
Potravínárske aplikácie - GOURMET. .
Medicínálne aplikácie.

Použitia, ktoré sa neodporúčajú : Spotrebiteľské použitie.
Použitie, ktoré nie je uvedené vyššie, sa neodporúča. Ďalšie informácie o iných identifikovaných použitiach získate od dodávateľa.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Identifikácia spoločnosti : SOL Technische Gase
Marie-Curie Strasse
2700 Wiener Neustadt - Austria
T +43 02622 89189
<http://www.sol.it/msds2/msds.asp>
msds@sol.it

1.4. Núdzové telefónne číslo

K dispozícii nie sú žiadne ďalšie informácie

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Fyzikálne nebezpečenstvo Oxidujúce plyny, kategória 1 H270
Plyny pod tlakom : Podchladený skvapalnený plyn H281

2.2. Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Výstražné piktogramy (CLP) :



GHS03

GHS04

Výstražné slovo (CLP) :

Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia (CLP) :

H270 - Môže spôsobiť alebo prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.

H281 - Obsahuje schladený plyn; môže spôsobiť kryogénne popáleniny alebo poranenia.

Bezpečnostné upozornenia (CLP)

- Prevencia

P244 - Udržujte ventily a príslušenstvo čisté, bez olejov a mazív.

P220 - Uchovávajte mimo odevov a iných horľavých materiálov.

P282 - Používajte termostabilné rukavice a buď ochranný štít alebo ochranné okuliare.

- Odozva

P336+P315 - Zmrznuté časti ošetrte vlažnou vodou. Postihnuté miesto netrite. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

P370+P376 - V prípade požiaru: ak je to bezpečné, zastavte únik.

- Uchovávanie

P403 - Uchovávajte na dobre vetranom mieste.

2.3. Iná nebezpečnosť

Nie je klasifikovaný ako PBT alebo vPvB.

Látka / zmes nemá žiadne vlastnosti pošodzujúce štítnu žľazu.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

Názov	%	Identifikátor produktu	klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]
Kyslík (schladený)	100	č. CAS: 7782-44-7 č.v ES: 231-956-9 č. Indexu: 008-001-00-8 Registračné číslo REACH: *1	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Ref. Liq.), H281

Neobsahuje žiadne iné zložky alebo nečistoty, ktoré ovplyvňujú klasifikáciu produktu.

*1: Uvedené v Prílohe IV / V REACH, vyňaté z registrácie.

*3: Registrácia sa nevyžaduje: látka je vyrábaná alebo dovážaná <1t/r.

Neuplatňuje sa

3.2. Zmesi

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

- Vdýchnutie

: Postihnutého presunúť do nekontaminovaného priestoru.

- Kontakt s kožou

: Pri omrzlinách oplachujte aspoň 15 minút vodou. Priložte sterilný obväz a vyhľadajte lekársku pomoc.

- Kontakt s očami

: Oči okamžite dôkladne vyplachovať vodou najmenej 15 minút.

- Príjem potravy

: Požitie sa nepovažuje za možný spôsob vystavenia sa pôsobeniu látky.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nepretržité vdychovanie koncentrácií nad 75% môže spôsobiť nevoľnosť, závrate, dýchacie ťažkosti a kŕče.

Pozri časť 11.

4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Žiadne.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

- Vhodné hasiace médium : Vodná sprcha alebo hmla.
Výrobok nehorí, použite protipožiarne opatrenia vhodné pre požiar v okolí.
- Nevhodné hasiace médium : Nehaste prúdom vody.

5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

- Špecifické riziká : Podporuje horenie.
Vystavenie otvorenému ohňu môže spôsobiť roztrhnutie alebo explóziu nádoby.
- Rizikové spaliny : Žiadne.

5.3. Pokyny pre požiarnikov

- Zvláštne metódy : Koordinujte protipožiarne opatrenia voči požiaru v okolí. Ohrozené nádoby chladte prúdom vody z chráneného miesta. Nevypúšťajte kontaminovanú požiarňu vodu do kanalizácie.
Ak je to možné, zastavte výtok produktu.
Na elimináciu dymu po požari použite vodnú sprchu prípadne hmlu.
Pri úniku plynu nestriekať na kontajner vodu. Okolie kropiť vodou z chráneného miesta aby sa zamedzilo šírenie požiaru.
Ak nehrozí bezprostredné riziko, odstráňte nádoby zo zóny zasiahnutej požiarom.
- Zvláštne ochranné prostriedky pre osoby hasiace požiar : Štandardný ochranný odev a prostriedky (autonómny dýchací prístroj) pre hasičov.
Norma EN 137 - Autonómne dýchacie prístroje na stlačený vzduch s otvoreným okruhom s celo tvárovou maskou.
EN 469: Ochranný odev pre hasičov. EN 659: Ochranné rukavice pre hasičov. EN 15090 Obuv.re hasičov. EN 443 Prilby na hasenie požiarov v budovách a iných stavbách.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

- Pre iný ako pohotovostný personál : Konajte v súlade s miestnym havarijným plánom.
Pokúste sa zastaviť únik.
Oblasť evakuujte.
Odstráňte všetky zápalné zdroje.
Zabezpečte dostatočné vetranie.
Používajte ochranný odev.
Ďalšie informácie o osobných ochranných pomôckach nájdete v kapitole 8 KBÚ.
- Pre pohotovostný personál : Monitorujte koncentráciu uvoľneného produktu.
Pokiaľ sa nepreukáže, že atmosféra je bezpečná, použite pri vstupe do priestoru izolačný dýchací prístroj.
Viac informácií nájdete v kapitole 5.3 KBÚ.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

- Pokúste sa zastaviť únik.
Liquid spillages can cause embrittlement of structural materials.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Priestor vetrajte.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri tiež odseky 8 a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

- Bezpečné použitie produktu : S látkou sa musí zaobchádzať v súlade so správnymi priemyselnými hygienickými a bezpečnostnými postupmi.
Len skúsené a riadne vyškolené osoby by mali zaobchádzať so stlačenými plynmi.
Zabezpečte, aby plynové inštalácie boli vybavené bezpečnostným(i) tlakovým(i) ventilom(mi).
Zabezpečte aby celý plynový systém pred použitím bol (alebo pravidelne je) kontrolovaný na tesnosť.
Pri manipulácii s produktom nefajčite.
Udržujte zariadenie bez oleja a tuku. Ďalšie pokyny nájdete v dokumente EIGA. 33 - Ošetrovanie a čistenie zariadení na kyslík je možné stiahnuť na adrese <http://www.eiga.eu>.
Nepoužívajte olej ani mazací tuk.
Používajte len výbavu vhodnú pre tento produkt a jeho tlak a teplotu. Ak máte pochybnosti, poraďte sa s dodávateľom plynu.
Používajte len mazivá a tesnenia schválené pre kyslík.
Používajte iba so zariadeniami čistenými pre kyslíkovú prevádzku a určenými pre tlakové nádoby.
Zabráňte spätnému nasatiu vody, kyselín a zásad.
Plyn nevdychujte.
- Bezpečné zaobchádzanie s nádobami na plyn : Odvolať sa na návod na obsluhu nádoby od výrobcu.
Zabráňte spätnému prúdeniu do nádoby.
Chráňte nádoby pred fyzickým poškodením; neťahajte, nerolujte, nekľzajte ani nehádzte.
Na prevoz fliaš, a to aj na krátku vzdialenosť, používajte vozík (ručný vozík, káru, atď.) určený na prepravu fliaš.
Neodstraňujte klobúčiky na ochranu ventilov, pokiaľ fľaša nie je zaistená buď o stenu, paletu (paletový systém) alebo umiestnená v stojane a pripravená na použitie.
Ak zistí užívateľ akékoľvek ťažkosti pri ovládaní fľašového ventilu, prestať zariadenie používať a kontaktovať dodávateľa.
Nikdy sa nepokúšajte opravovať resp. meniť ventily fliaš alebo bezpečnostné zariadenia.
Poškodené ventily by mali byť ihneď hlásené dodávateľovi.
Prípojky ventilov nádob uchovávať čisté a zbavené kontaminantov, najmä oleja a vody.
Ihneď po odpojení nádoby od zariadenia znovu nasadíte krytky alebo zátky na prípojky ventilov a ochranné klobúčiky na nádobu, ak sú k dispozícii.
Zatvorte ventil nádoby po každom použití a keď je nádoba prázdna, a to aj v prípade, keď je nádoba ešte pripojená na zariadenie.
Nikdy sa nepokúšajte prepúšťať plyny z jednej fľaše/nádoby do druhej.
Nikdy nepoužívajte priamy oheň alebo elektrické vykurovacie zariadenia na zvýšenie tlaku v nádobe.
Neodstraňujte alebo nepoškodzuje nálepky poskytnuté dodávateľom za účelom identifikácie obsahu fľaše.
Musí sa zabrániť spätnému vniknutiu vody do nádoby.
Ventil otvárajte pomaly, aby ste zabránili tlakovým rázom.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

- Ďalšie pokyny o bezpečnom skladovaní kvapalného kyslíka, kvapalného dusíka alebo kvapalného argónu nájdete v dokumente EIGA Doc 224 „Statické vákuovo izolované kryogénne nádoby - prevádzka a kontrola“, ktorý je k dispozícii na stiahnutie na adrese <http://www.eiga.eu>, a obráťte sa na svojho dodávateľa. .
Dodržujte všetky predpisy a miestne požiadavky týkajúce sa skladovania nádob.
Nádoby neskladovať v podmienkach podporujúcich koróziu.
Ak sú k dispozícii, používajte ochranné kryty alebo klobúčiky na ventily nádob.
Nádoby skladujte vo zvislej polohe a zabezpečte ich proti prevrhnutiu.
Skladované nádoby by mali byť pravidelne kontrolované, najmä ich celkový stav a či nedochádza k úniku.
Nádobu udržiavajte na teplote pod 50°C na dobre vetranom mieste.
Skladujte oddelene od horľavých plynov a iných horľavých materiálov.
Nádoby skladujte na miestach bez nebezpečenstva požiaru a mimo dosahu zdrojov tepla a vznietenia.
Uchovávať mimo dosahu horľavých materiálov.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Žiadne.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

OEL (Pracovné limity vystavenia vplyvom) : Nie je k dispozícii.

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

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

8.2. Kontroly expozície

8.2.1. Vhodné technické kontroly

Zabezpečte primerané celkové a miestne nútené vetranie.
Systémy pod tlakom by mali byť pravidelne kontrolované na tesnosť.
Zabráňte vzniku atmosfér s prebytkom kyslíka (>23,5%).
Detektory plynu treba použiť, ak sa môžu uvoľňovať oxidujúce plyny.
Zoberme si napríklad systém pracovných povolení pre údržbárske činnosti.

8.2.2. Osobné ochranné prostriedky

V každej pracovnej oblasti by malo byť spracované a zdokumentované posúdenie rizík súvisiace s použitím produktu a pre výber OOPP, ktoré zodpovedajú príslušnému nebezpečenstvu. Zvážiť by sa mali nasledovné odporúčania.
Je potrebné zvoliť osobné ochranné prostriedky v súlade s odporúčanými normami EN / ISO.

- Ochrana očí / tváre : Pri prečerpávaní alebo poruche prepravných prípojok používajte ochranné okuliare a obličajový štít.
Norma EN 166 - Osobné ochranné pracovné prostriedky na ochranu očí - špecifikácia.
- Ochrana pokožky
- Ochrana rúk : Pri manipulácii s plynovými fľašami používajte pracovné rukavice.
Norma EN 388 - Ochranné rukavice proti mechanickému riziku, výkonnosťná úroveň 1 alebo vyššia. Medzi odporúčané typy patria zápästné rukavice z kože alebo syntetického materiálu s rovnocenným výkonom, textilné rukavice, textilné rukavice s dlaňami z kože.
Pri prečerpávaní alebo poruche prepravných prípojok používajte izolačné rukavice proti chladu.
Norma EN 511 - Ochranné rukavice proti chladu, úroveň výkonu 1 alebo vyššia.
Odporúčané typy zahŕňajú izolované rukavice alebo rukavice špeciálne vybrané tak, aby zabránili prenikaniu a vnikaniu kryogénnych kvapalín a poskytovali mechanickú odolnosť.
- Iné : Zabezpečte ohňovzdorný ochranný odev.
Norma EN ISO 14116 - Materiály, na ktoré pôsobí obmedzený účinok plameňa.
Pri práci s fľašami používajte ochrannú obuv.
Norma EN ISO 20345 Osobné ochranné pracovné prostriedky. Bezpečnostná obuv.
- Ochrana dýchania : Norma EN 137 - Autonómne dýchacie prístroje na stlačený vzduch s otvoreným okruhom s celo tvárovou maskou.
Autonómny dýchací prístroj sa odporúča vtedy, ak predpokladáte, že rozsah expozície nebude známy, napr. počas údržby na zariadení.
Žiadne nie sú potrebné.
- Tepelné nebezpečenstvo : Žiadne okrem vyššie uvedených odsekov.

8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície

Odvolať sa na miestne predpisy pre obmedzenie emisií do ovzdušia. Pozri kapitolu 13 pre špecifické metódy na čistenie odpadových plynov.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad

- Fyzikálny stav pri 20°C / 101.3kPa : Plyn.
- Farba : Modrastá kvapalina.

Čuch : Bez zápachu.
Prahová hodnota zápachu je subjektívna a neadekvátna pre varovanie na pre expozíciu.

- Teplota topenia / Teplota tuhnutia : -219 °C
- Teplota varu : -183 °C
- Horľavosť : Nehorľavý.
- Dolná hranica výbušnosti : Nepoužiteľné,
- Horná hranica výbušnosti : Nepoužiteľné,
- Teplota vzplanutia : Nevzťahuje sa na plyny a zmesi plynov.
- Teplota samovznietenia : Nehorľavý.
- Teplota rozkladu : Nepoužiteľné,
- Hodnota pH : Nevzťahuje sa na plyny a zmesi plynov.
- Viskozita, kinematický : Spofahlivé údaje nie sú k dispozícii.
- Rozpusťnosť vo vode [20°C] : 39 mg/l
- Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow) : Neplatí pre anorganické produkty.
- Tlak pár [20°C] : Nepoužiteľné,
- Tlak pár [50°C] : Nepoužiteľné,
- Hustota a/alebo relatívna hustota : Nevzťahuje sa na plyny a zmesi plynov.
- Relatívna hustota pár (vzduch=1) : 1,1
- 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 : Oxidačná látka.
- Kyslíkový ekvivalenčný koeficient (Ci) : 1
- Kritická teplota [°C] : -118 °C

9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky

- Molekulárna hmotnosť : 32 g/mol

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Žiadne iné nebezpečenstvo reakcie ako účinky opísané v pododdieloch nižšie.

10.2. Chemická stabilita

Za normálnych podmienok je stabilný.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Riziko výbuchu pri rozliatí na materiály s organickou štruktúrou (napr. drevo, asfalt).
Prudko oxiduje organické materiály.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Zabráňte vlhkosti v inštaláčnych systémoch.

10.5. Nekompatibilné materiály

Zvážte potenciálne riziko jedovatosti spôsobené prítomnosťou chlórovaných alebo fluórovaných polymérov vo vysokotlakových (>30 bar) kyslíkových rozvodoch v prípade horenia.

Udržujte zariadenie bez oleja a tuku. Ďalšie pokyny nájdete v dokumente EIGA. 33 - Ošetrovanie a čistenie zariadení na kyslík je možné stiahnuť na adrese <http://www.eiga.eu>.

Môže prudko reagovať s horľavinami.

Môže prudko reagovať s redukčnými činidlami.

Pre ďalšie informácie o kompatibilitě pozri ISO 11114.

Materiály, ako je uhlíková oceľ, nízkoaloyované 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.

Konzultovať s dodávateľom zvláštne odporúčania.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Žiadne.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Akútna toxicita	: Nie sú známe žiadne toxické účinky tohto produktu.
Poleptanie kože/podráždenie kože	: Žiadne známe účinky tohto produktu.
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	: Žiadne známe účinky tohto produktu.
Respiračná alebo kožná senzibilizácia	: Žiadne známe účinky tohto produktu.
Mutagénnosť	: Žiadne známe účinky tohto produktu.
Karcinogénnosť	: Žiadne známe účinky tohto produktu.
Toxické pre reprodukciu: Sterilita	: Žiadne známe účinky tohto produktu.
Toxické pre reprodukciu: nenarodené dieťa	: Žiadne známe účinky tohto produktu.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	: Žiadne známe účinky tohto produktu.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia	: Žiadne známe účinky tohto produktu.
Aspiračná nebezpečnosť	: Nevzťahuje sa na plyny a zmesi plynov.

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Iné informácie : Látka / zmes nemá žiadne vlastnosti pošodujúce štítnu žľazu.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Stanovenie	: Tento produkt nepošodzuje životné prostredie.
EC50 48 hod - Daphnia magna [mg/l]	: Nie sú dostupné žiadne údaje.
EC50 72h - Riasy [mg/l]	: Nie sú dostupné žiadne údaje.
LC50 96 hod - Ryba [mg/l]	: Nie sú dostupné žiadne údaje.

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Stanovenie : Tento produkt nepošodzuje životné prostredie.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Stanovenie : Tento produkt nepošodzuje životné prostredie.

12.4. Mobilita v pôde

Stanovenie : Tento produkt nepošodzuje životné prostredie.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Stanovenie : Nie je klasifikovaný ako PBT alebo vPvB.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Stanovenie : Látka / zmes nemá žiadne vlastnosti pošodzujúce štítnu žľazu.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Iné nepriaznivé účinky : Môže spôsobiť poškodenie vegetácie mrazom.
Vplyv na ozónovú vrstvu : Žiadny vplyv na ozónovú vrstvu.
Vplyv na globálne otepľovanie : Žiadne.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Ak potrebujete inštrukcie, spojte sa s dodávateľom.
Do atmosféry na dobre vetranom mieste.
Nevypúšťajte v miestach, kde by akumulácia plynu mohla byť nebezpečná.
Zabezpečte, aby úrovne emisií podľa miestnych predpisov alebo povolení na prevádzku neboli prekročené.
Pre viac informácií o vhodných metódach likvidácie plynov pozri code of practice EIGA Doc.30/10 "Likvidácia plynov" k stiahnutiu na www.eiga.eu.
Nepoužitý produkt vráťte v pôvodnej nádobe dodávateľovi.
16 05 04*: Plyny v tlakových nádobách (vrátane halónov) obsahujúce nebezpečné látky.

Zoznam kódov nebezpečných odpadov (podľa rozhodnutia Komisie 2000/532 /EC v znení neskorších predpisov)

13.2. Dodatočné informácie

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

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

Zodpovedá požiadavkám pre ADR / RID / IMDG / IATA / ADN
Číslo OSN : 1073

14.2. Správne expedičné označenie OSN

Cestná /železničná/ vnútrozemská vodná doprava (ADR/RID/ADN) : KYSLÍK, SCHLADENÝ, SKVAPALNENÝ
Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR) : Oxygen, refrigerated liquid
Námorná preprava (IMDG) : OXYGEN, REFRIGERATED LIQUID

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

Označovanie :  

2.2 : Nehorľavé, nejedovaté plyny.
5.1 : Okysličovacie látky.

Cestná /železničná/ vnútrozemská vodná doprava (ADR/RID/ADN)

Trieda : 2
Klasifikačný kód : 30
Ident. číslo nebezpečnosti : 225
Obmedzenia pre tunely : C/E - Preprava v cisternách: Prejazd je zakázaný cez tunely kategórií C, D a E; Iná preprava: Prejazd je zakázaný cez tunely kategórie E

Námorná preprava (IMDG)

Class / Division (Subsidiary risk(s)) : 2.2 (5.1)
Núdzový plán (NP) - požiar : F-C
Núdzový plán (NP) - únik : S-W

14.4. Obalová skupina

Cestná /železničná/ vnútrozemská vodná doprava : Nepoužiteľné,
(ADR/RID/ADN)
Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nepoužiteľné,
Námorná preprava (IMDG) : Nepoužiteľné,

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

Cestná /železničná/ vnútrozemská vodná doprava : Žiadne.
(ADR/RID/ADN)
Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR) : Žiadne.
Námorná preprava (IMDG) : Žiadne.

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pokyn(y) pre balenie

Cestná /železničná/ vnútrozemská vodná doprava : P203.
(ADR/RID/ADN)
Letecká preprava (ICAO-TI / IATA-DGR)
Dopravné a nákladné lietadlo : Forbidden.
Len nákladné lietadlá : Forbidden.
Námorná preprava (IMDG) : P203.

Špeciálne opatrenia pri preprave : Neprepravujte na vozidlách, ktorých nákladná plocha nie je oddelená od kabíny vodiča.
Zabezpečte, aby vodič bol informovaný o potenciálnych nebezpečenstvách nákladu, a aby vedel, čo má v prípade núdzovej situácie robiť.
Pred dopravou nádob s produktom:
- Zabezpečte dostatočné vetranie.
- Zabezpečte, aby nádoby boli upevnené.
Zabezpečte, aby bol fľašový ventil uzatvorený a tesný.
Zabezpečte, aby zaslepovacia matica alebo zátka na bočnej prípojke ventilu (pokiaľ je k dispozícii) bola správne upevnená.
Zabezpečte, aby zariadenie na ochranu ventilu (pokiaľ je k dispozícii) bolo správne upevnené.

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Nepoužiteľné,

ODDIEL 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/EU (Seveso III) : Uvedené.

Národné predpisy

Odkaz na predpisy : Zabezpečte dodržiavanie všetkých národných/miestnych predpisov.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

CSA nemusí byť pre tento produkt vytvorená.

ODDIEL 16: Dalšie informácie

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

Karta Bezpečnostných Údajov

Kyslík (schladený)

podľa nariadenia REACH (ES) č. 1907/2006 zmeneného a doplneného nariadením (EÚ) č. 2020/878
Odvolačie číslo: 097B

Skratky a akronymy

- : ATE - Acute Toxicity Estimate. Odhad akútnej toxicity.
- CLP- Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008. Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení; Nariadenie (ES) č. 1272/2008 .
- REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Regulation (EC) No 1907/2006. Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok. Nariadenie (ES) č 1907/2006.
- EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances. Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok. .
- CAS# - Chemical Abstract Service number. Registračné číslo CAS. .
- OOPP - Osobné ochranné pracovné prostriedky. .
- LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population. Smrteľná koncentrácia 50% testovanej populácie.
- RMM - Risk Management Measures. Opatrenia manažmentu rizík. .
- PBT - perzistentné, bioakumulatívne a toxické.
- vPvB - veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne.
- STOT- SE : Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure. Toxické pre špecifický cieľový orgán - Jednorazová expozícia. .
- CSA - Chemical Safety Assessment. Hodnotenie chemickej bezpečnosti.
- EN - Európska Norma.
- OSN - Organizácia Spojených národov.
- ADR - Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečného tovaru.
- IATA - International Air Transport Association - Medzinárodné združenie leteckých prepravcov. .
- IMDG International Maritime Dangerous Goods. Kód - Medzinárodnej námornej prepravy nebezpečných vecí.
- RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail. Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru. .
- WGK - Water Hazard Class. Trieda ohrozenia vody. .
- STOT - RE : Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure. Toxické pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia.
- UFI : Unique Formula Identifier (jedinečný identifikačný kód).
- : Zabezpečte, aby pracovníci boli oboznámení s nebezpečenstvom obohatenia kyslíkom.
- : Klasifikácia je v súlade s postupmi a výpočtovými metódami podľa nariadenia (EC) 1272/2008 CLP.
- Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov sú uvedené v dokumente 169 EIGA: Príručka klasifikácie a označovania, ktorý je k dispozícii na stiahnutie na adrese <http://www.Eiga.eu>.

Pokyny školenia Ďalšie informácie

Úplné znenie viet H a EUH	
Ox. Gas 1	Oxidujúce plyny, kategória 1
Press. Gas (Ref. Liq.)	Plyny pod tlakom : Podchladený skvapalnený plyn
H270	Môže spôsobiť alebo prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.
H281	Obsahuje schladený plyn; môže spôsobiť kryogénne popáleniny alebo poranenia.

VYLÚČENIE ZODPOVEDNOSTI

- : Pred použitím tohto produktu v akomkoľvek novom procese alebo pokuse je potrebné spracovať dôkladnú štúdiu o jeho kompatibilitě s materiálmi a bezpečnosti. Podrobnosti, uvedené v tomto dokumente, boli v čase jeho odovzdania do tlače považované za správne.
- Aj keď sa tento dokument bol pripravovaný s najväčšou starostlivosťou, nenesie zodpovednosť za úrazy a škody spôsobené jeho použitím.

«_EIGA_END_DOCUMENT\$Text»