



KARTA CHARAKTERYSTYKI PREPARATU CHEMICZNEGO

	Karta Nr: 022-AL	Strona: 1/3
		Data aktualizacji 25.05.2010 r.
Telefon alarmowy:	(32) 79 08 116 Dąbrowa Górnicza kom. +604 44 06 90	Data sporządzenia 15.12.2004 r.

1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI CHEMICZNEJ / IDENTYFIKACJA DYSTRYBUTORA

Nazwa: ALIGAL 27®, ALIGAL 28®, ALIGAL 49®, MIX T 80-20, MIX T 70-30, MIX T 60-40, MIX T 34-33-33

Zastosowanie: Pakowanie żywności, atmosfery ochronne

Wzór chemiczny: mieszanina O₂ + CO₂, O₂ + CO₂ + 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

Uwagi dotyczące zagrożeń:

Gaz sprężony, niepalny o ostrym zapachu. Wilgoć w powietrzu może spowodować formowanie się kwasu węglowego, który jest drażniący dla oczu. Dwutlenek węgla wdychany z mieszaniny szybko prowadzi do osłabienia krążenia i utraty przytomności.

Produkt utleniający. Kontakt z materiałami palnymi może spowodować pożar. Długotrwałe wdychanie mieszanin tlenu o stężeniu powyżej 75% wywołuje podrażnienia dróg oddechowych, nudności, zawroty głowy, duszności i skurcze.

3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Substancja/preparat: preparat

	O ₂	N ₂	CO ₂
Numer CAS:	7782-44-7	7727-37-9	124-38-9
Numer EINECS:	231-956-9	231-783-9	204-696-9
Numer ONZ:	3156		
Symbol:	O	-	-
Zwrot R:	R8	-	-

Skład i informacja o składnikach:

ALIGAL 27®: mieszanina dwutlenku węgla (30%) w tlenie
ALIGAL 28®: mieszanina dwutlenku węgla (20%) w tlenie
ALIGAL 49®: mieszanina tlenu (66%) i dwutlenku węgla (25%) w azocie
MIX T 80-20: mieszanina dwutlenku węgla (20%) w tlenie
MIX T 70-30: mieszanina dwutlenku węgla (30%) w tlenie
MIX T 60-40: mieszanina dwutlenku węgla (40%) w tlenie
MIX T 34-33-33: mieszanina dwutlenku węgla (33%) i azotu (34%) w tlenie

Nie zawiera innych składników lub zanieczyszczeń wpływających na klasyfikację.

4. PIERWSZA POMOC

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

Wdychanie: Może wystąpić utrata zdolności ruchowych, przytomności. 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: W przypadku wysokiej wilgotności może działać drażniąco na oczy.

Spożycie: Nie ma możliwości zaistnienia.

5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

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

Niebezpieczne produkty spalania: Gaz niepalny ale podtrzymujący spalanie.

Środki gaśnicze: Można stosować wszelkie dostępne środki gaśnicze z wyjątkiem kocy gaśniczych.

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

Środki ochrony indywidualnej dla strażaków: Aparaty izolujące drogi oddechowe, przenośne analizatory tlenu.

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 gazem powinny być przeszkolone i posiadać świadomość zagrożeń wynikających z właściwości gazu.

7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJĄ I JEJ MAGAZYNOWANIE

Obchodzenie się z substancją:

Mieszaniny z tlenem nie mogą mieć kontaktu z olejami, smarami i innymi materiałami palnymi. Unikać dostania się wody do zbiornika. Pojemników z gazem 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:

Gaz jest dostarczany w przenośnych zbiornikach ciśnieniowych (butlach) spełniających wymagania Dozoru Technicznego. Butle z gazem 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 gazem 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 – 9000 mg/m³ (CO₂), NDSch – 27000 mg/m³ (CO₂), NDSP – brak.

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

Środki ochrony osobistej: Obuwie ochronne, rękawice ochronne, okulary ochronne, odzież ochronna. Odzież ochronna powinna być czysta i bez śladów tłuszczów i olejów. Nie palić przy pracy z gazem.

9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

Postać, smak, zapach: Aligale są gazami bez barwy, bez smaku i zapachu – może występować ostry zapach w przypadku większego stężenia dwutlenku węgla.

Masa molowa: Nie dotyczy

Temperatura topnienia: Nie dotyczy

Temperatura wrzenia: Nie dotyczy

Temperatura krytyczna: Nie dotyczy

Temperatura samozapłonu: Gaz niepalny

Gęstość względna gazu: Gaz cięższy od powietrza

Gęstość bezwzględna gazu: Nie określona

Gęstość bezwzględna cieczy: Nie określona

Rozpuszczalność w wodzie: Nie określona

10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

Trwałość: Chemicznie stabilny i nie reaktywny. Stabilny w normalnych warunkach. Dwutlenek węgla przy podgrzaniu do temperatury ponad 1648°C

rozkłada się na tlenek węgla i tlen. Ze względu na obecność dwutlenku węgla w mieszaninie jest ona niekompatybilna z takimi metalami jak: aluminium, chromem, cyrkonem. 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.

Tlen jako składnik mieszanin jest niekompatybilny z materiałami palnymi i może tworzyć składniki wybuchowe przy kontakcie ze smarami lub węglowodorami.

Niebezpieczne produkty rozpadu: Brak

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Nie stwierdzono toksycznych własności mieszaniny.

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Nie stwierdzono powodowania szkód ekologicznych przez aligale.

13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

W razie potrzeby usuwać do atmosfery na otwartej przestrzeni. Nie wprowadzać do kanalizacji, piwnic, szymbów 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. W razie wątpliwości skontaktować się z Air Liquide Polska.

14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

ADR / RID

Nr ONZ: 3156

Prawidłowa nazwa przewozowa: GAZ SPRĘŻONY, UTLENIAJĄCY, I.N.O. (Tlen, dwutlenek węgla)

Klasa: 2

Kod klasyfikacyjny: 10

Nalepki: Nalepka ostrzegawcza nr 2.2, 5.1

Numer zagrożenia: 25

Kod tunelu: E

IMDG

Nazwa przewozowa: COMPRESSED GAS, OXIDIZING, N.O.S. (Oxygen, carbon dioxide)

Nr ONZ: 3156

Klasa: 2.2 (5.1)

IATA

Nazwa przewozowa: COMPRESSED GAS, OXIDIZING, N.O.S. (Oxygen, carbon dioxide)

Nr ONZ: 3156

Klasa: 2.2 (5.1)

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.

15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Numer w wykazie substancji niebezpiecznych: Substancja nie sklasyfikowana jako niebezpieczna.

Symbol ostrzegawczy: Brak

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

R8 – Kontakt z materiałami zapalnymi może spowodować pożar.

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:

S9 – Przechowywać w pojemniku w miejscu dobrze wentylowanym.

S17 – Nie przechowywać razem z materiałami zapalnymi.

S23 – Nie wdychać gazu.

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. 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.
Zaktualizowano punkty 1, 3, 14 i 15 niniejszej karty.