

Karta charakterystyki Tlen spężony

Data utworzenia : 27.01.2005
Data aktualizacji: 01.12.2010

Wersja : 07
Zastępuje wydanie z dnia 18.12.07, wersja 06

Karta nr 013
strona 1 / 3

1 IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

Nazwa produktu

Tlen spężony

Nazwa handlowa

Tlen techniczny

Tlen medyczny

Tlen lotniczy

Tlen techniczny 3.5

Tlen 4.5

Tlen 5.0

Tlen 5.6

Tlen 6.0

Tlen bez węglowodorów

Tlen spożywczy

Numer WE z EINECS: 231-956-9

Numer CAS: 7782-44-7

Numer indeksowy 008-001-00-8

Wzór chemiczny

O_2

Numer rejestracji REACH

Wymieniony w załączniku IV/V rozporządzenia 1907/2006 (WE), zwolniony z

obowiązku rejestracji.

Znane zastosowania

Ogólne zastosowanie przemysłowe

Identyfikacja przedsiębiorstwa

Linde Gaz Polska Sp. z o.o., al. Jana Pawła 41a, 31-864 Kraków

Adres e-mail: reach.pl@linde.com

Telefony alarmowe: +48/12/643 9200 (w godzinach pracy)

2 IDENTYFIKACJA ZAGROŹENIA

Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja WE zgodna z 1272/2008/WE (CLP)

Press. Gas - Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

Ox. Gas 1 - Może spowodować lub intensyfikować pożar; utleniacz.

Klasyfikacja WE zgodna z 67/548/WE i 1999/45/WE

O; R8

Kontakt z materiałami zapalnymi może spowodować pożar.

Wskazówki dotyczące ryzyka dla ludzkiego środowiska

Gaz spężony.

Elementy etykiety

- Piktogramy oznakowania



- Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

H270 Może spowodować lub intensyfikować pożar; utleniacz.

- Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zwrot wskazujący środki ostrożności Zapobieganie

P220 Nie przechowywać razem z materiałami zapalnymi.

P244 Chronić zawory i przyłącza przed olejem i tłuszczem.

Zwrot wskazujący środki ostrożności Reagowanie

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

Zwrot wskazujący środki ostrożności Przechowywanie

P403 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

3 SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Substancja / Mieszanina

Substancja

Składniki / Zanieczyszczenia

Tlen spężony

Numer CAS: 7782-44-7

Numer indeksowy 008-001-00-8

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, które mogłyby mieć wpływ na klasyfikację produktu.

4 PIERWSZA POMOC

Wdychanie

Ciągłe wdychanie przy stężeniu większym niż 75%, może powodować nudności, zawroty głowy, trudności w oddychaniu i drgawki. Zabezpieczyć izolującym aparatem oddechowym, przetranszować ofiarę do nieskażonego obszaru. Utrzymać ofiarę w ciepłym i spokojnym miejscu. Wezwać lekarza. W przypadku zaniku oddechu zastosować sztuczne oddychanie.

Spóżywanie

Spóżywanie nie jest uważane za potencjalną drogę narażenia.

5 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU WYROZU

Szczególne zagrożenia

Narażenie na działanie ognia może spowodować rozerwanie/wybuch pojemnika. Podtrzymuje palenie. Niepalny.

Niebezpieczne produkty spalania

Brak.

Właściwości gaśnicze

Mogą być stosowane wszystkie znane środki gaśnicze.

Szczególne metody

Jeżeli to możliwe, zatrzymać wypływ produktu. Usunąć pojemnik z miejsca zagrożenia i chłodzić wodą z bezpiecznego miejsca.

Środki ochrony indywidualnej dla pracowników

Brak.

6 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

Środki ochrony osobistej

Evakuować obszar. Zapewnić odpowiednią wentylację powietrza.

Środki ostrożności w odniesieniu do środowiska

Próbować zatrzymać wyciek. Zapobiegać przedostawaniu się do kanalizacji, piwnic, zagłębień terenu oraz innych miejsc, gdzie gromadzenie się produktu może być niebezpieczne.

Karta charakterystyki Tlen sprężony

Data utworzenia : 27.01.2005
Data aktualizacji: 01.12.2010

Wersja : 07
Zastępuje wydanie z dnia 18.12.07, wersja 06

Karta nr 013
strona 2 / 3

Metody oczyszczania

Obszar zagrożenia poddać wentylacji.

7 POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJĄ/MIESZANINĄ I JEJ MAGAZYNOWANIE

Postępowanie

Nie stosować żadnych olejów lub smarów. Zapobiec cofnięciu się wody do pojemnika. Stosować tylko właściwie dobrane wyposażenie, które jest odpowiednie dla tego produktu, jego ciśnienia podawania i temperatury. W razie wątpliwości skontaktować się z dostawcą gazu. Przechowywać z dala od źródeł zapłonu (w tym wyładowań elektrostatycznych). Przestrzegać instrukcji dostawcy dotyczącej postępowania z pojemnikiem.

Magazynowanie

Zabezpieczyć butle przed spadkiem w dół. Nie przechowywać razem z gazami palnymi i innymi materiałami palnymi. Przechowywać pojemnik w miejscu dobrze wentylowanym, w temperaturze poniżej 50°.

8 KONTROLA NAZRAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Ochrona osobista

Nie palić podczas obchodzenia się z produktem. Stosować odpowiednią ochronę rąk, ciała i głowy. Podczas spawania/cięcia nosić okulary ochronne z odpowiednim filtrem. Unikać atmosfery wzbogaconej w tlen (>21%). Zapewnić odpowiednią wentylację.

9 WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

Informacje ogólne

Postać fizyczna / Kolor: Bezbarwny gaz.

Zapach: Brak zapachowych właściwości ostrzegawczych.

Ważne informacje dotyczące środowiska, zdrowia i bezpieczeństwa

Masa molowa: 32 g/mol

Temperatura topnienia: -219 °C

Temperatura wrzenia: -183 °C

Temperatura krytyczna: -118 °C

Temperatura samozapłonu: Nie dotyczy.

Granice palności: Nie dotyczy.

Gęstość względna, gazu (powietrze=1): 1,1

Gęstość względna, cieczy (woda=1): Nie dotyczy.

Rozpuszczalność w wodzie, mg/l: 39 mg/l

Inne informacje

Gaz/opary cięższe od powietrza. Może się gromadzić w przestrzeniach zamkniętych, szczególnie na poziomie lub poniżej poziomu ziemi.

10 STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

Stabilność i reaktywność

Może gwałtownie reagować z materiałami palnymi. Może gwałtownie reagować z substancjami redukującymi. Gwałtownie utlenia substancje organiczne.

11 INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Ogólnie

Nie są znane właściwości toksyczne produktu.

12 INFORMACJE EKOLOGICZNE

Ogólnie

Produkt nie powoduje żadnych szkód ekologicznych.

13 POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Ogólnie

Wypuszczać do atmosfery w dobrze wentylowanym miejscu. Nie wypuszczać w żadne miejsca, gdzie gaz mógłby się gromadzić i stwarzać niebezpieczeństwo. Skontaktować się z dostawcą, jeżeli wymagane są dodatkowe informacje.

Numer EWC (kod odpadu) 16 05 04* 04*

14 INFORMACJE O TRANSPORCIE

ADR/RID

Klasa	2	Kody klasyfikacyjny	10
-------	---	---------------------	----

Numer ONZ oraz prawidłowa nazwa przewozowa

UN 1072 Tlen, sprężony

UN 1072 Oxygen, compressed

Nalepki	2.2, 5.1	Numer zagrożenia	25
---------	-------------	------------------	----

Instrukcja pakowania	P200
----------------------	------

IMDG

Klasa	2.2
-------	-----

Numer ONZ oraz prawidłowa nazwa przewozowa

UN 1072 Tlen, sprężony

Nalepki	2.2, 5.1
---------	-------------

Instrukcja pakowania	P200
EmS	FC, SW

IATA

Klasa	2.2
-------	-----

Numer ONZ oraz prawidłowa nazwa przewozowa

UN 1072 Tlen, sprężony

Nalepki	2.2, 5.1
---------	-------------

Instrukcja pakowania	P200
----------------------	------

Inne informacje transportowe

Unikać transportu pojazdami, gdzie przestrzeń ładunkowa nie jest oddzielona od kabiny kierowcy. Zapewnić, że kierowca zna zagrożenia stwarzane przez ładunek i zna sposoby postępowania w razie wypadku lub sytuacji awaryjnej. Przed transportem pojemników z produktem zapewnić bezpieczne mocowanie zbiorników przenośnych. Zapewnić zamknięcie i szczelność zaworu butli. Zapewnić odpowiednie zamocowanie nakrętki lub zaślepki zaworu (jeśli jest dostępna). Zapewnić właściwe zamocowanie ochrony zaworu. Zapewnić odpowiednią wentylację. Zapewnić zgodność z odpowiednimi przepisami.

15 INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Przepisy państwowe:

Rozporządzenie nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej z dnia 30.12.2006 Nr L 396/1), wraz z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Komisji (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). 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 (Dz.Urz. UE L 353/2 z 31.12.2008).

Karta charakterystyki Tlen sprężony

Data utworzenia : 27.01.2005
Data aktualizacji: 01.12.2010

Wersja : 07
Zastępuje wydanie z dnia 18.12.07, wersja 06

Karta nr 013
strona 3 / 3

Rozporządzenie Komisji (WE) nr 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz.Urz. UE L 235/1 z 5.09.2009).

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/112/WE z dnia 16 grudnia 2008 r. zmieniająca dyrektywy Rady 76/768/EWG, 88/378/EWG, 1999/13/WE oraz dyrektywy 2000/53/WE, 2002/96/WE i 2004/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w celu dostosowania ich do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz.Urz. UE L 345/68 z 23.12.2008).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1336/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 w celu dostosowania go do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.(Dz.Urz. UE L 354/60 z 31.12.2008).

Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. z 2001 r. Nr 11, poz. 84), wraz z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lutego 2010 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. Nr 27, poz. 140).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 171, poz. 1666), wraz z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 53, poz.439).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004 r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. Nr 280 poz. 2771), wraz z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. Nr 11, poz. 86), wraz z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 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), wraz z późniejszymi zmianami.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 o odpadach (Dz. U. z 2001 r. Nr 62, poz. 628), wraz z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. W sprawie katalogu odpadów. (Dz. U. z 2001 r. Nr 112, poz. 1206).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 grudnia 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy produkcji i magazynowaniu gazów, napełnianiu zbiorników gazami oraz używaniu i magazynowaniu karbidu (Dz. U. z 2004 r. Nr 7, poz. 59).

16 INNE INFORMACJE

Zapewnić przestrzeganie wszystkich krajowych/lokalnych przepisów prawnych.
Zapewnić, aby osoby obsługujące były świadome zagrożenia wynikającego z łatwopalności. Przed zastosowaniem tego produktu w jakimkolwiek nowym doświadczeniu lub procesie technologicznym powinny zostać przeprowadzone gruntowne badania kompatybilności materiałów oraz bezpieczeństwa.

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

Informacja

Pomimo, że dokument ten został sporządzony z najwyższą starannością, nie przyjmuje się żadnej odpowiedzialności za obrażenia lub straty materialne powstałe przy jego wykorzystywaniu. Szczegółowe informacje przedstawione w niniejszym dokumencie uważane są za poprawne w momencie przekazywania do druku.

Dalsze informacje

Porada na temat bezpieczeństwa Linde

- | | |
|--------|--|
| Nr. 4 | Zagrożenie nadmiarem tlenu |
| Nr. 7 | Bezpieczne postępowanie z butlami i wiązkami butli |
| Nr. 11 | Transport pojemników pojazdami samochodowymi |