

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona na podstawie Art. 31 Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH)
oraz zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2015/830

Wydanie 1.0

Strona:1/5

Data sporządzenia 01.07.2017 r.

Data aktualizacji – nie dotyczy

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa:

Tlen techniczny skroplony

Tlen 3.5 skroplony

Nr indeksowy: 008-001-00-8

Numer CAS: 7782-44-7

Numer WE: 231-956-9

Wzór chemiczny: O₂

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane.

Zastosowanie zidentyfikowane: Procesy spalania i utleniania, atmosfery ochronne, gazy laboratoryjne, terapia tlenowa

Zastosowanie odradzane: brak

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa i adres producenta/dystrybutora:

P.U.H. CENTER-GAZ Zbigniew Janas

ul. Św. Brata Alberta 2E

42-200 Częstochowa

tel./fax: 34 361 44 86

biuro@centergaz.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 – telefon alarmowy

+48 34 361 44 86 (w godz. 8.00-16.00)

+48 58 682 04 04 – Pomorskie Centrum Toksykologii Gdańsk

+48 22 619 66 54 – Biuro Informacji Toksykologicznej Warszawy

+48 61 847 69 46 – Ośrodek Informacji Toksykologicznej Poznania

+48 12 411 99 99 – Ośrodek Informacji Toksykologicznej Collegium Medicum UJ Kraków

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP):

Oxid. Gas 1, H270 Może spowodować lub intensyfikować pożar, utleniacz

Press. Gas (Ref. liq.), H281: Zawiera gaz schłodzony; może powodować oparzenia kriogeniczne lub obrażenia

2.2. Elementy oznakowania

Elementy oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia:



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H270:Może spowodować lub intensyfikować pożar; utleniacz.

H281: Zawiera gaz schłodzony; może powodować oparzenia kriogeniczne lub obrażenia

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P220:Trzymać/przechowywać z dala od odzieży i innych materiałów zapalnych.

P244:Chronić zawory i przyłącza przed olejem i tłuszczem.

P282:Nosić rękawice izolujące od zimna/maski na twarz/ ochronę oczu.

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

P336 :Rozmrozić oszronione obszary letnią wodą. Nie trzeć oszronionego obszaru.

P315 :Natychmiast zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P403:Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. .

2.3. Inne zagrożenia

Skrajnie zimna ciecz i gaz pod ciśnieniem.

Bezpośredni kontakt z cieczą może powodować odmrożenia.

Może gwałtownie reagować z materiałami palnymi.

Przechowywać z dala od oleju, smaru i innych materiałów palnych.

SEKCJA 3: SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje

Nazwa: tlen (stężenie 100%)

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.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazanie ogólne:

Osobę poszkodowaną natychmiast przenieść do dobrze wentylowanego miejsca samemu zabezpieczając się urządzeniem chroniącym drogi oddechowe, zapewnić drożność dróg oddechowych. Zapewnić ciepło i spokój. W razie potrzeby przeprowadzić sztuczne oddychanie. Zapewnić pomoc lekarską. Kartę Charakterystyki okazać lekarzowi udzielającemu pomocy.

Wdychanie: Przenieść na świeże powietrze. Jeżeli oddychanie zostało zatrzymane lub jest utrudnione, zastosować oddychanie wspomagane. Może być wskazane podanie tlenu. W przypadku zatrzymania pracy serca przeszkolona osoba powinna natychmiast rozpocząć resuscytację krążeniowo-oddechową. W przypadku trudności w oddychaniu, podać tlen.

Kontakt ze skórą: W razie odmrożenia natychmiast uzyskać pomoc medyczną. Gdy tylko będzie to możliwe, zanurzyć dotknięte miejsce w ciepłej kąpieli o temperaturze nie przekraczającej 40°C. Nie pocierać odmrożonych części ciała gdyż może to powodować uszkodzenie tkanek. Założyć sterylny opatrunek na ranę.

Kontakt z oczami: Bolesne i trudno gojące się odmrożenia mogą spowodować trwałe uszkodzenia wzroku. Oczy po zetknięciu się z zestalonym dwutlenkiem węgla natychmiast przepłukać letnią wodą przez ok. 15 min. Następnie pokryć jałowym opatrunkiem zachowując sterylność. Zapewnić pomoc lekarską.

Spożycie: Nie ma możliwości zaistnienia.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym
Brak specyficznych danych. Brak antydotum – leczy objawowo.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze:

Odpowiednie środki gaśnicze: wszelkie pozostałe środki za wyjątkiem środków niewłaściwych. Dostosować środki gaśnicze do otaczających warunków / materiałów.

Niewłaściwe środki gaśnicze: koce gaśnicze.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Tlen jest substancją intensyfikująca spalanie. W przypadku kontaktu z ciekłym tlenem substancje palne mogą wybuchnąć przy zapłonie lub wstrząsie. Niektóre materiały niepalne w powietrzu mogą palić się w obecności utleniaczy. Kontakt z materiałami organicznymi i większością materiałów nieorganicznych może spowodować pożar. Pod wpływem ognia lub wysokiej temperatury butle z tlenem mogą pękać i wybuchać. Produkt jest cięższy od powietrza.

Niebezpieczne produkty spalania: Gaz niepalny.

Sposób postępowania: Jeżeli to możliwe bez narażenia zdrowia i życia, wstrzymać eksploatację i zapobiec wyciekowi tlenu. Usunąć pojemniki z zagrożonego obszaru lub je intensywnie chłodzić wodą z bezpiecznego miejsca. Zawiadomić straż pożarną.

Środki ochrony indywidualnej dla strażaków: Nie dotyczy.

5.3. Informacje dla straży pożarnej:

W razie konieczności, w trakcie akcji gaśniczej stosować izolujący aparat oddechowy. Standardowa odzież ochronna i wyposażenie (izolujący aparat oddechowy) dla strażaków. Norma EN 137 - izolujące aparaty powietrzne butlowe ze sprężonym powietrzem, z otwartym obiegiem, wyposażone w maskę pełnotwarzową. EN 469: Odzież ochronna dla strażaków. EN 659: Rękawice ochronne dla strażaków.

Dodatkowe informacje: Niektóre materiały niepalne w powietrzu będą się palić w atmosferze wzbogaconej w tlen (o zawartości powyżej 23,5%). Odzież trudnopalna może się palić i nie zapewnić żadnej ochrony w atmosferach wzbogaconych w tlen.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Zabezpieczenie ludzi: Z obszaru zagrożenia należy ewakuować ludzi, usunąć źródła zapłonu, zapewnić dobrą wentylację, umieścić odpowiednie znaki ostrzegawcze łącznie z zakazem palenia.

Ochrona środowiska: Jeżeli to możliwe bez narażenia zdrowia i życia zatrzymać wyciek odcinając źródło gazu. Zapobiec przedostaniu się gazu do kanałów, piwnic i miejsc gdzie gromadzenie tlenu jest niebezpieczne. Odzież wystawiona na wysokie stężenia może utrzymywać tlen jeszcze przez 30 minut lub dłużej i stanowić potencjalne zagrożenie zapłonem.

Sposób oczyszczania: Zagrożony obszar poddać wentylacji.

Inne uwagi: Osoby mające kontakt z tlenem powinny być przeszkolone i posiadać świadomość zagrożeń wynikających z właściwości gazu.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Jeżeli to możliwe bez narażenia zdrowia i życia zatrzymać wyciek odcinając źródło gazu. Nie przebywać w powstałej wskutek wycieku atmosferze wzbogaconej w tlen.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Nie dotyczy.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej podano w sekcji 8.
Postępowanie z odpadami podano w sekcji 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJĄ / MIESZANINĄ I JEJ MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania Obchodzenie się z substancją:

Tlen nie może mieć kontaktu z olejami, smarami i innymi materiałami palnymi. Unikać dostania się wody do zbiornika. Używać osprzętu odpowiedniego do tlenu. Utrzymywać z dala od źródeł zapłonu. Pojemników z tlenem nie należy eksploatować w pomieszczeniach zamkniętych, nie wentylowanych. Nie palić podczas pracy z tlenem. Zabronione jest otwieranie zaworów butli nie podłączonych do instalacji odbiorczej.

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

Magazynowanie:

Butle z tlenem należy magazynować szczelnie zamknięte w dobrze wentylowanym miejscu z dala od źródeł ciepła, zapłonu i iskier, także od wyładowań elektrostatycznych i od gazów palnych. Butle należy chronić przed nagrzaniem do temperatury większej niż 50 °C. Butle zabezpieczone przed przewróceniem się należy magazynować w pozycji pionowej. Osoby mające kontakt z tlenem powinny być odpowiednio przeszkolone i posiadać świadomość zagrożeń wynikających z właściwości fizykochemicznych produktu.

7.3. Szczególne zastosowania końcowe

Brak.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenie w środowisku pracy:

NDS - brak, NDSCh – brak, NDSP – brak.
Normalna zawartość tlenu w powietrzu ok. 21%.

8.2. Kontrola narażenia

Kontrola zagrożenia: Pomiar stężenia tlenu dokonywać za pomocą przenośnych analizatorów tlenu.

Środki ochrony osobistej:

Ochrona rąk : W czasie pracy z pojemnikami gazowymi stosować rękawice robocze. Rękawice muszą być czyste i wolne od oleju i smaru. Jeżeli procedura wiąże się z możliwością wystawienia na działanie cieczy kriogenicznej, należy nosić luźno dopasowane rękawice z izolacją termiczną lub rękawice do obsługi cieczy kriogenicznych. Norma EN 388 - Rękawice chroniące przed zagrożeniami mechanicznymi. Norma EN 511 - Rękawice chroniące przed zimnem.

Ochrona oczu lub twarzy: Podczas postępowania z butlą zalecane jest noszenie okularów ochronnych. Stosować gogle i osłony twarzy w trakcie przeladunku produktu lub rozłączania połączeń przesyłowych. Norma EN 166 - Ochrona indywidualna oczu.

Ochrona skóry i ciała: Personel, który był narażony na działanie wysokiego stężenia tlenu, powinien odczekać 30 minut w dobrze wentylowanym obszarze lub na świeżym powietrzu przed wejściem do zamkniętej przestrzeni lub zbliżeniem się do źródeł zapłonu. Nigdy nie dotykać odsłoniętymi częściami ciała nie zaizolowanych rurociągów ani zbiorników zawierających ciecz kriogeniczną. Skrajnie zimny metal może spowodować szybkie przywieranie ciała i oderwanie go przy próbie wycofania. Podczas postępowania z butlami zaleca się stosowanie obuwi ochronnego. Norma EN ISO 20345 - Środki ochrony indywidualnej -- Obuwie bezpieczne.

Stosować Odzież trudnopalną, czystą, bez śladów tłuszczów. Odzież nasyconą tlenem należy wietrzyć przez kilkanaście minut.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd: Tlen skroplony jest cieczą barwy lekko niebieskiej, gwałtownie wrzącą na powietrzu
Zapach: brak zapachu
Próg zapachu: brak danych
pH: nie dotyczy
Temperatura topnienia: -218,8°C
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia: -183,0°C
Temperatura zapłonu: nie dotyczy
Szybkość parowania: brak danych
Palność: gaz niepalny
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości: nie dotyczy
Prężność par: brak danych
Gęstość par: Brak danych
Gęstość względna (20°C): 1,1 (powietrze = 1)
Rozpuszczalność w wodzie: 41 g/ m³ (w 20°C i 1,013 bar)
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: nie dotyczy
Temperatura samozapłonu: nie dotyczy
Temperatura rozkładu: nie dotyczy
Lepkość: nie dotyczy
Właściwości wybuchowe: brak właściwości wybuchowych
Właściwości utleniające: Silny utleniacz

9.2. Inne informacje

Masa molowa: 32
Gęstość względna gazu: 1,1 (powietrze = 1)
Gęstość bezwzględna gazu: 1,33 kg/ m³ (w 20°C i 1,013 bar)
Gęstość względna cieczy: 1,1 (woda =1)

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność

Brak.

10.2. Stabilność chemiczna

Gaz utleniający, w normalnych warunkach stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Gwałtownie reaguje z substancjami palnymi i redukującymi. Intensywnie utlenia substancje organiczne.

10.4. Warunki, których należy unikać

Brak danych

10.5. Materiały niezgodne

Unikać oleju, smaru i wszelkich innych materiałów palnych. Materiały łatwopalne. Materiały organiczne. Drobnosproszkowane aluminium. Stal węglowa. Czynniki redukujące.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak danych

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione

Działanie żrące/drażniące na skórę: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione
Działanie rakotwórcze: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione

Szkodliwe działanie na rozrodczość: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione

Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione

Zagrożenie spowodowane aspiracją: Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione

Potencjalne skutki zdrowotne:

Spożycie – Brak danych

Wdychanie – Długotrwale wdychanie tlenu o stężeniu powyżej 75% wywołuje podrażnienie dróg oddechowych, nudności, zawroty głowy, duszności i skurcze.

Skóra – Kontakt z cieczą może powodować oparzenia zimnem/ odmrożenia. Może spowodować silne odmrożenia.

Oczy – Kontakt z cieczą może powodować oparzenia zimnem/ odmrożenia

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność

Nie stwarza zagrożenia dla środowiska wodnego

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie dotyczy

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie dotyczy.

12.4. Mobilność w glebie

Nie dotyczy.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie dotyczy.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Nie stwierdzono powodowania szkód ekologicznych przez tlen.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

W razie potrzeby usuwać do atmosfery na otwartej przestrzeni. Nie wprowadzać do kanalizacji, piwnic, sztywów i podobnych miejsc, gdzie mógłby ulegać niebezpiecznej koncentracji. Przestrzegać przepisów ustawy z Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 poz. 21 z późn. zm.) i Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 poz. 1923 z późn. zm.). Kod odpadu: 16 05 04*.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1. Numer UN (numer ONZ)

1073

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa

TLEN, SKROPLONY SCHŁODZONY
OXYGEN, REFRIGERATED LIQUID

14.3. Klasa zagrożenia w transporcie

Klasa: 2

Kod klasyfikacyjny: 30

Nalepki: Nalepka ostrzegawcza nr 2.2 i 5.1

Numer zagrożenia: 225

Kod tunelu: (C/E)

14.4. Grupa pakowania

Nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Nie.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników.

Niedostępne.

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

Nie dotyczy.

Transport produktu: Należy unikać transportu w pojazdach, w których ładownia nie jest oddzielona od kabiny kierowcy. Butle do gazu powinny być zamknięte i szczelne oraz posiadać dopuszczenie dozoru technicznego i aktualne badanie okresowe. Upewnić się, że kierowca jest świadomy potencjalnych zagrożeń związanych z ładunkiem i wie jak postępować w razie wypadku lub sytuacji awaryjnej. Przed transportem pojemników z produktem należy upewnić się, że są one dokładnie umocowane oraz 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. Podczas czynności załadunkowych zabronione jest palenie w pobliżu pojazdów oraz w ich wnętrzu. Butle powinny być układane równolegle lub prostopadłe do osi podłużnej pojazdu. Butle znajdujące się w pozycji leżącej powinny być odpowiednio zabezpieczone przed przemieszczaniem się. Zaleca się transport butli w pozycji pionowej w koszach zamocowanych do pojazdu.

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Inne przepisy prawne

Rozporządzenie (WE) 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) i 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 dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE, wraz z późniejszymi zmianami

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 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

OŚWIADCZENIE RZĄDOWE z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. z 09.06.2017, poz. 1119)

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz. U. z 2015 poz. 1203)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. z 2012 poz. 445 z późn. zm.)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 poz. 21 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 poz. 1923 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 poz. 138 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 stycznia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy produkcji i magazynowaniu gazów, napełnianiu zbiorników gazami oraz używaniu i magazynowaniu karbidu (Dz. U. z 2004 Nr 7 poz. 59 z późn. zm.)

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 nr 11, poz. 86 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2014 poz. 817 z późn. zm.)

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

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

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dotyczy.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H270 Może spowodować lub intensyfikować pożar, utleniacz
H281 Zawiera schłodzony gaz; może spowodować oparzenia kriogeniczne lub obrażenia

Należy upewnić się, że przestrzegane są wszystkie przepisy państwowe i lokalne. Upewnić się, że ci, którzy mają kontakt z gazem są świadomi zagrożeń wynikających z własności fizykochemicznych produktu. Przed zastosowaniem tego produktu w jakimkolwiek nowym doświadczeniu lub procesie technologicznym, powinny zostać przeprowadzone gruntowne badania kompatybilności materiałów oraz bezpieczeństwa. 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 lub straty materialne powstałe przy jego wykorzystywaniu.

Kartę charakterystyki sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Klasyfikacji produktu dokonano na podstawie zawartości składników stwarzających zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu

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

Zalecenia i ograniczenia stosowania: Stosować zgodnie z etykietą-instrukcją.

Możliwość uzyskania dalszych informacji: Dodatkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa dostępne u producenta.

Źródła danych na podstawie których opracowano kartę charakterystyki: karta została opracowana na podstawie kart charakterystyk poszczególnych składników, danych literaturowych oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów.

IUCLID International Uniform Chemical Information Database
C&L Inventory

Zastrzeżenia:

Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Użytkownik ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Karta charakterystyki sporządzona przez: Biuro Doradztwa Chemicznego Grzegorz Żmijowski, ul. B. Śmiałego 1/71, 43-200 Pszczyna.