

## Karta Charakterystyki

MIESZANINY TLENOWE Z CO<sub>2</sub>/MAPAX®... (O<sub>2</sub> > 30%)

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

Wydanie z dnia 01.06.2015

Karta nr 032

Zastępuje wydanie z dnia 19.04.12

Strona 1 z 5

## SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

## 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu: Mieszanina tlenowa z CO<sub>2</sub>

| Nazwa     | %O <sub>2</sub> | %CO <sub>2</sub> |
|-----------|-----------------|------------------|
| Mapax 2/8 | 80              | 20               |
| Mapax 3/7 | 70              | 30               |
| Mapax 4/6 | 60              | 40               |
| Mapax 5/5 | 50              | 50               |
| Mapax 6/4 | 40              | 60               |

Nazwa handlowa: Mapax®

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

## Istotne zidentyfikowane zastosowania

Zastosowanie przemysłowe i zawodowe. Przed użyciem należy przeprowadzić ocenę ryzyka.

## 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 ZAGROZEŃ

## 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

O; R8

Pełny tekst wszystkich zwrotów R podano w punkcie 16.

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

Zagrożenia fizyczne

|                     |              |  |
|---------------------|--------------|--|
| Gazy utleniające    | Kategoria 1  | H270: Może spowodować lub intensyfikować pożar; utleniacz  |
| 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

H270 Może spowodować lub intensyfikować pożar; utleniacz.

H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

## - Zwroty wskazujące środki ostrożności

## Zwrot wskazujący środki ostrożności Zapobieganie

P220 Przechowywać/magazynować z dala od materiałów palnych.

P244 Chronić zawory i przyłącza przed olejem i tłuszczem.

## Zwrot wskazujący środki ostrożności Reagowanie

P370+P376 W przypadku pożaru: Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek.

## Zwrot wskazujący środki ostrożności Magazynowanie

P403 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

## Zwrot wskazujący środki ostrożności Usuwanie

Zadnych.

## 2.3. Inne zagrożenia

Zadnych.

## SEKCJA 3. SKŁAD I INFORMACJA O SKŁADNIKACH

Substancja/mieszanina: mieszanina

## 3.1. Substancja

Nie dotyczy.

## 3.2. Mieszanina

| Nazwa chemiczna  | Formuła chemiczna | Stężenie                        | Nr CAS    | Nr WE     | Nr rejestracyjny według REACH  |
|------------------|-------------------|---------------------------------|-----------|-----------|--|
| Ditlenek węgla # | CO <sub>2</sub>   | 20%<br>30%<br>40%<br>50%<br>60% | 124-38-9  | 204-696-9 | Wymieniony w załączniku IV/V rozporządzenia 1907/2006 (WE), zwolniony z obowiązku rejestracji. |
| Tlen             | O <sub>2</sub>    | 80%<br>70%<br>60%<br>50%<br>40% | 7782-44-7 | 231-956-9 | Wymieniony w załączniku IV/V rozporządzenia 1907/2006 (WE), zwolniony z obowiązku rejestracji. |

W zawiązku 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 |
|-----------------|--------------|--|-------|
| Ditlenek węgla  | DSD:         | żadne  |       |
|                 | CLP:         | Compr. Gas Compr. Gas; H280                    |       |
| Tlen            | DSD:         | O; R8  |       |
|                 | CLP:         | Oxid. Gas 1; H270, Compr. Gas Compr. Gas; H280 |       |

DSD: Dyrektywa 67/548/EWG.

CLP: Rozporządzenie Nr 1272/2008.

Pełny tekst wszystkich zwrotów R oraz H podano w punkcie 16

## SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

## 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

## Pierwsza pomoc informacje ogólne

Niezwłocznie wynieść/wyprowadzić osobę narażoną na świeże powietrze.

## Wdychanie:

Niezwłocznie wynieść/wyprowadzić osobę narażoną na świeże powietrze. Niskie stężenia CO<sub>2</sub> powodują przyspieszony oddech i ból głowy.

## 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

Ciągłe wdychanie przy stężeniu większym niż 75%, może powodować nudności, zawroty głowy, trudności w oddychaniu i drgawki.

## Karta Charakterystyki

MIESZANINY TLENOWE Z CO<sub>2</sub>/MAPAX®... (O<sub>2</sub> > 30%)

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

Wydanie z dnia 01.06.2015

Karta nr 032

Zastępuje wydanie z dnia 19.04.12

Strona 2 z 5

**4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z uszkodzonym**  
Żadnych.

**SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU**

Pojemniki mogą wybuchnąć wskutek wysokiej temperatury.

**5.1. Środki gaśnicze****Właściwe środki gaśnicze**

Woda. Suchy proszek. Piana. Dwutlenek węgla.

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

Podtrzymuje palenie.

**Niebezpieczne produkty spalania**

Żadne.

**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. Chronić osprzęt przed olejem i tłuszczem. Otwierać zawory powoli, aby uniknąć nagłego wzrostu ciśnienia. Stosować smary oraz uszczelnienia zatwierdzone do stosowania z tlenem. Używać tylko wyposażenia odpowiednio oczyszczonego dla tlenu oraz odpowiedniego dla ciśnienia. Przestrzegać instrukcji dostawcy dotyczącej postępowania. Postępowanie z substancją musi być zgodne z dobrymi praktykami higieny przemysłowej oraz procedurami bezpieczeństwa. 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 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. 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 przettłaczania gazu z jednego pojemnika do innego. Kołpak ochronny lub inny osprzęt chroniący zawór pojemnika musi pozostawać na swoim miejscu

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

Żadnych.

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

| Nazwa chemiczna | Rodzaj    | Wartość dopuszczalnych dawek       | Źródło   |
|-----------------|-----------|------------------------------------|--|
| Ditlenek węgla  | TWA       | 5.000ppm<br>9.000mg/m <sup>3</sup> | UE. Ustanowienia indykatorywnych wartości granicznych w dyrektywach 91/322/EWG, 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE (12 2009)                              |
|                 | MAC-NDSch | 27.000mg/m <sup>3</sup>            | Polska. NDS. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w zakresie Najwyższych Dopuszczalnych Stężeń i Intensywności w Środowisku Pracy. (12 2011) |
|                 | MAC-NDS   | 9.000mg/m <sup>3</sup>             | Polska. NDS. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w zakresie Najwyższych Dopuszczalnych Stężeń i Intensywności w Środowisku Pracy. (12 2011) |

## Karta Charakterystyki

MIESZANINY TLENOWE Z CO<sub>2</sub>/MAPAX®... (O<sub>2</sub> > 30%)

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

Wydanie z dnia 01.06.2015

Karta nr 032

Zastępuje wydanie z dnia 19.04.12

Strona 3 z 5

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

Należy rozważyć system pozwoleń na pracę np.: dla czynności konserwacyjnych. Zapewnić odpowiednią wentylację powietrzem. Unikać atmosfer wzbogaconych w tlen (O<sub>2</sub>>23,5%) Należy używać detektora gazu, gdy istnieje możliwość uwolnienia ilości gazów utleniających. 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. 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.

**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:** CO<sub>2</sub> bezbarwny

O<sub>2</sub> bezbarwny

**Zapach:** CO<sub>2</sub> bezwonny

O<sub>2</sub> bezwonny

**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):** Mieszanina nie jest palna.

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

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

**Prężność par:** Bak wiarygodnych danych.

**Gęstość par (powietrze=1):** 1,21-1,25 (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 lub poniżej.

**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**

Gwałtownie utlenia substancje organiczne. Może gwałtownie reagować z materiałami palnymi. Może gwałtownie reagować z substancjami redukującymi.

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Brak.

**10.5. Materiały niezgodne**

Materiały zapalne. Czynniki redukujące. Chronić osprzęt przed olejem i tłuszczem. Dla zgodności materiału zobacz najnowszą wersję ISO-11114. Należy uwzględnić potencjalne zagrożenie toksyczne w przypadku zapłonu związane z obecnością fluorowanych lub chlorowanych polimerów w wysokociśnieniowych (> 30 bar) rurociągach tlenowych i osprzęcie.

**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****Ogólne**

Żadnych.

**Toksyczność ostra**

**Połknięcie 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/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.

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

**Działanie 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**

Produkt nie powoduje szkód ekologicznych.



## Karta Charakterystyki

MIESZANINY TLENOWE Z CO<sub>2</sub>/MAPAX®... (O<sub>2</sub> > 30%)

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

Wydanie z dnia 01.06.2015

Karta nr 032

Zastępuje wydanie z dnia 19.04.12

Strona 4 z 5

**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.

**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:**

Współczynnik ocieplenia globalnego: 0,3 - 0,4

W przypadku uwolnienia w dużych ilościach może przyczynić się do powstawania efektu cieplarnianego.

**Informacje o składnikach**Ditlenek Współczynnik ocieplenia globalnego: 1  
węgla**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) 3156****14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

GAZ SPRĘŻONY, UTLENIAJĄCY, I.N.O.(Tlen, Ditlenek węgla)

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**Klasa: 2  
Etykieta: 2.2, 5.1  
Numer zagrożenia: 25  
Kod ograniczeń przejazdu ( E )  
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) 3156****14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

COMPRESSED GAS, OXIDIZING, N.O.S.(Oxygen, Carbon Dioxide)

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**Klasa: 2.2  
Etykieta: 2.2, 5.1  
EmS No.: F-C, S-W**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) 3156****14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

Compressed gas, oxidizing, n.o.s.(Oxygen, Carbon Dioxide)

**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**Klasa: 2.2  
Etykieta: 2.2, 5.1**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: Dozwolone.

Transport lotniczy wyłącznie samolotem transportowym : Dozwolone

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

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                                     |
|-----------------|----------|--|
| Ditlenek węgla  | 124-38-9 | 50 – 60%<br>40 – 50%<br>30 – 40%<br>20 – 30% |

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

| Nazwa chemiczna | Nr CAS    | Stężenie   |
|-----------------|-----------|--|
| Tlen            | 7782-44-7 | 40 – 50%<br>50 – 60%<br>60 – 70%<br>70 – 80%<br>80 – 90% |

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

| Nazwa chemiczna | Nr CAS    | Stężenie   |
|-----------------|-----------|--|
| Tlen            | 7782-44-7 | 40 – 50%<br>50 – 60%<br>60 – 70%<br>70 – 80%<br>80 – 90% |

**Przepisy krajowe:**

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

## Karta Charakterystyki

MIESZANINY TLENOWE Z CO<sub>2</sub>/MAPAX®... (O<sub>2</sub> > 30%)

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

Wydanie z dnia 01.06.2015

Karta nr 032

Zastępuje wydanie z dnia 19.04.12

Strona 5 z 5

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

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**

|      |  |
|------|--|
| R8   | Kontakt z materiałami zapalnymi może spowodować pożar. |
| H270 | Może spowodować lub intensyfikować pożar; utleniać.    |
| 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.**

Ox. Gas 1, H270

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.