

## Karta Charakterystyki

Mieszanki dwuskładnikowe Azot\Wodór (H<sub>2</sub>≥6%)

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

Wydanie z dnia 20.11.2020  
Zastępuje Wydanie z dnia 01.06.15Karta 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

Gaz formujący 80/20

## 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

## Zidentyfikowane zastosowania

Zastosowanie przemysłowe. Przed użyciem należy przeprowadzić ocenę ryzyka. Gaz osłonowy przy spawaniu gazowym. Gaz ochronny lub pomocniczy przy cięciu plazmowym lub laserowym.

## Zastosowanie odradzane

Skontaktować się z dostawcą, aby uzyskać więcej informacji dotyczących zastosowania. Zastosowania inne niż opisane powyżej nie są wspierane.

## 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 58 66 05 310 w godzinach pracy

## SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

## 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Zagrożenia fizyczne

Gaz łatwopalny	Kategoria 1A	H220: Skrajnie łatwopalny gaz.
Gazy pod ciśnieniem	Gaz sprężony	H280: Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

## 2.2. Elementy oznakowania



## - Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

## - Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H220

Skrajnie łatwopalny gaz.

H280

Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

## - Ostrzeżenie

## Uwagi ogólne

Żadnych

## Zapobieganie

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

Wylimitować wszystkie źródła zapłonu, jeżeli jest to bezpieczne.

## Przechowywanie

P403

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

## Usuwanie

Żadnych.

## 2.3. Inne zagrożenia

Żadnych

## SEKCJA 3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

## 3.2. Mieszanka

Nazwa chemiczna	Formuła chemiczna	Stężenie	Nr CAS	Nr rejestracyjny według REACH	Współczynnik M:
Wodór	H <sub>2</sub>	10% 20%	1333-74-0	Wymieniony w załączniku IV/V rozporządzenia 1907/2006 (WE), zwolniony z obowiązku rejestracji.	-
Azot	N <sub>2</sub>	90% 80%	7727-37-9	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, bioakumulacyjna i toksyczna substancja.

vPvB: bardzo trwała i bardzo biokumulacyjna substancja.

## Klasyfikacja

Nazwa chemiczna	Klasyfikacja		Uwagi
Wodór	CLP:	Compr. Gas Compr. Gas; H280, Flam. Gas; H220	
Azot	CLP:	Compr. Gas Compr. Gas; H280	

CLP: Rozporządzenie Nr 1272/2008.

Pełny tekst wszystkich zwrotów H podano w punkcie 16.

## SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

## Uwagi ogólne

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 ciepłym i spokojnym miejscu. Wezwać lekarza.

W przypadku zaniku oddechu zastosować sztuczne oddychanie.

## 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 ciepłym i spokojnym miejscu. 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 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 uszkodzonym

Zagrożenia: Żadnych.

Leczenie: Żadnych.

## Karta Charakterystyki

Mieszanki dwuskładnikowe Azot/Wodór ( $H_2 \geq 6\%$ )

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

Wydanie z dnia 20.11.2020

Zastępuje Wydanie z dnia 01.06.15

Karta nr 029

Strona 2 z 5

**SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU****Ogólne zagrożenia pożarowe**

Pojemniki mogą wybuchnąć wskutek wysokiej temperatury.

**5.1. Środki gaśnicze****Stosowne środki gaśnicze**

Woda, suchy proszek, piana.

**Niewłaściwe środki gaśnicze.**

Dwutlenek węgla.

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

Niecałkowite spalanie może prowadzić do tworzenia tlenku węgla.

**5.3. Informacje dla straży pożarnej****Szczególne procedury gaśnicze**

W przypadku pożaru: Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Nie gasić płomienia 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.

**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.

**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. Rozważyć ryzyko związane z atmosferami potencjalnie wybuchowymi. W przypadku wycieki wyeliminować wszystkie źródła zapłonu. 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 sekcja 8 i 13

**SEKCJA 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 ciepłego dwutlenku węgla. Ocenić ryzyko wystąpienia atmosfery potencjalnie wybuchowej oraz potrzebę zastosowania

wyposażenia przeciwybuchowego. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyladowaniom elektrostatycznym. Przechowywać z dala od źródeł zapłonu (w tym wyladowań elektrostatycznych). Zapewnić uziemienie elektryczne sprzętu i sprzęt dostosowany do pracy w wybuchowych atmosferach. Używać 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. Cylindry muszą zawsze być ustawiane 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 ... . 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.

**7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące 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/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**

Należy rozważyć system pozwoleń na pracę np.: dla czynności konserwacyjnych. Zapewnić odpowiednią wentylację powietrzem. Zapewnić wystarczającą przeciwybuchową wentylację wywiewną ogólną i lokalną. Utrzymywać stężenie znacznie poniżej dolnej granicy wybuchowości. Należy używać detektorów gazu w

## Karta Charakterystyki

Mieszanki dwuskładnikowe Azot\Wodór (H<sub>2</sub>≥6%)

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

Wydanie z dnia 20.11.2020

Zastępuje Wydanie z dnia 01.06.15

Karta nr 029

Strona 3 z 5

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.

**Indywidualne środki ochrony takie jak osobiste wyposażenie ochronne**

**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 chroniący 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 oczu lub twarzy**

Podczas pracy z gazami używać sprzęt ochronny oczu zgodny z EN 166.

Wskazówka: EN 166 Ochrona indywidualna oczu.

**Środki ochrony skóry****Środki ochrony rąk**

Wskazówka: EN 388 Rękawice chroniące przed zagrożeniami mechanicznymi.

Dodatkowe informacje: Używać rękawic podczas pracy z pojemnikami.

**Ochrona ciała**

Nosić odzież ognioodporną lub opóźniającą zapalenie.

Wskazówka: ISO/TR 2801:2007 Odzież ochronna - Odzież chroniąca przed czynnikami gorącymi i płomieniem - Ogólne zalecenia dotyczące wyboru, konserwacji i stosowania odzieży ochronnej.

**Inne**

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 naturalnego**

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:** Gaz

**Forma:** Gaz sprężony

**Kolor:** H<sub>2</sub> bezbarwny

N<sub>2</sub> bezbarwny

**Zapach:** H<sub>2</sub> bezwonny gaz

N<sub>2</sub> 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):** Gaz łatwopalny.

**Granice palności-górna %:** Nie dotyczy.

**Granice palności-dolna %:** Nie dotyczy.

**Prężność par:** Bak wiarygodnych danych.

**Gęstość par (powietrze=1):** 0,8 (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**

Gaz/opary cięższe od powietrza. Mogą się gromadzić w przestrzeniach zamkniętych, szczególnie na poziomie gruntu.

**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**

**Informacje ogólne:** Żadnych

**11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych****Toksyczność ostra- Połknięcie produktu**

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

**Toksyczność ostra -Kontakt ze skórą produktu:**

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

**Toksyczność ostra-Wdychanie produktu:**

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

**Działania żrące/drażniące na skórę:**

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

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie 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.

## Karta Charakterystyki

Mieszanki dwuskładnikowe Azot\Wodór (H<sub>2</sub>≥6%)

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

Wydanie z dnia 20.11.2020

Zastępuje Wydanie z dnia 01.06.15

Karta nr 029

Strona 4 z 5

## SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

**Informacje ogólne:** Nie dotyczy.**12.1. Toksyczność****Toksyczność ostra:** produkt nie powoduje szkód ekologicznych.**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Nie dotyczy gazów oraz mieszanin gazowych.

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Według oczekiwań, przedmiotowy produkt ulega biodegradacji i nie powinien utrzymywać się długo w środowisku wodnym.

**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****Potencjał globalnego ocieplenia:**

Zdolność do wpływania na ocieplanie się klimatu: 0

Zawiera gaz(y) cieplarniany. W przypadku uwolnienia w dużych ilościach może przyczynić się do powstawania efektu cieplarnianego.

**Informacje o składnikach**

Wodór: WE. GPW substancji niefluorowanych (załącznik IV), rozporządzenie 517/2014/WE w sprawie fluorowanych gazów cieplarnianych

- Zdolność do wpływania na ocieplanie się klimatu: 6

## 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. W sprawie szczególnych zaleceń skonsultować się z dostawcą. Nie wypuszczać gazu w miejsca, gdzie istnieje ryzyko powstania mieszaniny wybuchowej z powietrzem. Gaz odpadowy powinien być spalany w odpowiednim palniku wyposażonym w bezpiecznik płomieniowy.**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. Zrzut, obróbka albo pozbywanie się mogą podlegać przepisom krajowym lub miejscowym.**Europejski Kod Odpadów**

Pojemnik

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

## SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORU

**ADR****14.1. Numer UN (numer ONZ)** UN 1954**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

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

**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**

Nie dotyczy.

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Brak.

**RID****14.1. Numer UN (numer ONZ)** UN 1954**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

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

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

Klasa: 2

Etykieta: 2.1

**14.4. Grupa pakowania**

Brak

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

Nie dotyczy.

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Brak

**IMDG****14.1. Numer UN (numer ONZ)** UN 1954**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

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

**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**

Nie dotyczy.

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Brak.

**IATA****14.1. Numer UN (numer ONZ)** UN 1954**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

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

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

Klasa: 2.1

Etykieta: 2.1

**14.4. Grupa pakowania**

Brak.

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

Nie dotyczy.

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Brak.

**INNE INFORMACJE**

Samoloty pasażerskie i towarowe: Zakazane.

Transport lotniczy wyłącznie samolotem transportowym : Dozwolone

**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 sprzęt 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	20 – 30%

Dyrektywa 2012/18/UE (SEVESO III) w sprawie kontroli niebezpieczeństwa poważnych awarii związanych z substancjami niebezpiecznymi, ze zmianami:

## Karta Charakterystyki

Mieszanki dwuskładnikowe Azot\Wodór ( $H_2 \geq 6\%$ )

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

Wydanie z dnia 20.11.2020

Karta nr 029

Zastępuje Wydanie z dnia 01.06.15

Strona 5 z 5

Klasyfikacja	wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku	Klasyfikacja i procedura wykorzystana w celu dokonania klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]	Procedury klasyfikacji
P2. Gaz łatwopalny	10t	50t	Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008, z późniejszymi zmianami	Na podstawie wyników badań.
Dyrektywa 98/24/WE dotycząca ochrony pracowników przed zagrożeniami odnoszącymi się do środków chemicznych w miejscu pracy:			Na podstawie wyników badań.	
<b>Nazwa chemiczna</b>	<b>Nr CAS</b>	<b>Stężenie</b>	<b>Brzmienie zwrotów określających zagrożenie H w sekcji 2 i 3</b>	
Wodór	1333-74-0	20 – 30%	H220 Skrajnie łatwopalny gaz.	
			H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem	

**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 2014/34/EU w sprawie urządzeń i systemów ochronnych przeznaczonych do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem (ATEX).

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) 2015/830.

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego.

**SEKCJA 16. INNE INFORMACJE**

**Informacja o aktualizacji:** Przeredagowano całą kartę.

**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

Informacja o Substancjach Zarejestrowanych w Europejskiej Agencji Chemikaliów:

<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx>

Europejskie Stowarzyszenie Gazy Przemysłowej (EIGA) Dok. 169 „Przewodnik po klasyfikacji i oznakowaniu”, z późniejszymi zmianami.

Międzynarodowy Program Bezpieczeństwa Chemicznego (<http://www.inchem.org/>)

PN-EN ISO 10156:2010 Gazy i mieszanki 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.

**Informacje o szkoleniu**

Użytkownicy aparatów oddechowych muszą zostać przeszkoleni. Zapewnić, aby osoby obsługujące były świadome zagrożeń wynikającego z łatwopalności.

**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. Zapewnić właściwe uziemienie osprzętu. 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.