

**Acetylen****1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI / MIESZANINY I IDENTYFIKACJA FIRMY****1.1 Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa: Acetylen

Synonimy: Etyln

Opis chemiczny:

Nr WE: 200-816-9

Nr CAS: 74-86-2

Wzór chemiczny:

C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>

Nr rejestracyjny:

01-2119457406-36-0042

**1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**

Zastosowanie techniczne, gaz paliwowy do spawania, gaz testowy / gaz kalibracyjny, zastosowanie laboratoryjne, reakcja chemiczna / synteza.

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

SIAD Poland sp. z o.o., ul. Kokotek, 66, 41-700 Ruda Śląska, Polska

tel.: +48 032 7711650; fax.: +48 032 7711667; email.: [siad@siad.pl](mailto:siad@siad.pl)**1.4 Numer telefonu alarmowego**

Ośrodek Informacji Toksykologicznej UJ CM: +48 12 411 99 99

Państwowa Straż Pożarna: 998

Pogotowie Ratunkowe: 999

Numer alarmowy: 112

**2. IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ****2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)**

Gaz łatwopalny - Kategoria 1 – Niebezpieczeństwo H220.

Gazy pod ciśnieniem - Gaz rozpuszczony – Ostrzeżenie H280.

Chemicznie niestabilny gaz - Kategoria A - Niebezpieczeństwo H230.

**2.2 Elementy Oznakowania** Piktogramy określające rodzaj zagrożenia **Hasło Ostrzegawcze:** Niebezpieczeństwo**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H220 - Skrajnie łatwopalny gaz.

H280 - Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

H230 - Może reagować wybuchowo nawet bez dostępu powietrza.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności****Zapobieganie**

P202 - Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.

P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

**Reagowanie**

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

P381 - Wyeliminować wszystkie źródła zapłonu, jeżeli jest to bezpieczne.

**Przechowywanie**

P403 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

**Usunięcie odpadów**

P501: Utylizacja butli może być wykonana tylko za pośrednictwem dostawcy; butla zawiera masę porowatą, która może zawierać azbest.

**2.3 Inne zagrożenia**

-

**3. SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH****3.1 Substancja**

Nazwa Acetylen

Zawartość 100%

CAS 74-86-2

WE 200-816-9

Nr rej. 01-2119457406-36-0042

CLP Gaz pod ciśnieniem - rozpuszczony gaz - H280;

Łatwopalny gaz kat. 1 - H220;

Chemicznie niestabilny gaz kat. A - H230;

Nie zawiera innych składników lub zanieczyszczeń, które mogłyby mieć wpływ na klasyfikację produktu.

Pełny tekst zwrotów H patrz sekcja 16.

**3.2 Mieszanina**

-

**4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY****4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

**Wdychanie:** W wysokich stężeniach może spowodować uduszenie. Objawy obejmują utratę zdolności ruchowych/przytomności. Ofiara może nie być świadoma, że się dusi. Zabezpieczając się izolującym aparatem oddechowym przenieść ofiarę do nieskażonego obszaru. Utrzymać ofiarę w ciepłe i spokoju. Wezwać lekarza. W przypadku zaniku oddechu zastosować sztuczne oddychanie.

**Kontakt z oczami:** Nie przewiduje się szkodliwych efektów tego produktu.

**Kontakt ze skórą:** Nie przewiduje się szkodliwych efektów tego produktu.

**Spożycie:** Nie przewiduje się szkodliwych efektów tego produktu.

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

W wysokich stężeniach może spowodować uduszenie. Objawy obejmują utratę zdolności ruchowych / przytomności. Ofiara może nie być świadoma, że się dusi. W niskich stężeniach może powodować efekty narkotyczne. Objawy mogą obejmować zawroty głowy, bóle głowy, nudności oraz utratę koordynacji.

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

Poszkodowanego przetransportować na świeże powietrze, zapewnić ciepło. Jeżeli osoba nie oddycha zastosować sztuczne oddychanie, wezwać lekarza.

**Acetylen****5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU****5.1 Środki gaśnicze**

**Środki gaśnicze:** Woda, proszek, piana

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** Dwutlenek węgla.

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Pojemniki mogą wybuchnąć wskutek wysokiej temperatury.

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

**Szczególne procedury gaśnicze:** W przypadku pożaru: Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Nie gasić płomieni w miejscu wycieku, ponieważ może dojść do ponownego, niekontrolowanego zapłonu wybuchowego. Z bezpiecznego miejsca kontynuować zraszanie wodą, aż pojemnik stanie się zimny. Użyć środków gaśniczych do stłumienia ognia. Usunąć źródła ognia lub pozostawić do wypalenia. Butle z acetylenem, które zostały rozrżane, uszkodzone przez ogień lub znalazły się w cofnięciu płomienia nie mogą być przemieszczane do czasu wykazania, że nie doszło do rozkładu acetyleny w butli. Butle z acetylenem należy chłodzić rozpyloną wodą i wyznaczyć wokół nich strefę zagrożenia. Chłodzenie wodą należy kontynuować przez przynajmniej godzinę. Po minimum godzinie chłodzenia wodą należy skontrolować temperaturę butli w celu sprawdzenia, czy została skutecznie schłodzona. Skuteczne schłodzenie oznacza doprowadzenie butli do temperatury otoczenia. Do upewnienia się, że osłona cylindra została skutecznie schłodzona można zastosować „test zwilżania” i/lub sprzęt do obrazowania termicznego. Po osiągnięciu skutecznego schłodzenia butli należy przerwać chłodzenie wodą. Butlę należy pozostawić bez ruszania przez kolejną godzinę, podczas której należy co 15 minut powtarzać kontrolę temperatury butli. W przypadku zaobserwowania wzrostu temperatury, należy ponownie podjąć chłodzenie wodą przez godzinę a następnie ponownie skontrolować temperaturę butli. Gdy temperatura cylindra pozostanie w temperaturze otoczenia przez godzinę bez chłodzenia wodą i butla nie wycieka, można ją przemieścić.

**Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków:** W pomieszczeniach zamkniętych strażacy muszą stosować normalne środki ochrony, w tym ubrania ognioodporne, hełmy z osłoną twarzy, rękawice, buty gumowe oraz autonomiczne aparaty oddechowe (SCBA). Wskazówka: EN 469 Odzież ochronna dla strażaków - Wymagania użytkowe dotyczące odzieży ochronnej przeznaczonej do akcji przeciwpożarowej EN 15090 Obuwie dla strażaków. EN 659 Rękawice ochronne dla strażaków. EN 443 Hełmy stosowane podczas walki z ogniem w budynkach i innych obiektach. EN 137 Sprzęt ochrony układu oddechowego - Aparaty butlowe powietrzne ze sprężonym powietrzem wyposażone w maskę - Wymagania, badanie, znakowanie.

**6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA****6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Evakuować teren. Zapewnić odpowiednią wentylację. Rozważyć ryzyko związane z atmosferami potencjalnie wybuchowymi. Wyeliminować wszystkie źródła zapłonu, jeżeli jest to bezpieczne. Kontrolować stężenie uwolnionego produktu. Nie wprowadzać do kanalizacji, piwnic, kanałów roboczych lub innych miejsc, gdzie gromadzenie się produktu może być niebezpieczne.

Przy wchodzeniu w obszar stosować izolujący aparat oddechowy chyba, że stwierdzono, iż atmosfera jest bezpieczna. EN 137 Sprzęt ochrony układu oddechowego

- Aparaty butlowe powietrzne ze sprężonym powietrzem wyposażone w maskę - Wymagania, badanie, znakowanie.

**6.2 Środki Ostrożności w Zakresie Ochrony Środowiska**

Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu jeżeli to bezpieczne.

**6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**

Zapewnić odpowiednią wentylację. Wyeliminować źródła zapłonu.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Zobacz także sekcje 8 i 13.

**7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Tylko osoby posiadające doświadczenie oraz właściwie przeszkolone mogą pracować z gazami pod ciśnieniem. Stosować tylko właściwie dobrane wyposażenie, które jest odpowiednie dla tego produktu, jego ciśnienia podawania i temperatury. Przed wprowadzeniem gazu do systemu lub w przypadku wyłączenia go, przepłukać układ suchym gazem obojętnym (np. helem lub azotem). Usunąć powietrze z układu przed wprowadzeniem gazu. Pojemników, które zawierają lub zawierały substancje palne lub wybuchowe nie wolno inertyzować przy pomocy ciekłego dwutlenku węgla. Ocenić ryzyko wystąpienia atmosfery potencjalnie wybuchowej oraz potrzebę zastosowania wyposażenia przeciwybuchowego. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Przechowywać z dala od źródeł zapłonu (w tym wyładowań elektrostatycznych). Zapewnić uziemienie elektryczne sprzętu i sprzęt dostosowany do pracy w wybuchowych atmosferach. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Przestrzegać instrukcji dostawcy dotyczącej postępowania. Postępowanie z substancją musi być zgodne z dobrymi praktykami higieny przemysłowej oraz procedurami bezpieczeństwa. Zapewnić, aby przed użyciem (lub regularnie) sprawdzona jest szczelność całej instalacji. Chronić butle przed fizycznym uszkodzeniem: nie ciągnąć, nie toczyć, nie zsuwać oraz nie zrzucić. Nie usuwać i nie niszczyć etykiet identyfikujących zawartość butli. W przypadku przemieszczania pojemników, nawet na niewielką odległość, należy używać odpowiedniego sprzętu, np. wózka ręcznego, wózka widłowego itp. Butle muszą być zawsze ustawione w pozycji pionowej; zamknąć wszystkie zawory, kiedy nie są w użytku. Zapewnić odpowiednią wentylację. Zapobiegać cofaniu się wody do pojemnika. Nie pozwolić na przepływ zwrotny gazu do pojemnika. Unikać zassania wody, kwasu i zasad. Przechowywać pojemnik w miejscu dobrze wentylowanym, w temperaturze poniżej 50°. Przestrzegać wszystkich regulacji oraz lokalnych wymagań dotyczących przechowywania pojemników.

**Acetylen**

Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania preparatu. Przechowywać zgodnie z miejscowymi / regionalnymi / państwowymi / międzynarodowymi przepisami.

Nigdy nie używać ognia lub urządzeń grzewczych do podniesienia ciśnienia w pojemniku. Nie usuwać kołpaka chroniącego zawór butli do momentu odpowiedniego zabezpieczenia butli przez zastosowanie elementów zabezpieczających przed upadkiem w miejscu pracy. Uszkodzenie zaworu należy natychmiast zgłaszać dostawcy gazu. Po każdym użyciu zamknąć zawór pojemnika, nawet jeśli po opróżnieniu pojemnik jest nadal podłączony do urządzenia. Nigdy nie podejmować samodzielnych prób naprawy lub modyfikacji zaworu pojemnika lub zaworów bezpieczeństwa. Natychmiast po odłączeniu pojemnika od osprzętu należy założyć (jeżeli były dostarczone) zaślepki lub zatyczki chroniące gwint zaworu pojemnika. Utrzymywać zawór pojemnika w czystości, bez zabrudzeń szczególnie olejami oraz wodą. Jeżeli użytkownik napotyka na jakiegokolwiek problemy z funkcjonowaniem zaworu pojemnika należy przerwać pracę i powiadomić dostawcę gazu. Nigdy nie podejmować prób przetłaczania gazu z jednego pojemnika do innego. Kołpak ochronny lub inny osprzęt chroniący zawór pojemnika musi pozostawać na swoim miejscu. Unikać zassania wody, kwasu i zasad. Rozpuszczalnik może gromadzić się w układzie rurociągów. W przypadku konserwacji lub napraw używać specjalnych chemoodpornych rękawic (przewidzianych dla DMF i acetonu) oraz okularów. Na butlach można montować tylko urządzenia wyposażone w odpowiednie środki zapobiegające cofnięciu się płomienia. Sam wstrząs mechaniczny zimnej butli z acetylenem nie może zainicjować rozkładu.

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

Cały osprzęt elektryczny w miejscach przechowywania musi być odpowiedni do ryzyka związanego z atmosferami potencjalnie wybuchowymi. Przechowywać z dala od gazów utleniających i innych środków utleniających. Pojemniki nie mogą być przechowywane w warunkach sprzyjających powstawaniu korozji. Przechowywane pojemniki należy okresowo sprawdzać pod względem prawidłowego stanu technicznego oraz wycieków. Kołpak ochronny lub inny osprzęt chroniący zawór pojemnika musi pozostawać na swoim miejscu. Przechowywać pojemniki w miejscu wolnym od zagrożenia pożarowego oraz źródeł ciepła i zapłonu. Nie przechowywać razem z materiałami zapalnymi. Butle z acetylenem powinny być przechowywane w pozycji pionowej. Jeżeli butla była transportowana poziomo, należy postawić ją pionowo na minimum 1 godzinę przed użyciem. Pozwoli to na równomiernie rozprowadzenie acetonu w butli i ochroni przed wyływem acetonu z butli do podłączonego palnika i powstaniem efektu pochodni.

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

-

**8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ****8.1 Parametry Dotyczące Kontroli**

**DNEL: Pochodny poziom niepowodujący zmian (pracownicy)**

**Acetylen (rozpuszczony):**

Oddechowe - krótkookresowe 2675 [mg/m<sup>3</sup>]

Oddechowe - krótkookresowe 2500 [ppm]

Oddechowe - długookresowe 2675 [mg/m<sup>3</sup>]

Oddechowe - długookresowe 2500 [ppm]

**PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku**

Dane niedostępne.

**Dodatkowa informacja**

Acetylen (rozpuszczony) : Podstawa prawna: Dz. U. 2014 poz. 817

**8.2 Kontrola narażenia****Stosowne techniczne środki kontroli**

Należy rozważyć system pozwoleń na pracę np.: dla czynności konserwacyjnych. Zapewnić odpowiednią wentylację powietrzem. Zapewnić wystarczającą przeciwwybuchową wentylację wywiewną ogólną i lokalną. Utrzymywać stężenie znacznie poniżej dolnej granicy wybuchowości. Należy używać detektorów gazu w sytuacji, gdy może dojść do uwolnienia palnych gazów/par. Zapewnić odpowiednią wentylację, łącznie z odpowiednim lokalnym wyciągiem, aby nie przekroczyć określonych limitów stężeń i natężeń przy pracy. Szczelność systemów pod ciśnieniem powinna być regularnie sprawdzana. Produkt musi być używany w systemach zamkniętych. Używać trwałych instalacji gazoszczelnych (np: rurociągi spawane). Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym.

**Środki ochrony osobistej**

Należy przeprowadzić i udokumentować ocenę ryzyka w każdym miejscu pracy, aby ocenić ryzyko związane z zastosowaniem produktu oraz wybrać odpowiednie środki ochrony indywidualnej - właściwe dla odpowiedniego ryzyka. Należy rozważyć następujące zalecenia. Trzymać w gotowości izolujący aparat oddechowy, dostępny do użycia w razie zagrożenia. Sprzęt ochrony indywidualnej chroniące ciało powinny być dobrane dla zadania, które ma zostać wykonane i ryzyka z nim związanego. Stosować się do lokalnych regulacji dotyczących ograniczeń emisji do atmosfery. Zobacz w sekcji 13 specyficzne metody unieszkodliwiania odpadów gazowych. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy z preparatem.

🕒 **Ochrona dróg oddechowych:** -

🕒 **Ochrona oczu:** Podczas pracy z gazami używać środków ochronny oczu zgodnych z EN 166. Wskazówka: EN 166  
Ochrona indywidualna oczu.

🕒 **Ochrona rąk:** Używać rękawic podczas pracy z pojemnikami. Wskazówka: EN 388 Rękawice chroniące przed zagrożeniami mechanicznymi.

🕒 **Ochrona skóry:** Rozważyć stosowanie odzieży ochronnej trudnopalnej i antyelektrostatycznej.

Stosować obuwie ochronne przy postępowaniu z butlami.

🕒 **Narażenie środowiska**

Usuwanie odpadów - patrz pkt 13

**9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**

**9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

**Wygląd / Kolor:** Bezbarwny

**Stan skupienia:** Gaz

**Zapach:** Zapach podobny do zapachu czosnku

**Acetylen**

**Wartość pH:** Nie dotyczy

**Masa cząsteczkowa [g/mol]:** 26

**Temperatura topnienia (°C):** -80,8

**Temperatura wrzenia (°C):** -84

**Temperatura zapłonu (°C):** Nie dotyczy

**Tempo parowanie:** Nie dotyczy

**Palność:** Łatwopalny

**Zakres zapalności (% obj.):** 2,3 - 100

**Ciśnienie pary [20°C]:** 44 bar

**Gęstość względna:** 0,9 (powietrze=1)

**Rozpuszczalność w wodzie [mg/l]:** 1185

**Współczynnik podziału: n-oktanol/woda [log Kow]:** 0,37

**Temperatura samozapłonu (°C):** 305°C

**Temperatura rozkładu (°C):** 635

**Temperatura krytyczna (°C):** 35

**Lepkość przy 20°C [mPa.s]:** 0,011

**Właściwości wybuchowe:** Nie dotyczy

**Właściwości utleniające:** Nie dotyczy

**9.2 Inne informacje:**

-

**10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ****10.1 Reaktywność**

Brak zagrożeń związanych z reaktywnością, poza efektami opisanymi w poniższych podsekcjach.

**10.2 Stabilność chemiczna**

Rozpuszczony w rozpuszczalniku wypełniającym masę porowatą.

Stabilny w zalecanych warunkach stosowania i magazynowania (patrz sekcja 7).

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Może gwałtownie reagować z substancjami utleniającymi.

Może tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

Może gwałtownie ulegać rozkładowi w wysokiej temperaturze, ciśnieniu lub w obecności katalizatora.

Może reagować wybuchowo również w sytuacji nieobecności powietrza.

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

Wysoka temperatura.

Wysokie ciśnienie.

**10.5 Materiały niezgodne**

Powietrze, utleniacz. Tworzy wybuchowe acetylenki z miedzią, srebrem i rtęcią. Nie stosować stopów zawierających ponad 65% miedzi. Nie stosować stopów zawierających ponad 43% srebra. Dla uzyskania dodatkowych informacji dotyczących kompatybilności odnieść się do normy ISO 11114.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

W normalnych warunkach magazynowania i stosowania niebezpieczne produkty rozpadu nie powinny być wytwarzane.

**11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE****11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

**Toksyczność ostra:** Acetylen ma niską toksyczność przy wdychaniu.

LOAEC dla łagodnego zatrucia u ludzi, bez efektów długotrwałych wynosi 100 000 ppm (107 000 mg/m<sup>3</sup>).

Brak danych dotyczących toksyczności oddechowej i skórnej (badania nie są technicznie możliwe ponieważ substancja jest gazem w temperaturze pokojowej). Kryteria klasyfikacyjne nie są spełnione.

**Działanie żrące/drażniące na skórę:** Nieznane.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:** Nieznane.

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:** Nieznane.

**Rakotwórczość:** Nieznane.

**Mutagenność:** Nieznane.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:** Nieznane.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe:** Nieznane.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:** Nieznane.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:** Nieznane.

**12. INFORMACJE EKOLOGICZNE****12.1 Toksyczność**

**Ocena:** Produkt nie powoduje szkód ekologicznych

**EC50 po 48h - Rozwielitka [mg/l]:** 242

**EC50 po 72h - glony [mg/l]:** 57

**LC50 po 96 h - ryby [mg/l]:** 545

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:** Szybko ulegnie rozpadowi poprzez pośrednią fotolizę w powietrzu. Nie będzie ulegać hydrolizie.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji:** Bioakumulacja nie jest spodziewana, ze względu na niską wartość log Kow ( log Kow < 4). Odnieść się do sekcji 9.

**12.4 Mobilność w glebie:** Ze względu na swoją wysoką lotność, jest mało prawdopodobne aby produkt spowodował zanieczyszczenie gruntu lub wód.

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:**

Nie sklasyfikowany jako PBT lub vPvB.

**12.6 Inne szkodliwe skutki działania:**

Nieznane.

**13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI****13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Unikać wypuszczania do atmosfery. Nie wypuszczać w miejsca, gdzie istnieje ryzyko powstania mieszaniny wybuchowej z powietrzem. Gaz odpadowy powinien być spalany w odpowiednim palniku wyposażonym w bezpiecznik płomieniowy. Odnieść się do zasad technicznych EIGA Doc 30 "Pozbywanie się gazów", możliwych do ściągnięcia ze strony <http://www.eiga.org>, aby uzyskać więcej wskazówek dotyczących odpowiednich metod utylizacji. Zapewnić, aby nie były przekraczane poziomy emisji określone w lokalnych przepisach lub pozwoleniach zakładowych.

**Wykaz odpadów niebezpiecznych:**

16 05 04: Gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne.

**Przepisy krajowe:**

Wspólnotowe akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE, 94/62/ WE.

Krajowe akty prawne: Dz. U. 2013, poz.21 wraz z późn. zm., Dz. U. 2013, poz. 888.



## Acetylen

### 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

NUMER UN: UN 1001

**Prawidłowa Nazwa Przewozowa:** Acetylen, Rozpuszczony  
**Oznakowanie:**



2.1 Gazy łatwopalne

#### 14.1. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

**Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)**

Klasa : 2

Kod klasyfikacyjny : 4F

Nr rozpoznawczy zagrożenia : 239

Ograniczenia przewozu przez tunele : B/D - Przewóz w cysternie: zakaz przejazdu przez tunele kategorii B, C, D i E; Inny przewóz: zakaz przejazdu przez tunele kategorii D i E

**Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)**

Klasa / Podklasa (Dodatkowe zagrożenie(a)) : 2.1

**Transport morski (IMDG)**

Klasa / Podklasa (Dodatkowe zagrożenie(a)) : 2.1

Kod EmS - Pożar : F-D

Kod EmS - Wyciek : S-U

#### 14.2. Grupa pakowania

Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID) : Nie dotyczy

Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nie dotyczy

Transport morski (IMDG) : Nie dotyczy

#### 14.3. Zagrożenia dla środowiska

Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID) : Żadne.

Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR) : Żadne.

Transport morski (IMDG) : Żadne.

#### 14.4. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

##### Instrukcja(e) pakowania

Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID) : P200

Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)

Samolot pasażerski i cargo : ZABRONIONE

Tylko samolot cargo : 200

Transport morski (IMDG) : P200

Szczególne środki ostrożności na czas transportu: Unikać transportu pojazdami, gdzie przestrzeń ładunkowa nie jest oddzielona od kabiny kierowcy. Zapewnić, że kierowca zna zagrożenia stwarzane przez ładunek i zna sposoby postępowania w razie wypadku lub sytuacji awaryjnej. Przed transportem pojemników z produktem:

- Zapewnić odpowiednią wentylację.
- Zapewnić bezpieczne mocowanie zbiorników przenośnych.
- Zapewnić zamknięcie i szczelność zaworu butli.
- Zapewnić odpowiednie zamocowanie nakrętki lub zaślepki zaworu (jeśli jest dostępna).
- Zapewnić właściwe zamocowanie osłony zaworu (jeśli jest dostępna).

#### 14.5. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Unikać transportu pojazdami, gdzie przestrzeń ładunkowa nie jest oddzielona od kabiny kierowcy.

Zapewnić, że kierowca zna zagrożenia stwarzane przez ładunek i zna sposoby postępowania w razie wypadku lub sytuacji awaryjnej.

Przed transportem pojemników z produktem zapewnić bezpieczne mocowanie zbiorników przenośnych. Upewnić się, że zawór butli jest zamknięty i szczelny. Kołpak ochronny lub inny osprzęt chroniący zawór pojemnika musi pozostawać na swoim miejscu. Zapewnić odpowiednią wentylację powietrzem.

### 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

#### 15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny

##### Przepisy UE

Ograniczenia zakresu używania : Żadne.

Dyrektywa Seveso 2012/18/UE : Substancja wyszczególniona.

##### Przepisy krajowe

1.Ustawa z dnia 11 stycznia 2011 o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.2011.63.322 z późniejszymi zmianami).

2.Rozporządzenie (WE) Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1907/2006, 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.2012.1018 z późniejszymi zmianami).

4.Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U.12.445 z późniejszymi zmianami)

5.Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013.21).

6.Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014.1923).

7.Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2014.817).

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.2004.7.59 z późniejszymi zmianami).

9.Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U.2003.169.1650 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

**Acetylen**

(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).

Zapewnić przestrzeganie wszystkich krajowych / lokalnych przepisów prawnych.

Klasa zagrożenia dla wody (WGK) : -

Nr kodu : 1182

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Odnieść się do Sekcji 8.2. Raport bezpieczeństwa chemicznego został sporządzony. Ocena narażenia nie musi być przeprowadzana dla tego produktu.

**16. INNE INFORMACJE**

**Wskazanie zmian :** Zaktualizowana karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) Nr 2015/ 830.

**Porady szkoleniowe :** Zapewnić, aby osoby obsługujące były świadome zagrożenia wynikającego z łatwopalności. Często pomija się zagrożenie uduszeniem i należy je podkreślić w trakcie szkolenia obsługi.

**Dalsze informacje:** Ta Karta Charakterystyki została opracowana w zgodzie z mającymi zastosowanie Dyrektywami Europejskimi i dotyczy wszystkich krajów, które przyjęły te Dyrektywy do swego krajowego prawodawstwa.

**Pełny tekst zwrotów H z sekcji 3:**

H220 - Skrajnie łatwopalny gaz.

H230 - Może reagować wybuchowo nawet bez dostępu powietrza.

H280 - Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

**OŚWIADCZENIE O ODPOWIEDZIALNOŚCI:**

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 przyjmuje się żadnej odpowiedzialności za obrażenia lub straty materialne powstałe przy jego wykorzystaniu.

**Koniec dokumentu**