



KARTA CHARAKTERYSTYKI NIEBEZPIECZNEJ SUBSTANCJI CHEMICZNEJ

	Karta Nr: 011-AL	Strona: 1/3
		Data aktualizacji 5.04.2011
Telefon alarmowy (24 h):	(32) 79 08 116 Dąbrowa Górnicza kom. +604 44 06 90	Data sporządzenia 27.06.2005r.

1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

Nazwa handlowa:

Acetylen
ALPHAGAZ 1 C2H2@
FLAMAL 5@

Nazwa produktu:

Acetylen rozpuszczony

Zastosowanie: Gaz palny w spawaniu gazowym

Wzór chemiczny: C₂H₂

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 łatwopalne - Kategoria 1 H220:Skrajnie łatwopalny gaz.

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: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H220:Skrajnie łatwopalny gaz.

H280:Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

EUH006:Produkt wybuchowy z dostępem lub bez dostępu powietrza.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P210:Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione.

P377 :W przypadku płonienia wyciekającego gazu: Nie gasić, jeżeli nie można bezpiecznie zahamować wycieku.

P381 :Wylimitować wszystkie źródła zapłonu, jeżeli jest to bezpieczne.

P403:Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

Klasyfikacja (Dyrektywa)

F+ Skrajnie łatwopalny

R 5 Ogrzanie grozi wybuchem.

R 6 Produkt wybuchowy z dostępem i bez dostępu powietrza.

R12 Produkt skrajnie łatwo palny.

Inne zagrożenia

Gaz pod wysokim ciśnieniem.

Może spowodować szybkie uduszenie.

Skrajnie łatwopalny.

Może tworzyć wybuchowe mieszaniny z powietrzem.

Zmieszanie z powietrzem w stężeniu przekraczającym dolną granicę palności (DGP) powoduje natychmiastowe zagrożenie pożarem i wybuchem.

Wysokie stężenia, mogące powodować nagłe uduszenie, zawierają się w zakresie palności i nie powinno się wchodzić do obszarów ich występowania. Unikać wdychania gazu.

Może być konieczne stosowanie izolującego aparatu oddechowego.

3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Substancja/preparat: substancja

Numer CAS: 74-86-2
Numer indeksowy: 601-015-00-0
Numer WE z EINECS: 200-816-9

Numer rejestracji REACH:

Jeżeli numer rejestracji REACH nie został podany, substancja jest albo zwolniona z obowiązku rejestracji, albo nie osiąga minimalnej ilości powodującej obowiązek rejestracji, albo nie upłynął jeszcze termin 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 może spowodować uduszenie. W niskich stężeniach działa odurzająco. Osobę poszkodowaną natychmiast przenieść do dobrze wentylowanego miejsca samemu zabezpieczając się urządzeniem chroniącym drogi oddechowe. Zapewnić ciepło i spokój, w razie potrzeby podać tlen lub 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 butle z acetylenem mogą pękać i wybuchać.

Niebezpieczne produkty spalania: W wyniku niepełnego spalania acetyleny może powstać silnie toksyczny tlenek węgla.

Środki gaśnicze: Można stosować wszelkie dostępne środki gaśnicze.

Sposób postępowania: Jeśli to możliwe zatrzymać wpływ gazu. Wypływający palący się gaz gasić tylko jeżeli to konieczne. Możliwy spontaniczny ponowny zapłon. Zgasić każdy następny płomień. Jeżeli to możliwe bez narażenia zdrowia i życia, usunąć pojemniki (butle) z zagrożonego obszaru lub je intensywnie chłodzić wodą z bezpiecznego miejsca. Zawiadomić straż pożarną.

Środki ochrony indywidualnej dla strażaków: Aparaty izolujące drogi oddechowe. Eksplozometr.

Uwagi szczególne: W butlach z acetylenem (przy zamkniętym zaworze), narażonych na działanie wysokich temperatur, nawet po intensywnym chłodzeniu wodą, może dojść do spontanicznego zapłonu wewnętrznego i wybuchu. Tylko te butle, które pozostają zimne przez minimum jedną godzinę od zaprzestania chłodzenia można ostrożnie umieścić w kąpieli wodnej na 12 godzin. Nie poruszać butli, w których po ochłodzeniu nastąpi ponowny wzrost temperatury, albo z zaworu uchodzi sadza co świadczy o zagrożeniu wybuchem, lecz z bezpiecznego miejsca ponownie chłodzić je wodą.

6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

Zabezpieczenie ludzi: Wchodzić do zagrożonego obszaru używając aparatu oddechowego, chyba że potwierdzono brak zagrożenia. Z obszaru zagrożenia należy ewakuować ludzi, usunąć źródła zapłonu, zapewnić dobrą wentylację, umieścić odpowiednie znaki ostrzegawcze łącznie z zakazem palenia. Jeżeli to możliwe przemieścić nieszczelne butle w bezpieczne miejsce na zewnątrz pomieszczenia.

Ochrona środowiska: Jeżeli to możliwe bez narażenia zdrowia i życia zatrzymać wyciek.

Sposób oczyszczania: Zagrożony obszar poddać wentylacji. Należy utrzymać stężenie acetyleny w atmosferze poniżej dolnej granicy wybuchowości.. Pomiar za pomocą eksplozometru.

7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJĄ / MIESZANINĄ I JEJ MAGAZYNOWANIE

Obchodzenie się z substancją:

Acetylen jest dostarczany w przenośnych zbiornikach ciśnieniowych (butlach) spełniających wymagania Dozoru Technicznego. Osprzęt i instalację przedmuchać gazem obojętnym przed użyciem. Używać osprzętu odpowiedniego do acetyleny, zapewniać szczelność. Przy pracy z acetylenem należy używać narzędzi nie iskrzących. Sprzęt musi być dobrze uziemiony. Nie dopuszczać do kontaktu acetyleny z czystą miedzią, rtęcią, srebrem, stopami o zawartości miedzi powyżej 70% lub zawartości srebra ponad 43%. Utrzymywać z dala od źródeł zapłonu, szczególnie wyładowań elektrostatycznych. Nie palić podczas pracy z acetylenem. Zabronione jest otwieranie zaworów butli nie podłączonych do instalacji odbiorczej. W razie wątpliwości skontaktować się z Air Liquide Polska.

Magazynowanie:

Acetylen jest magazynowany w postaci rozpuszczonej pod ciśnieniem w butlach wypełnionych masą porowatą nasyconą rozpuszczalnikiem (najczęściej acetonem). Butle z acetylenem należy magazynować szczelnie zamknięte w dobrze wentylowanym miejscu z dala od źródeł ciepła, zapłonu i iskiei, także od wyładowań elektrostatycznych, od gazów utleniających oraz innych substancji utleniających. Butle należy chronić przed nagraniem do temperatury większej niż 50 °C. Butle zabezpieczone przed przewróceniem się należy magazynować w pozycji pionowej. Instalacje elektryczne w wykonaniu przeciwwybuchowym. Osoby mające kontakt z acetylenem 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.

Dopuszczalne wartości stężeń acetyleny w powietrzu atmosferycznym w zależności od okresu przebywania: 30 min. – 100 µg/m³, 24 godz. – 50 µg/m³, 1 godz. – 10 µg/m³

Kontrola zagrożenia: Zapewnić odpowiednią wentylację. Pomiar stężenia acetyleny dokonywać za pomocą eksplozometru.

Środki ochrony osobistej: Stosować odzież i obuwie antyelektrostatyczne, rękawice ochronne, okulary ochronne. Szczególna dbałość o szczelność butli, osprzętu i instalacji. Jeżeli acetylen jest stosowany w procesach cięcia i spawania należy używać masek lub okularów ochronnych z odpowiednimi filtrami.. Nie palić przy pracy z gazem.

9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

Postać, smak, zapach: W warunkach normalnych gaz bezbarwny, o charakterystycznym zapachu podobnym do czosnku. Czysty acetylen ma słaby eteryczny zapach.

Masa molowa: 26

Temperatura topnienia: -80,8°C (w punkcie potrójnym)

Temperatura sublimacji: -84,0°C

Temperatura krytyczna: 35°C

Temperatura samozapłonu: 325°C

Gęstość względna gazu: 0,91 (powietrze = 1)

Gęstość bezwzględna gazu: 1,13 kg/m³ (w 20°C i 1,013 bar)

Granice wybuchowości w powietrzu: 2,4% - 83%

Rozpuszczalność w wodzie: 1209 g/m³ (w 20°C i 1,013 bar)

Ciśnienie w butli: ok. 19 bar (przy 15°C)

Inne dane: Bardzo dobrze rozpuszczalny w acetonie.

10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

Trwałość: Tworzy mieszaniny wybuchowe z powietrzem w bardzo szerokim zakresie stężeń. Tworzy wybuchowe acetylenki z miedzią, rtęcią i srebrem. Nie stosować stopów zawierających ponad 70% miedzi. Może gwałtownie reagować z powietrzem, tlenem i innymi substancjami utleniającymi, chlorem, podchlorynami i oparami bromu.

Niebezpieczne produkty rozpadu: W wysokich temperaturach i/lub przy dużym ciśnieniu lub w obecności katalizatorów może ulegać gwałtownemu rozkładowi do wodoru i sadzy.

11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Wykazuje słabe działanie narkotyczne.

12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

Nie stwierdzono powodowania szkód ekologicznych przez acetylen.

13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

Nie należy wypuszczać w miejscach, w których może utworzyć mieszaninę wybuchową z powietrzem.. Utylizować spalając w odpowiednim palniku. Nie wprowadzać do kanalizacji, piwnic, szybów 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 04*. W razie wątpliwości skontaktować się z Air Liquide Polska.

14. INFORMACJE O TRANSPORCIE

ADR / RID

Nr ONZ: 1001

Nazwa przewozowa: ACETYLEN ROZPUSZCZONY

Klasa: 2

Kod klasyfikacyjny: 4F

Nalepki: Nalepka ostrzegawcza nr 2.1

Numer zagrożenia: 239

Kod tunelu: B/D

IMDG

Nazwa przewozowa: ACETYLENE, DISSOLVED

Nr ONZ: 1001

IATA

Nazwa przewozowa: ACETYLENE, DISSOLVED

Nr ONZ: 1001

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

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.