



KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI CHEMICZNEJ

	Karta Nr: 007-AL	Strona: 1/3
		Data aktualizacji 5.04.2011 r.
Telefon alarmowy (24h):	(32) 79 08 116 Dąbrowa Górnicza kom. +604 44 06 90	Data sporządzenia 27.06.2005 r.

1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

Nazwa handlowa:

Azot sprężony
Azot czysty
ALIGAL 1®
ALPHAGAZ 1 N2®
ALPHAGAZ 2 N2®
LASAL 1®
LASAL 2001®
Azot spożywczy E941
Azot N50, N48, N46

Nazwa produktu:

Azot sprężony

Zastosowanie: Pakowanie żywności, atmosfery ochronne, gazy laboratoryjne

Wzór chemiczny: N₂

Nazwa i adres producenta/dystrybutora:

Air Liquide Polska Sp. z o.o., ul. Josepha Conrada 63, 31-357 Kraków, tel. (12) 62 79 300
Alkat Sp. z o.o., ul. Josepha Conrada 63, 31-357 Kraków, tel. (32) 79 08 111

2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

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.

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.

Inne zagrożenia

Gaz pod wysokim ciśnieniem.

Może spowodować szybkie uduszenie.

Może być konieczne stosowanie izolującego aparatu oddechowego.

3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Substancja/preparat: substancja

Numer CAS: 7727-37-9

Numer WE z EINECS: 231-783-9

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 produktu.

4. PIERWSZA POMOC

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

Wdychanie: W wysokich stężeniach działa dusząco. 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.

Kontakt ze skórą: Nie stwierdzono szkodliwego wpływu.

Kontakt z oczami: Nie stwierdzono szkodliwego wpływu.

Spożycie: Nie ma możliwości zaistnienia.

5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Szczególne zagrożenia: Pod wpływem ognia lub wysokiej temperatury zbiorniki z azotem mogą pękać i wybuchać.

Niebezpieczne produkty spalania: Gaz niepalny.

Środki gaśnicze: Można stosować wszelkie dostępne środki gaśnicze.

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

Środki ochrony indywidualnej dla strażaków: Aparaty izolujące drogi oddechowe.

6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

Zabezpieczenie ludzi: Z obszaru zagrożenia należy ewakuować ludzi, zapewnić dobrą wentylację, umieścić odpowiednie znaki ostrzegawcze.

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 jego gromadzenie jest niebezpieczne.

Sposób oczyszczania: Zagrożony obszar poddać wentylacji.

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

7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJĄ / MIESZANINĄ I JEJ MAGAZYNOWANIE

Obchodzenie się z substancją:

Unikać dostania się wody do zbiornika. Pojemników z azotem nie należy eksploatować w pomieszczeniach zamkniętych, nie wentylowanych. Zabronione jest otwieranie zaworów butli nie podłączonych do instalacji odbiorczej. W razie wątpliwości skontaktować się z Air Liquide Polska.

Magazynowanie:

Azot jest dostarczany w przenośnych zbiornikach ciśnieniowych (butlach) spełniających wymagania Dozoru Technicznego. Butle z azotem należy magazynować w dobrze wentylowanym miejscu, z dala od źródeł ciepła i od gazów palnych oraz innych substancji palnych. Butle należy chronić przed nagrzaniem do temperatury powyżej 50°C. Butle zabezpieczone przed przewróceniem się należy magazynować w pozycji pionowej. Osoby mające kontakt z azotem powinny być odpowiednio przeszkolone i posiadać świadomość zagrożeń wynikających z właściwości fizykochemicznych produktu. W razie wątpliwości skontaktować się z Air Liquide Polska.

8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Najwyższe dopuszczalne stężenie w środowisku pracy:

NDS - brak, NDSch – brak, NDSP – brak.

Normalna zawartość tlenu w powietrzu ok. 21%.

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

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

9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

Postać, smak, zapach: Azot jest gazem bez barwy, bez smaku i zapachu.

Masa molowa: 28

Temperatura topnienia: -210,0°C

Temperatura wrzenia: -196,0°C

Temperatura krytyczna: -147,0°C

Temperatura samozapłonu: Gaz niepalny

Gęstość względna gazu: 0,97 (powietrze = 1)

Gęstość bezwzględna gazu: 1,16 kg/ m³ (w 20°C i 1,013 bar)

Gęstość bezwzględna cieczy: 808 kg/ m³ (w temp. wrzenia)

Rozpuszczalność w wodzie: 18 g/ m³ (w 20°C i 1,013 bar)

10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

Trwałość: Chemicznie stabilny i nie reaktywny. Azot po słabym ogrzaniu reaguje z litem i magnezem. Z innymi metalami łączy się dopiero w wysokich temperaturach. Z niemetalami trudno wchodzi w reakcje, dopiero w temp. powyżej 450°C w obecności katalizatorów.

Niebezpieczne produkty rozpadu: Brak

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Nie stwierdzono toksycznych własności azotu.

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Nie stwierdzono powodowania szkód ekologicznych przez azot.

13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

W razie potrzeby usuwać do atmosfery na otwartej przestrzeni. Nie wprowadzać do kanalizacji, piwnic, szybów i podobnych miejsc, gdzie mogłyby 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. W razie wątpliwości skontaktować się z Air Liquide Polska.

14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

ADR / RID

Nr ONZ: 1066

Nazwa przewozowa: AZOT SPREŻONY

Klasa: 2

Kod klasyfikacyjny: 1A

Nalepki: Nalepka ostrzegawcza nr 2.2

Numer zagrożenia: 20

Kod tunelu: E

IMDG

Nazwa przewozowa: NITROGEN, COMPRESSED

Nr ONZ: 1066

Klasa: 2.2

IATA

Nazwa przewozowa: NITROGEN, COMPRESSED

Nr ONZ: 1066

Klasa: 2.2

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 ładunek spełnia obowiązujące przepisy. Podczas czynności ładunkowych 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.

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Przepisy państwowe:

1. Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. Z 2001 r. Nr 11, poz. 84 z późniejszymi zmianami).
2. Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw z późniejszymi zmianami (Dz.U. 2009 nr 20 poz. 106 z późniejszymi zmianami)
3. Rozporządzenie (WE) Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1907/2006, nr 648/2004, nr 689/2008, rozp. Komisji (WE) nr 340/2008
4. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. z 2003 r. Nr 171, poz. 1666 z późniejszymi zmianami).
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 4 września 2007 zmieniające rozporządzenie w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. z 2007 r. Nr 174, poz. 1222 z późniejszymi zmianami).
6. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz.U. 2009 nr 53 poz. 439 z późniejszymi zmianami)
7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lutego 2010 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z klasyfikacją i oznakowaniem (Dz.U. 2010 nr 27 poz. 140 z późniejszymi zmianami)
8. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251 z późniejszymi zmianami).
9. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001 r. Nr 112, poz. 1206 z późniejszymi zmianami).
10. 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).
11. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy z dnia 10 października 2005 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2005 r. Nr 212, poz. 1769 z późniejszymi zmianami).
12. 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 z późniejszymi zmianami).
13. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 czerwca 2003 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy tekst jednolity (Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz.1650 z późniejszymi zmianami).
14. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 lipca 2004 r. w sprawie ograniczeń, zakazów lub warunków produkcji, obrotu lub stosowania substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz zawierających je produktów (Dz.U. 2004 nr 168 poz. 1762 z późniejszymi zmianami)
15. 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)
16. 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.
17. 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).

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.