



ZUHP Kar-Bart

ul. Zalesicka 68 97-300 Piotrków Trybunalski

biuro@gazy.eu tel. 509 148 898

KARTA CHARAKTRYSTYKI SUBSTANCJI CHEMICZNEJ

TLEN SPRĘŻONY

Data sporządzenia: 04.03.2018 r.

Data aktualizacji: 04.03.2018 r. Wydanie 1

Strona 1 z 8

SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu:

Nazwa produktu : TLEN SPRĘŻONY
Nazwa handlowa: Tlen Techniczny
Wzór chemiczny: O₂
Nazwa chemiczna: Tlen
Nr indeksu: 008-001-00-8
Numer WE: 231-956-9
Numer CAS: 7782-44-7
Numer rejestracji REACH: Wymieniony w załączniku IV/V do REACH, zwolniony z obowiązku rejestracji

1.2. Istotne zidentyfikowane:

zastosowanie substancji lub mieszaniny oraz Ogólne zastosowanie przemysłowe. W medycynie do oddychania. Użytkownicy przemysłowi ,
zastosowanie odradzane: Brak zastosowań odradzanych

1.3. Dane dotyczące dostawcy

karty charakterystyki: ZUHP Kart-Bart
Ul. Zalesicka 68
97-300 Piotrków Trybunalski

biuro@gazy.eu 509 148 898

1.4. Numer telefonu alarmowego: 112 (numer ratunkowy) 998 (Straż Pożarna) 999 (Pogotowie Ratunkowe)

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008/WE (CLP)
Gazy utleniające – Kategoria 1 H270: Może spowodować lub intensyfikować pożar; utleniacz.
Gazy pod ciśnieniem – Gaz sprężony. H280: Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

2.2. Elementy oznakowania:

Elementy oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)
Piktogramy określające rodzaj zagrożenia / Symbole zagrożenia



Hasło ostrzegawcze:

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H270: Może spowodować lub intensyfikować pożar; utleniacz.
H280: Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

**KARTA CHARAKTRYSTYKI SUBSTANCJI CHEMICZNEJ****TLEN SPRĘŻONY**

Data sporządzenia: 04.03.2018 r.

Data aktualizacji: 04.03.2018 r. Wydanie 1

Strona 2 z 8

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie: P220: Trzymać/przechowywać z dala od odzieży i innych materiałów zapalnych
P244: Chronić zawory i przyłącza przed tłuszczem i olejem

Reagowanie: P370+P376: W przypadku pożaru: Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek.

Przechowywanie: P403: Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.
Przechowywać z dala od oleju, smaru i innych materiałów palnych.
Może gwałtownie reagować z materiałami palnymi.

Usuwanie: Żadnych

2.3. Inne zagrożenia: Żadnych

SEKCJA 3. SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje: Substancja/mieszanina: Tlen
Składniki: Tlen sprężony 100%
Numer CAS: 7782-44-7
Numer WE z EINECS: 231-956-9
Numer rejestracji REACH: Wymieniony w załączniku IV/V rozporządzenia 1907/2006 (WE), zwolniony z obowiązku rejestracji.
Nie zawiera innych składników lub zanieczyszczeń wpływających na klasyfikację.

3.2. Mieszaniny: Nie dotyczy

SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy: Wdychanie: W zaistniałych okolicznościach osobę poszkodowaną należy przenieść na świeże powietrze, utrzymywać drożność dróg oddechowych i zapewnić pomoc lekarską.
Kontakt ze skórą: Produkt nie stwarza zagrożeń
Kontakt z oczami: Produkt nie stwarza zagrożeń
Spożycie: Nie ma możliwości zaistnienia

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia: Wdychanie tlenu o stężeniu powyżej 75% może powodować nudności, zawroty głowy i skurcze..

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym: Brak danych

SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze: Można stosować wszystkie znane środki gaszące, oprócz koców gaśniczych.

5.2. Szczególnie zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną: Należy zatrzymać wyciek produktu. Pojemniki należy usunąć z terenu zagrożenia lub chłodzić wodą z bezpiecznego miejsca. Zawiadomić Straż Pożarną.
W kontakcie z ogniem pojemniki mogą pękać/wyбуchać.
Tlen jest substancją intensyfikującą spalanie.

5.3. Informacje dla straży: W trakcie akcji gaśniczej stosować odzież gazoszczelną i w razie konieczności



KARTA CHARAKTRYSTYKI SUBSTANCJI CHEMICZNEJ

TLEN SPREŻONY

Data sporządzenia: 04.03.2018 r.

Data aktualizacji: 04.03.2018 r. Wydanie 1

Strona 3 z 8

pożarnej: aparaty oddechowe. EN 469 Odzież ochronna dla strażaków, EN 15090 – Obuwie dla strażaków, EN 659 – Rękawice ochronne dla strażaków, EN 443 – Helmy stosowane podczas walki z ogniem w budynkach i innych obiektach

SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych: Należy ewakuować ludzi z terenu zagrożenia. Należy zapewnić odpowiednią wentylację. Umieścić znaki ostrzegawcze (łącznie ze znakiem zakazu palenia). Wyeliminować wszystkie źródła zapłonu.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska: Jeśli to bezpieczne zatrzymać wyciek produktu. Należy zapobiec przedostaniu się gazu do kanałów, piwnic i wykopów lub do miejsc, gdzie gromadzenie się produktu mogłoby być niebezpieczne.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia: Poddać teren zagrożenia wentylacji.

6.4. Odniesienia do innych sekcji Patrz również – sekcje 8 i 13

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania: Tylko osoby mające doświadczenie i odpowiednie przeszkolenie mogą pracować z gazami pod ciśnieniem. Przy obsłudze pojemników należy zachować zasady bezpieczeństwa i higieny pracy. Przy kontakcie z tlenem nie używać żadnego oleju lub tłuszczu. Zawór otwierać powoli w celu uniknięcia szoku ciśnieniowego. Należy korzystać ze sprzętu specjalnie przystosowanego do ciśnienia i temperatury tego produktu. Butle należy chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi, nie ciągnąć za zawór, nie upuszczać. Nie palić tytoniu, ani nie używać otwartego ognia zwłaszcza w celu podniesienia ciśnienia w butli. Nie usuwać kołpaków i osłon zaworów do momentu właściwego zabezpieczenia pojemnika przed upadkiem, zabezpieczyć w miejscu użytkowania przed przewróceniem butli. Nie usuwać, ani nie niszczyć etykiet identyfikujących produkt.

Przed rozpoczęciem użytkowania należy zapoznać się z instrukcją postępowania z butlami i szczególnymi warunkami. W przypadku trudności z obsługą zaworu, zauważeniem nieszczelności, bądź innymi nieprawidłowościami należy zgłosić to bezzwłocznie dostawcy, nie próbować napraw we własnym zakresie. Nie podejmować prób samodzielnych modyfikacji ani przetłaczania gazu z pojemnika do innego. Po każdorazowym użyciu zakręcać zawór butli, nawet kiedy podłączony jest do instalacji.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności:

Przechowywać z dala od gazów palnych i innych substancji łatwopalnych przechowywanych w magazynie. Butle trzymać z dala od źródeł zapłonu (włączając w to wyładowania elektrostatyczne).

Temperatura pojemnika nie powinna przekraczać 50°C i powinien on być przechowywany w miejscu o dobrej wentylacji. Okresowo sprawdzać pojemniki pod względem ogólnego stanu technicznego, zwłaszcza szczelności zaworów. Przechowywać pojemniki w suchych pomieszczeniach, w pozycji pionowej, zabezpieczone przed przewróceniem.

**KARTA CHARAKTRYSTYKI SUBSTANCJI CHEMICZNEJ****TLEN SPREŻONY**

Data sporządzenia: 04.03.2018 r.

Data aktualizacji: 04.03.2018 r. Wydanie 1

Strona 4 z 8

7.3. Szczególne zastosowanie (-a)

końcowe: Brak

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli: Brak przypisanych najwyższych poziomów dopuszczalnych stężeń

8.2. Kontrola narażenia: Pomiaru stężenia tlenu dokonywać za pomocą przenośnych analizatorów tlenu.
Stosowane techniczne środki kontroli: Stosować odpowiednie środki ochronne rąk, ciała i głowy. Nie palić podczas styczności z produktem. Odzież nasyciona tlenem powinna być przewietrzona poprzez spacer na świeżym powietrzu przez co najmniej 2 minuty. Należy unikać atmosfery wzbogaconej w tlen (>23%), zapewnić odpowiednią wentylację. Nie palić, nie pić i nie jeść podczas pracy z substancją. Dbać, aby dłonie, ani ubrania nie były zatluszczone przy kontakcie z substancją.

Indywidualne środki ochrony : W obszarach roboczych powinna zostać przeprowadzona ocena ryzyka związanego ze stosowaniem substancji, aby dobrać odpowiednie środki ochrony osobistej. Sprzęt ochronny powinien zostać właściwie dobrany.
Informacje ogólne

Ochrona oczu i twarzy Norma EN 166- Ochrona indywidualna oczu

Ochrona skóry Norma EN 388 –Rękawice chroniące przed zagrożeniami mechanicznymi

Ochrona dróg oddechowych Nie są konieczne

Zagrożenia termiczne Brak

Kontrola zagrożenia środowiska Brak

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat

podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych: Wygląd: gaz bezbarwny
Zapach: brak
Próg zapachu: brak
PH: nie dotyczy
Temperatura topnienia: -218,8 °C
Temperatura wrzenia: -183,0 °C
Temperatura zapłonu: nie dotyczy
Szybkość parowania: nie dotyczy
Palność (ciała stałego, gazu): brak dostępnych danych
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości: brak dostępnych danych
Prężność par: nie dotyczy
Gęstość par: 1,1 (powietrze=1)
Gęstość względna: 1,1 (woda=1)
Rozpuszczalność w wodzie: 41 g/ m³ (w 20 °C, pod 1,013 bar)
Współczynnik podziału; n-oktanol/woda: nie dotyczy
Temperatura samozapłonu: brak dostępnych danych
Temperatura rozkładu: brak dostępnych danych
Lepkość: nie dotyczy
Właściwości wybuchowe: brak dostępnych danych
Właściwości utleniające: Ci=1

**KARTA CHARAKTRYSTYKI SUBSTANCJI CHEMICZNEJ****TLEN SPREŻONY**

Data sporządzenia: 04.03.2018 r.

Data aktualizacji: 04.03.2018 r.

Wydanie 1

Strona 5 z 8

9.2. Inne informacje: Masa molowa: 32
Gaz cięższy od powietrza . Może gromadzić się w przestrzeniach zamkniętych na poziomie i poniżej poziomu terenu.

SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność: Opisana w podsekcjach
10.2. Stabilność chemiczna: Gaz stabilny chemicznie w warunkach normalnych.
10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji: Gwałtownie utlenia substancje organiczne, materiały palne
10.4. Warunki, których należy unikać: Temperatura powyżej 50°C
10.5. Materiały niezgodne: Materiały łatwopalne
Materiały organiczne
Unikać oleju, smaru i innych materiałów palnych.
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu: Brak dostępnych danych.

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych: Toksyczność ostra: brak dostępnych danych
Działanie żrące/drażniące na skórę: brak dostępnych danych
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: brak dostępnych danych
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: brak dostępnych danych
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: brak dostępnych danych
Rakotwórczość: brak dostępnych danych
Szkodliwe działanie na rozrodczość: brak dostępnych danych
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: brak dostępnych danych
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzalne: brak dostępnych danych
Zagrożenie spowodowane aspiracją: brak dostępnych danych

SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność: Nie są znane szkodliwe efekty
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu: Brak dostępnych danych
12.3. Zdolność do biokumulacji: Brak dostępnych danych
12.4. Mobilność w glebie: Nie są znane szkodliwe efekty
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB: Brak dostępnych danych
12.6. Inne szkodliwe skutki działania: Produkt nie wywołuje żadnych szkód ekologicznych

SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów: Usuwać do atmosfery w dobrze wentylowanym miejscu. Produktu nie należy usuwać do miejsc, gdzie jego gromadzenie się może stanowić zagrożenie.
Informacje ogólne: Skontaktować się z dostawcą, jeżeli wymagane są dodatkowe informacje.

**KARTA CHARAKTRYSTYKI SUBSTANCJI CHEMICZNEJ****TLEN SPRĘŻONY**

Data sporządzenia: 04.03.2018 r.

Data aktualizacji: 04.03.2018 r. Wydanie 1

Strona 6 z 8

Sposób usuwania Więcej wskazówek dotyczących metod utylizacji podano kodeksie postępowania EIGA Doc. 30 „Usuwanie gazów” dostępne na stronie WWW.eiga.org

Europejski kod odpadów 16 05 04* Gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne

Pojemnik

SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Transport lądowy (ADR/RID)

14.1. Numer UN (numer ONZ): UN 1072

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: TLEN SPRĘŻONY

14.3. Klasa (-y) zagrożenia w transporcie:

Klasa: 2

Kody klasyfikacyjny: 10

Nalepki: 2.2 Gazy niepalne i nietrujące + 5.1 utleniające



Numer zagrożenia: 25

14.4. Grupa pakowania: Nie jest przypisana

14.5. Zagrożenia dla środowiska: Żadne

14.6. Szczególne środki

ostrożności dla użytkowników: Żadne

Instrukcja pakowania P200

Transport morski (IMDG)

14.1. Numer UN (numer ONZ): UN 1072

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: OXYGEN, COMPRESSED

14.3. Klasa (-y) zagrożenia w transporcie: 2.2,5.1

14.4. Grupa pakowania Nie jest przypisana

14.5. Zagrożenia dla środowiska Nie stwarza zagrożenia

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Instrukcja pakowania P200

Transport powietrzny (IATA)

14.1. Numer UN (numer ONZ): UN 1072

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: OXYGEN, COMPRESSED

14.3. Klasa (-y) zagrożenia w transporcie: 2.2.,5.1

14.4. Grupa pakowania Nie jest przypisana

14.5. Zagrożenia dla środowiska Nie stwarza zagrożenia



KARTA CHARAKTRYSTYKI SUBSTANCJI CHEMICZNEJ

TLEN SPREŻONY

Data sporządzenia: 04.03.2018 r.

Data aktualizacji: 04.03.2018 r. Wydanie 1

Strona 7 z 8

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników
Samoloty pasażerskie i towarowe Dozwolone
Samoloty towarowe Dozwolone

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC Nie dotyczy

Inne informacje transportowe Transport pojazdami, gdzie przestrzeń ładunkowa jest oddzielona od kabiny kierowcy. Przy transporcie upewnić się, że:

- zawór butli jest zamknięty i nie przecieka,
- nakrętka ślepa (jeśli jest) na wylocie zaworu jest odpowiednio zamocowana,
- urządzenie zabezpieczające zawór (jeżeli jest) jest odpowiednio zamocowane,
- zapewniona jest odpowiednia wentylacja,
- załadunek spełnia obowiązujące przepisy.

SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny:

Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz.U. z 2010r. nr 185, poz. 1243 z póź. zm.).
Ustawa z dnia 24 listopada 2017 o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U.2017 poz. 2422)
Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. z 2011r. nr.63, poz. 322)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 5 maja 2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów chemicznych (Dz.U. z 2009r. nr 53, poz.439 z późniejszymi zmianami)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 2 września 2003r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U. z 2003r. nr 171, poz.1666 z późniejszymi zmianami)
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001 r. Nr 112, poz. 1206 z późniejszymi zmianami)
Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dn. 23 grudnia 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy produkcji i magazynowaniu gazów, napełnianiu zbiorników gazami oraz używania i magazynowania karbidu (Dz. U. z 2004 r. Nr 7, poz.59 z późniejszymi zmianami)
Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dn. 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2002 r. Nr 217, poz. 1833 z późniejszymi zmianami)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy

**KARTA CHARAKTRYSTYKI SUBSTANCJI CHEMICZNEJ****TLEN SPRĘŻONY**

Data sporządzenia: 04.03.2018 r.

Data aktualizacji: 04.03.2018 r.

Wydanie 1

Strona 8 z 8

czynników chemicznych oznakowaniem (Dz.U. z 2005r. nr 11, poz.86)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku (Dz.U. z 2011r. nr 33, poz.166 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. z 2005r. nr 259, poz.2173 wraz z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 4 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. z 2007 r. Nr 174, poz. 1222)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006

Oświadczenie rządowe z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. z 2009 r. nr 27, poz. 162)

Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającego dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającego rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późniejszymi zmianami.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Raport bezpieczeństwa chemicznego nie musi być sporządzany dla tego produktu

SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Inne informacje:

Należy upewnić się, że przestrzegane są wszystkie przepisy państwowe i lokalne. Szczegółowe informacje przedstawione w niniejszym dokumencie uważane są za poprawne w momencie przekazywania do druku.

Pomimo, że dokument ten został sporządzony z najwyższą starannością, nie możemy przyjąć żadnej odpowiedzialności za obrażenia ciała lub szkody powstałe przy wykorzystaniu produktu.

W razie potrzeby karta informacyjna będzie aktualizowana.

Dokonano następujących zmian:

W związku ze zmianą tworzenia kart poddano rewizji wszystkie punkty karty.

Niniejsza karta zastępuje wszystkie wcześniejsze wersje.