

KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI CHEMICZNEJ

Karta Nr: 003-AL

Strona: 1/3

Data aktualizacji 01.02.2013 r.

Data sporządzenia 27.06.2005 r.

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu Nazwa handlowa:

Argon sprężony

Nazwa produktu:

Argon sprężony

Wzór chemiczny: Ar

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie: Atmosfery ochronne, gazy laboratoryjne

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki Nazwa i adres producenta/dystrybutora:

1.4 Numer telefonu alarmowego

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

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

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H280: Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P403: Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

Klasyfikacja (Dyrektywa)

Substancja / preparat nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny zgodnie z dyrektywami 67/548/EWG lub 1999/45/WE.

Oznakowanie wg UE nie jest wymagane.

2.3 Inne zagrożenia Gaz pod wysokim ciśnieniem.

Może spowodować szybkie uduszenie.

Może być konieczne stosowanie izolującego aparatu oddechowego.

SEKCJA 3: SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Substancje

Substancja/preparat: substancja

Numer CAS: 7440-37-1 Numer

WE z EINECS: 231-147-0

Numer rejestracji REACH:

Wymieniony w Załączniku IV/V rozporządzenia 1907/2006 (WE), zwolniony z obowiązku rejestracji.

3.2 Mieszaniny

Nie zawiera innych składników lub zanieczyszczeń wpływających na klasyfikację produktu.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wskazanie ogólne: Kartę Charakterystyki Substancji Niebezpiecznej okazać lekarzowi udzielającemu pomocy.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Wdychanie: W wysokich stężeniach działa dusząco.

Kontakt ze skórą: Nie stwierdzono szkodliwego wpływu.

Kontakt z oczami: Nie stwierdzono szkodliwego wpływu.

Spżycie: Nie ma możliwości zaistnienia.

4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

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.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze: Można stosować wszelkie dostępne środki gaśnicze.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
Szczególne zagrożenia: Pod wpływem ognia lub wysokiej temperatury zbiorniki z argonem mogą pękać i wybuchać.

Niebezpieczne produkty spalania: Gaz niepalny.

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

5.3 Informacje dla straży pożarnej: Aparaty izolujące drogi oddechowe.

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, zapewnić dobrą wentylację, umieścić odpowiednie znaki ostrzegawcze.

Sposób oczyszczania: Zagrożony obszar poddać wentylacji. **Inne uwagi:** Osoby mające kontakt z argonem 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. Zapobiec przedostaniu się gazu do kanałów, piwnic i miejsc gdzie jego gromadzenie jest niebezpieczne. Nie przebywać w powstałej wskutek wycieku mgłę gdyż jest ona silnie zubożona 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.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJĄ / MIESZANINĄ I JEJ

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

Unikać dostania się wody do zbiornika. Pojemników z argonem nie należy eksploatować w pomieszczeniach zamkniętych, nie wentylowanych. Zabronione jest otwieranie zaworów butli nie podłączonych do instalacji odbiorczej.

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

Argon jest dostarczany w przenośnych zbiornikach ciśnieniowych (butlach) spełniających wymagania Dozoru Technicznego. Butle z argonem należy magazynować w dobrze wentylowanym miejscu, z dala od źródeł ciepła. Butle należy chronić przed nagraniem do temperatury powyżej 50°C. Butle zabezpieczone przed przewróceniem się należy magazynować w pozycji pionowej. Osoby mające kontakt z argonem 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

Pomiar stężenia tlenu dokonywać za pomocą przenośnych analizatorów tlenu.

Środki ochrony osobistej: Obuwie ochronne, rękawice ochronne, okulary ochronne. Nie palić przy pracy z gazem.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Postać, smak, zapach: Gaz jest bez smaku i zapachu.

Masa molowa: 40

Temperatura topnienia: -189,4°C

Temperatura wrzenia: -185,9°C

Temperatura krytyczna: -122,5°C

Temperatura samozapłonu: Gaz niepalny

Gęstość względna gazu: 1,38 (powietrze = 1) **Gęstość bezwzględna gazu:** 1,66 kg/m³ (w 20°C i 1,013 bar)

Gęstość względna cieczy: 1,4 (woda = 1)

Gęstość bezwzględna cieczy: 1394 kg/m³ (w temp. wrzenia)

Rozpuszczalność w wodzie: 56 g/m³ (w 20°C i 1,013 bar)

9.2 Inne informacje

Gaz cięższy od powietrza, może gromadzić się w pomieszczeniach zamkniętych wypierając ten z powietrza.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ**10.1 Reaktywność**

Brak

10.2 Stabilność chemiczna

Gaz szlachetny, w normalnych warunkach stabilny i nie reaktywny.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak.

10.4 Warunki, których należy unikać

Brak.

10.5 Materiały niezgodne

Brak.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych Nie stwierdzono toksycznych własności argonu.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność Nie dotyczy.

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 argon.

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 dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62 poz. 628) i Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112 poz. 1206). Kod odpadu: 16 05 05.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**14.1 Numer UN (numer ONZ)**

ADR / RID

Nr ONZ: 1006

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa ARGON SPRĘŻONY**14.3 Klasa zagrożenia w transporcie**

Klasa: 2

Kod klasyfikacyjny: 1A

Nalepki: Nalepka ostrzegawcza nr 2.2

Numer zagrożenia: 22

Kod tunelu: E

IMDG

Nazwa przewozowa: ARGON, COMPRESSED

Nr ONZ: 1006

Klasa: 2.2 IATA

Nazwa przewozowa: ARGON, COMPRESSED

Nr ONZ: 1006

Klasa: 2.2

14.4 Grupa pakowania

Nie ma zastosowania.

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 prostopadle 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

1. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2011 r. Nr 63, poz. 322 z późniejszymi zmianami).
2. Rozporządzenie (WE) Parlamentu Europejskiego i Rady nr 648/2004, nr 689/2008, rozp. Komisji (WE) nr 340/2008.
3. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. z 2012 r. poz. 1018)
4. 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 r. poz. 445).
5. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21)
6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001 r. Nr 112, poz. 1206).
7. 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 z późniejszymi zmianami).
8. 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).
9. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tj. Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późniejszymi zmianami).
10. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 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 dyrektywy 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)
11. 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.
12. Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dotyczy.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

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.

Niniejsza karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z właściwymi Dyrektywami Europejskimi i ma zastosowanie we wszystkich krajach, które przyjęły te Dyrektywy do swojego krajowego prawodawstwa.