

KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ		
ACETYLEN		Wydanie: 04
Nr karty: 0001		
Data sporządzenia: 15.06.2005	Data aktualizacji: 18.09.2008	Strona: 1 z 3

1. Identyfikacja substancji Identyfikacja przedsiębiorstwa

Identyfikacja substancji
Acetylen rozpuszczony N18
Acetylen rozpuszczony N185
Acetylen 2.6

Zastosowanie substancji
Procesy spawania i cięcia.

Identyfikacja producenta
Messer Polska Sp. z o.o.
41-503 Chorzów
ul. Maciejkowska 30
tel.: +32 77 26 000; fax: +32 77 26 115
e-mail: karty@messer.pl

Telefon alarmowy
+606 111 111 (całodobowy)

2. Identyfikacja zagrożeń

Klasyfikacja substancji
Skrajnie łatwopalna (F+)

Ogrzanie grozi wybuchem (R5)
Wybuchowy z dostępem i bez dostępu powietrza (R6)
Skrajnie łatwopalny (R12)

Gaz skrajnie łatwopalny. Wybuchowy w szerokim zakresie stężeń w powietrzu i bez dostępu powietrza. Niestabilny chemicznie.

Substancja umieszczona w Wykazie Substancji Niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem pod nr 601-015-00-0.

Wewnątrz butli znajduje się aceton, w którym rozpuszczony jest acetylen. W normalnych warunkach eksploatacji nie ma możliwości, aby wydostawał się on poprzez zawór butli na zewnątrz. W związku z tym nie podaje się zagrożeń związanych z tą substancją.

3. Skład i informacja o składnikach

Skład: acetylen, ok. 100% (patrz też pkt. 2).

Numer rejestracji: Termin rejestracji nie minął.

Składnik	Numer CAS	Numer WE	Symbol	Zwroty R
Acetylen	74-86-2	200-816-9	F+	R5-6-12

Znaczenie zwrotów R podano w punkcie 16.

4. Pierwsza pomoc

Wdychanie

Wysokie koncentracje mogą spowodować uduszenie. Możliwe objawy to utrata zdolności poruszania się, utrata świadomości. Ofiara nie zauważa duszenia się. Przy niższych koncentracjach mogą wystąpić efekty narkotyczne. Możliwe symptomy: zawroty, bóle głowy, mdłości, zaburzenia koordynacji ruchów.
1. Wykorzystując aparaty oddechowe usunąć poszkodowaną osobę ze skażonego środowiska, przenieść na świeże powietrze. Ciepło okryć i zapewnić spokój.

2. Utrzymać drożność dróg oddechowych (głowę leżącego skrócić nieco w lewo, palcem wygarnąć śluz z jamy ustnej lub gardła, kontrolować czy nie zapada się język).
Przy braku oddechu stosować sztuczne oddychanie.
3. Zapewnić pomoc lekarską.

5. Postępowanie w przypadku pożaru

Klasa temperaturowa: T2

Grupa wybuchowości: II C

Środki gaśnicze: dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, woda – prądy rozproszone.

Niebezpieczne produkty spalania: Tlenek węgla.

Specjalne postępowanie

Jeśli możliwe powstrzymać wypływ gazu. Pojemnik usunąć albo chłodzić wodą z bezpiecznej odległości. Wypływający palący się gaz gasić tylko jeśli jest to konieczne. Spontaniczny ponowny zapłon o charakterze wybuchowym jest możliwy. Gasić każdy inny ogień. Pod wpływem ognia pojemniki (butle) mogą ulec rozerwaniu. W butlach narażonych na wysokie temperatury może dojść do wewnętrznego zapłonu i wybuchu nawet po intensywnym chłodzeniu wodą. Nie poruszać butli w których po ochłodzeniu nastąpi ponowny wzrost temperatury lub z których wydobywa się sadza, ale ponownie chłodzić wodą z bezpiecznej odległości.

Środki ochrony indywidualnej dla strażaków

Używać aparatów oddechowych niezależnych od powietrza otoczenia oraz ubrań ochrony chemicznej.

6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

Indywidualne środki ostrożności

Oczyścić teren. Zapewnić wentylowanie (wietrzenie) pomieszczenia, usunąć źródła zapłonu. Przy wkraczaniu na teren zagrożony należy używać aparatów oddechowych niezależnych od powietrza otoczenia dopóki nie zostanie stwierdzone, że atmosfera otoczenia nie stanowi zagrożenia dla zdrowia.

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Starać się powstrzymać wypływ gazu. Nie dopuścić do wycieku do piwnic, kanalizacji, dołów lub innych miejsc gdzie zebranie dużej ilości gazu mogłoby stać się niebezpieczne.

Metody oczyszczania

Skażone pomieszczenie wietrzyć.

7. Postępowanie z substancją i jej magazynowanie

Postępowanie z substancją

Wyposażenie w sposób pewny uziemić. Wykluczyć kontakt z czystą miedzią, rtęcią, srebrem i mosiądzem o zawartości miedzi powyżej 70%. Nie dopuścić do przedostania się wody do butli. Zapobiegać powrotowi gazu do butli. Stosować tylko taki osprzęt, który dozwolony

KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ		
ACETYLEN		Wydanie: 04
Nr karty: 0001		
Data sporządzenia: 15.06.2005	Data aktualizacji: 18.09.2008	Strona: 2 z 3

jest dla tego produktu, przewidzianego ciśnienia i temperatury. W przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnej, w której z butli wydobywałby się aceton, zaprzestać użytkowania i zwrócić się do dostawcy gazu.

Magazynowanie

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu w temperaturze poniżej 35 °C. Pojemniki ciśnieniowe (butle) zabezpieczyć przed przewróceniem się. Chronić przed możliwymi źródłami zapłonu, włącznie z wyładowaniami elektrostatycznymi. Nie przechowywać razem z gazami i innymi substancjami utleniającymi.

8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej

Najwyższe dopuszczalne stężenia - zgodnie z: Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dn. 29.11.2002 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)

NDS Nie ustalone
NDSch Nie ustalone
NDSP Nie ustalone

Oznaczanie na stanowiskach pracy

Brak norm.

Środki ostrożności

Zapewnić odpowiednią wentylację. Przy kontaktach z produktem nie palić.

Indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona rąk – rękawice ze skóry
Ochrona ciała – przy kontaktach z butlami nosić obuwie ochronne

9. Właściwości fizyczne i chemiczne

Postać fizyczna, barwa, zapach

Gaz bezbarwny, o zapachu czosnkowym działającym ostrzegawczo przy niskich koncentracjach.

Temperatura wrzenia	-75 °C
Temperatura topnienia	-82 °C
Temperatura krytyczna	36 °C
Temperatura samozapłonu	305 °C
Granice wybuchowości (% obj. w powietrzu)	1,5 - 82
Ciepło spalania	-55,27 J/cm ³
Gęstość gazu względem powietrza	0,9
Rozpuszczalność w wodzie (20 °C, 1 bar)	1185 mg/l

Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach:

Dobrze rozpuszcza się w większości rozpuszczalników organicznych.

10. Stabilność i reaktywność

Substancja niestabilna chemicznie i wysoce reaktywna.

Warunki, których należy unikać

Wysoka temperatura i ciśnienie. Przy wysokich temperaturach i/ albo ciśnieniu lub w obecności katalizatora może gwałtownie ulegać rozkładowi. Pod wpływem ognia lub wysokiej temperatury pojemnik z gazem może ulec rozerwaniu.

Czynniki, których należy unikać

Może tworzyć mieszanki wybuchowe z powietrzem. Z miedzią, srebrem, rtęcią tworzy zdolne do eksplozji acetylenki. Nie używać stopów z zawartością miedzi powyżej 70%. Może gwałtownie reagować z substancjami utleniającymi.

Niebezpieczne produkty rozpadu: Brak.

11. Informacje toksykologiczne

Toksyczne działanie produktu nie jest znane. Może działać narkotyzująco, w wyższych koncentracjach działa dusząco.

LD₅₀ (szczur, doustnie) – nie dotyczy
LC₅₀ (szczur, inhalacja) – nie dotyczy
LD₅₀ (królik, szczur, skóra) – nie dotyczy
TCL₀ (człowiek, inhalacja) – 21663,9 mg/m³ (5 min)
LCL₀ (człowiek, inhalacja) – 54159,7 mg/m³ (5 min)

12. Informacje ekologiczne

Nie jest znane szkodliwe działanie produktu na środowisko naturalne.

Toksyczność ostra (LC₅₀/96 h) dla ryb – brak danych
Toksyczność ostra (EC₅₀/48 h) dla skorupiaków – brak danych
Hamowanie wzrostu glonów (IC₅₀/72 h) – brak danych
Hamowanie wzrostu kolonii bakterii – brak danych

Stężenie śmiertelne dla ryb:

Carassius auratus – 400 mg/l (48 h)
Salmo gairdneri – 200 mg/l (33 h)

13. Postępowanie z odpadami

Nie opróżniać butli w miejscach gdzie istnieje ryzyko powstania mieszanki wybuchowej. Nie zużyty gaz spalać na otwartej przestrzeni małym strumieniem za pomocą odpowiedniego palnika z bezpiecznikiem powrotu płomienia. Stosować się do przepisów ustawy z dnia 27.04.2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2001 r. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami).

Kod odpadu: 16 05 04* zgodnie z: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dn. 27.09.2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001 r. Nr 112, poz. 1206)

14. Informacje o transporcie

Prawidłowa nazwa przewozowa:
ACETYLEN, ROZPUSZCZONY

Klasa: 2/4 F

Numer nalepki ostrzegawczej: 2.1

KARTA CHARAKTERYSTYKI SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNEJ		
ACETYLEN		Wydanie: 04
Nr karty: 0001		
Data sporządzenia: 15.06.2005	Data aktualizacji: 18.09.2008	Strona: 3 z 3

Numer zagrożenia: 239

Nr UN: 1001

Opakowania: butle

Butle należy transportować w samochodach, gdzie kabina oddzielona jest od kabiny transportowej. Kierowca musi znać możliwe niebezpieczeństwa związane z przewożonym towarem oraz znać sposób postępowania w razie wypadku. Butle przed transportem należy odpowiednio zabezpieczyć. Zawór butli musi być zamknięty i szczelny. Kołpak musi być zamocowany w sposób pewny. Zapewnić wystarczającą wentylację. Przestrzegać obowiązujących przepisów.

15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 28.09.2005 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. z 2005 r. Nr 201, poz. 1674)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 2.09.2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. z 2003 r. Nr 171, poz. 1666 z późniejszymi zmianami)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 2.09.2003 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz. U. z 2003 r. Nr 173, poz. 1679 z późniejszymi zmianami)

Symbol zagrożenia: F+ – produkt skrajnie łatwopalny

Zwroty R wskazujące rodzaj zagrożenia

R5 – Ogrzanie grozi wybuchem
R6 – Produkt wybuchowy z dostępem i bez dostępu powietrza
R12 – Produkt skrajnie łatwopalny (nie wymagane umieszczanie na opakowaniu, ponieważ powtarza znaczenie symbolu zagrożenia)

Zwroty S określające warunki bezpiecznego stosowania

S9 – Przechowywać pojemnik w miejscu dobrze wentylowanym
S16 – Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu – nie palić tytoniu
S33 – Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym

16. Inne informacje

Podstawa prawna:

Ustawa z dnia 11.01.2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. z 2001 r. Nr 11, poz. 84 z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającego dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającego 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.

Opracowano zgodnie z:

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dn. 13.11.2007 r. w sprawie karty charakterystyki (Dz. U. z 2007 r. Nr 215, poz. 1588)

Źródła danych:

Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dn. 23.12.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy produkcji i magazynowaniu gazów, napełnianiu zbiorników gazami oraz używania i magazynowania karbidu (Dz. U. z 2004 r. Nr 7, poz. 59)
Karty charakterystyki wydane przez Centralny Instytut Ochrony Pracy
Poradniki fizykochemiczne

Znaczenie zwrotów R:

R5 – Ogrzanie grozi wybuchem
R6 – Produkt wybuchowy z dostępem i bez dostępu powietrza
R12 – Produkt skrajnie łatwopalny

Dokonano następujących zmian:

Pkt. 1 – podano nr tel., fax i e-mail
Pkt. 2 – zamieniono kolejność z pkt. 3
Pkt. 15 i 16 – zaktualizowano przepisy prawne

UWAGA!

Niniejsza karta zastępuje wszystkie wcześniejsze wersje