

Karta Charakterystyki

Mieszanki dwuskładnikowe Azot/Wodór ($10\% \leq H_2 \leq 50\%$)

Dystrybutor: Eurogaz-Gdynia Sp. z o.o. ul. Gołębia 19 81-185 Gdynia tel. 058 66 05 310

Wydanie z dnia 01.06.2015
Zastępuje Wydanie z dnia 19.04.12Karta nr 029
Strona 1 z 5SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY
I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu: Mieszanka dwuskładnikowa wodór w azocie

Nazwa handlowa: Gaz formujący 90/10

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Zastosowanie przemysłowe i zawodowe. Przed użyciem należy przeprowadzić ocenę ryzyka. Gaz osłonowy przy spawaniu gazowym.

Zastosowanie odradzane

Do stosowania przez konsumentów.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa i adres dystrybutora:

Eurogaz-Gdynia Sp. z o.o.

ul. Gołębia 19, 81-185 Gdynia

Adres e-mail: eurogaz@eurogaz-gdynia.com.pl

Telefon alarmowy: 58 660 53 10 (w godzinach pracy)

1.4. Numer telefonu alarmowego:

Telefony alarmowe: +48 42 657 99 00 (24 h), +48 42 631 47 67 (24 h)

Centrum zatruc

Instytut Medycyny Pracy w Łodzi

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z Dyrektywą 67/548/EEC lub 1999/45/EC, z późniejszymi zmianami

F+; R12

Pełny tekst wszystkich zwrotów R podano w punkcie 16.

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008, z późniejszymi zmianami.

Zagrożenia fizyczne

Gaz łatwopalny Kategoria 1 H220: Skrajnie łatwopalny gaz.

Gazy pod ciśnieniem Gaz sprężony H280: Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

2.2. Elementy oznakowania

- Piktogramy oznakowania



- Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H220 Skrajnie łatwopalny gaz.

H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

- Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zwrot wskazujący środki ostrożności Zapobieganie

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

Zwrot wskazujący środki ostrożności Reagowanie

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

P381 Wyeliminować wszystkie źródła zapłonu, jeżeli jest to bezpieczne.

Zwrot wskazujący środki ostrożności Magazynowanie

P403 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

Zwrot wskazujący środki ostrożności Usuwanie

Żadnych.

Informacje uzupełniające na etykiecie:

EIGA-As: Środek duszący w wysokich stężeniach.

2.3. Inne zagrożenia

Żadnych

SEKCJA 3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Substancja/mieszanka: mieszanka

3.1. Substancja

Nie dotyczy.

3.2. Mieszanka

Nazwa chemiczna	Formuła chemiczna	Stężenie	Nr CAS	Nr WE	Nr rejestracyjny według REACH
Wodór	H ₂	10%	1333-74-0	215-605-7	Wymieniony w załączniku IV/V rozporządzenia 1907/2006 (WE), zwolniony z obowiązku rejestracji.
Azot	Ar	90%	7727-37-9	231-783-9	Wymieniony w załączniku IV/V rozporządzenia 1907/2006 (WE), zwolniony z obowiązku rejestracji.

W związku z wymaganiami prawnymi stężenia składników podane w nagłówku karty, nazwie produktu oraz w sekcji 3.2 wyrażono w procentach molowych. Podane stężenia są stężeniami nominalnymi.

Niniejsza substancja posiada progi narażenia dla miejsca pracy.

PBT: trwała, bioakumulatywna i toksyczna substancja.

vPvB: bardzo trwała i bardzo biokumulatywna substancja.

Klasyfikacja

Nazwa chemiczna	Klasyfikacja		Uwagi
Wodór	DSD:	F+; R12	Uwaga U
	CLP:	Flam. Gas 1; H220, Compr. Gas Compr. Gas; H280	
Azot	DSD:	żadne	
	CLP:	Compr. Gas Compr. Gas; H280	

DSD: Dyrektywa 67/548/EWG.

CLP: Rozporządzenie Nr 1272/2008.

Uwaga U: Przy wprowadzaniu na rynek, gazy muszą zostać zaklasyfikowane jako "gazy pod ciśnieniem", w jednej z grup gazów sprężonych, gazów skroplonych, schłodzonych gazów skroplonych lub gazów rozpuszczonych. Grupa zależy od stanu fizycznego, w jakim gaz występuje, a w związku z tym musi być określana z osobna dla każdego z przypadków.

Pełny tekst wszystkich zwrotów R oraz H podano w punkcie 16.

SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc informację ogólnie

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.

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.

Karta Charakterystyki

Mieszankiny dwuskładnikowe Azot\Wodór ($10\% \leq H_2 \leq 50\%$)

Dystrybutor: Eurogaz-Gdynia Sp. z o.o. ul. Gołębia 19 81-185 Gdynia tel. 058 66 05 310

Wydanie z dnia 01.06.2015

Zastępuje Wydanie z dnia 19.04.12

Karta nr 029

Strona 2 z 5

Kontakt ze skórą/Kontakt z oczami:

Nie przewiduje się szkodliwych efektów tego produktu.

Połknięcie:

Nie jest uważane za potencjalną drogę narażenia.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Wstrzymanie oddechu.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym
Żadnych.**SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU****Ogólne zagrożenia pożarowe**

Pojemniki mogą wybuchnąć wskutek wysokiej temperatury.

5.1. Środki gaśnicze**Właściwe środki gaśnicze**

Woda, suchy proszek, piana.

Niewłaściwe środki gaśnicze.

Dwutlenek węgla.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**Niebezpieczne produkty spalania**

Niecałkowite spalanie może prowadzić do tworzenia tlenku węgla.

5.3. Informacje dla straży pożarnej**Szczególne metody**

W przypadku pożaru: Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Z bezpiecznego miejsca kontynuować zraszanie wodą, aż pojemnik stanie się zimny. Użyć środków gaśniczych do stłumienia ognia. Usunąć źródła ognia lub pozostawić do wypalenia.

Środki ochrony indywidualnej 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.

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

Ewakuować teren. Zapewnić odpowiednią wentylację. 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. Wskazówka 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.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Zobacz także sekcja 8 i 13

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJĄ I JEJ 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 wylądowaniu elektrostatycznym. Przechowywać z dala od źródeł zapłonu (w tym wylądowań elektrostatycznych). Zapewnić uziemienie elektryczne sprzętu i sprzęt dostosowany do pracy w wybuchowych atmosferach. Używać wyłącznie nieiskraczących 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 zrzucać. Nie usuwać i nie niszczyć etykiet identyfikujących zawartość butli. W przypadku przemieszczenia 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. 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 złożyć (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.

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.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Żadnych.

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA I ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**8.1. Parametry dotyczące kontroli****Dopuszczalne Wartości Narażenia Zawodowego**

Żadnemu ze składników nie przypisano limitów ekspozycji.

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

Karta Charakterystyki

Mieszanki dwuskładnikowe Azot\Wodór ($10\% \leq H_2 \leq 50\%$)

Dystrybutor: Eurogaz-Gdynia Sp. z o.o. ul. Gołębia 19 81-185 Gdynia tel. 058 66 05 310

Wydanie z dnia 01.06.2015

Zastępuje Wydanie z dnia 19.04.12

Karta nr 029

Strona 3 z 5

Należy rozważyć system pozwoleń na pracę np.: dla czynności konserwacyjnych. Zapewnić odpowiednią wentylację powietrzem. Zapewnić odpowiednią wentylację, łącznie z odpowiednim lokalnym wyciągiem, aby nie przekroczyć określonych limitów stężeń i natężeń przy pracy. W przypadku możliwości uwolnienia gazów duszących, należy stosować detektory stężenia tlenu. Szczelność systemów pod ciśnieniem powinna być regularnie sprawdzana. Zaleca się stosowanie stałego szczelnego połączenia (np. rur spawanych). Nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy z preparatem.

Sprzęt ochrony osobistej**Informacje ogólne**

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.

Ochrona oczu i twarzy

Podczas pracy z gazami używać sprzęt ochronny oczu zgodny 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.

Inne środki ochronne

Używać rękawic podczas pracy z pojemnikami.

Wskazówka: EN 388 Rękawice chroniące przed zagrożeniami mechanicznymi.

Podczas pracy z pojemnikami używać obuwia ochronnego.

Wskazówka: EN ISO 20345 Środki ochrony indywidualnej - Obuwie bezpieczne.

Ochrona dróg oddechowych

Nie wymagany

Zagrożenia termiczne

Nie ma potrzeby stosowania środków zapobiegawczych

Higieniczne środki ostrożności

Nie są wymagane specjalne środki zarządzania ryzykiem poza dobrymi praktykami higieny pracy oraz procedurami BHP. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy z preparatem.

Kontrola narażenia środowiska

Usuwanie odpadów - patrz pkt 13.

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych****Postać fizyczna**

Stan skupienia: Ciecz

Forma: Gaz sprężony

Kolor: H₂ bezbarwny

Ar bezbarwny

Zapach: H₂ bezwonny gaz

Ar bezwonny gaz

Próg zapachu: próg zapachu jest subiektywny i niewystarczający dla ostrzeżenia przed nadmiernym narażeniem.

pH: Nie dotyczy

Temperatura topnienia: Brak danych.

Temperatura wrzenia: Brak danych.

Temperatura sublimacji: Nie dotyczy

Temperatura krytyczna (°C): Brak danych

Temperatura zapłonu: Nie dotyczy gazów i mieszanin gazowych.

Szybkość parowania: Nie dotyczy gazów i mieszanin gazowych.

Palność (ciała stałego, gazu): Mieszanka nie jest palna.

Granice palności-górna %: Nie dotyczy.

Granice palności-dolna %: Nie dotyczy.

Prężność par: Bak wiarygodnych danych.

Gęstość par (powietrze=1): 0,89 (rachunkowy) 15°C

Gęstość względna: Brak danych.

Rozpuszczalność w wodzie: Brak danych.

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda: Brak danych.

Temperatura samozapłonu: Nie dotyczy.

Temperatura rozkładu: Brak danych.

Lepkość kinematyczna: Brak danych.

Lepkość dynamiczna: Brak danych

Właściwości wybuchowe: Nie dotyczy.

Właściwości utleniające: Nie dotyczy.

9.2. Inne informacje

Żadne.

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

Brak zagrożenia reaktywnością inną, niż opisano w podsekcji poniżej.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W powietrzu może tworzyć atmosferę potencjalnie wybuchową. Może gwałtownie reagować z substancjami utleniającymi.

10.4. Warunki, których należy unikać

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

10.5. Materiały niezgodne

Powietrze i utleniacze. Dla zgodności materiału zobacz najnowszą wersję ISO-11114.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W warunkach normalnego przechowywania i stosowania nie powinny się tworzyć niebezpieczne produkty rozkładu.

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

Żadnych.

Toksyczność ostra

Pożnięcie produktu: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Kontakt ze skórą produktu: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Wdychanie produktu: Nie sklasyfikowano na toksyczność ostrą w oparciu o dostępne dane.

Działania żrące/drażniące na skórę: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Poważne uszkodzenie oczu/drażnianie drażniące na oczy: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Rakotwórczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działania toksyczne na narządy docelowe-narażenie jednorazowe: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działania toksyczne na narządy docelowe-narażenie powtarzalne: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją: Nie dotyczy gazów oraz mieszanin gazowych.

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

Toksyczność ostra: produkt nie powoduje szkód ekologicznych.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie dotyczy.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Przyjmuje się, że produkt ulega biodegradacji i nie powinien utrzymywać się długo w środowisku wodnym.

Karta Charakterystyki

Mieszaniny dwuskładnikowe Azot\Wodór ($10\% \leq H_2 \leq 50\%$)

Dystrybutor: Eurogaz-Gdynia Sp. z o.o. ul. Gołębia 19 81-185 Gdynia tel. 058 66 05 310

Wydanie z dnia 01.06.2015

Zastępuje Wydanie z dnia 19.04.12

Karta nr 029

Strona 4 z 5

12.4. Mobilność w glebie

Ze względu na dużą lotność, jest mało prawdopodobne, aby produkt był przyczyną zanieczyszczenia gleby lub wody.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie klasyfikowany jako PBT lub vPBT.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Produkt nie powoduje szkód ekologicznych.

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

Informacje ogólne: Nie opróżniać butli w miejscach, gdzie gaz mógłby się gromadzić i stwarzać niebezpieczeństwo. Odprowadzać do atmosfery w dobrze wentylowanym miejscu.

Sposób usuwania: Więcej wskazówek dotyczących metod usuwania podano w kodeksie postępowania EIGA (Doc.30 "Disposal of Gases" [Usuwanie gazów], dostępnym na stronie <http://www.eiga.org>). Utylizacja butli wyłącznie poprzez dostawcę. Opróżnianie, obróbka lub usuwanie mogą podlegać przepisom krajowym lub lokalnym.

Europejskie Kodowanie Odpadów

16 05 04* Gazy w pojemnikach ciśnieniowych (włączając w to halony) zawierające substancje niebezpieczne.

SEKCJA 14. INFORMACJE O TRANSPORCIE**ADR/RID****14.1. Numer UN (numer ONZ) 1954****14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

GAZ SPRĘŻONY, PALNY I.N.O.(Wodór, Argon)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Klasa: 2
Etykieta: 2.1
Numer zagrożenia: 23
Kod ograniczeń przejazdu (B/D) przez tunele

14.4. Grupa pakowania

Brak

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Brak.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak.

IMDG**14.1. Numer UN (numer ONZ) 1956****14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

COMPRESSED GAS, FLAMMABLE, N.O.S.(Hydrogen, Argon)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Klasa: 2.1
Etykieta: 2.1
EmS No.: F-D, S-U

14.4. Grupa pakowania

Brak.

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Brak.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak.

IATA**14.1. Numer UN (numer ONZ) 1956****14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

Compressed gas, flammable, n.o.s.(Hydrogen, Argon)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Klasa: 2.1
Etykieta: 2.1

14.4. Grupa pakowania

Brak.

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Brak.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak.

INNE INFORMACJE

Samoloty pasażerskie i towarowe: Zakazane.
Transport lotniczy wyłącznie: Dozwolone

samolotem transportowym :

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC: nie dotyczy
Dodatkowa identyfikacja: 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.

SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny****Przepisy UE:**

Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006, Załącznik XVII: Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów:

Nazwa chemiczna	Nr CAS	Stężenie
Wodór	1333-74-0	10 – 20%

Dyrektywa 96/82/WE w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi:

Nazwa chemiczna	Nr CAS	Stężenie
Wodór	1333-74-0	10 – 20%

Dyrektywa 98/24/WE dotycząca ochrony pracowników przed zagrożeniami odnoszącymi się do środków chemicznych w miejscu pracy:

Nazwa chemiczna	Nr CAS	Stężenie
Wodór	1333-74-0	10 – 20%

Przepisy krajowe:

Dyrektywa Rady 89/391/EWG w sprawie wprowadzenia środków w celu poprawy bezpieczeństwa i zdrowia pracowników w miejscu pracy.

Dyrektywa 89/686/EWG w sprawie środków ochrony indywidualnej.

Dyrektywa Rady 67/548/EWG w sprawie zbliżenia przepisów ustawodawczych, wykonawczych i administracyjnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania substancji niebezpiecznych

Dyrektywa 1999/45/WE w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania preparatów niebezpiecznych. Jako dodatki do żywności można stosować wyłącznie produkty, które są zgodne z regulacjami dotyczącymi żywności - 1333/2008/UE oraz 231/2012/UE i jako takie są oznakowane.

Niniejsza karta charakterystyki została stworzona zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 453/2010.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16. INNE INFORMACJE**Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych:**

Różne źródła danych zostały wykorzystane przy kompilacji tej Karty Charakterystyki, są to, ale nie tylko:

Agency for Toxic Substances and Diseases Registry (ATSDR) (<http://www.atsdr.cdc.gov/>).

Poradnik na temat Kompilacji Kart Charakterystyki Europejskiej Agencji Chemikaliów

Karta Charakterystyki

Mieszaniny dwuskładnikowe Azot\Wodór ($10\% \leq H_2 \leq 50\%$)

Dystrybutor: Eurogaz-Gdynia Sp. z o.o. ul. Gołębia 19 81-185 Gdynia tel. 058 66 05 310

Wydanie z dnia 01.06.2015

Zastępuje Wydanie z dnia 19.04.12

Karta nr 029

Strona 5 z 5

Informacja o Substancjach Zarejestrowanych w Europejskiej Agencji Chemikaliów:
<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx>
Europejskie Stowarzyszenie Gazów Przemysłowych (EIGA) Doc. 169 Przewodnik: Klasyfikacja i Oznakowanie.
Międzynarodowy Program Bezpieczeństwa Chemicznego (<http://www.inchem.org/>)
PN-EN ISO 10156:2010 Gazy i mieszaniny gazów -- Wyznaczanie odporności na zagrożenie ogniowe i utlenianie podczas wyboru zaworów wylotowych do butli do gazów.
Matheson Gas Data Book. Wydanie 7.
National Institute for Standards and Technology (NIST) Referencyjna Baza Standardów Numer 69.
Platforma ESIS (ESIS Europejski System Informacji o Substancjach Chemicznych) wcześniej Europejskie Biuro ds. Chemikaliów (ECB) ESIS (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>).
ERICards, Europejska Rada Przemysłu Chemicznego (CEFIC).
Narodowa Biblioteka toksykologii medycznej Stanów Zjednoczonych Ameryki, sieć bazy danych TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>).
Wartości progowe (TVL) za Amerykańską Konferencją Rządowych Higienistów Przemysłowych (American Conference of Governmental Industrial Hygienists) (ACGIH).
Specyficzne informacje na temat substancji od dostawców.
Szczegółowe informacje przedstawione w niniejszym dokumencie uważane są za poprawne w momencie przekazywania do druku.

Brzmienie zwrotów określających zagrożenie R oraz H w sekcji 2 i 3

R12	Produkt skrajnie łatwopalny.
H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem

Informacje o szkoleniu

Użytkownicy aparatów oddechowych muszą zostać przeszkoleni. Często pomija się zagrożenie uduszeniem i należy je podkreślić w trakcie szkolenia obsługi. Zapewnić, aby osoby obsługujące były świadome zagrożeń.

Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008, z późniejszymi zmianami.

Flam. Gas 1, H220

Press. Gas Compr. Gas, H280

Inne informacje

Przed zastosowaniem tego produktu w jakimkolwiek nowym doświadczeniu lub procesie technologicznym powinny zostać przeprowadzone gruntowne badania kompatybilności materiałów oraz bezpieczeństwa. Zapewnić odpowiednią wentylację powietrzem. Zapewnić przestrzeganie wszystkich krajowych/lokalnych przepisów prawnych. Niniejszy dokument został sporządzony z najwyższą starannością, jednakże nie przyjmuje się żadnej odpowiedzialności za obrażenia lub straty materialne wynikające z jego wykorzystania.

Ograniczenie odpowiedzialności

Niniejszych informacji udziela się bez żadnych gwarancji. Jesteśmy przekonani, że informacje są prawidłowe. Informacji tych należy użyć dla niezależnego określenia metod ochrony pracowników oraz środowiska naturalnego.

W stosunku do poprzedniego wydania karty zaktualizowano punkty:

Przeredagowana całą kartę