

Niebezpieczeństwo



SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa	: Gourmet O-ciekły Tlen ciekły Tlen ciekły 3.5 Tlen medyczny Messer
Nr karty charakterystyki	: PL-O2-097B
Opis chemiczny	: Tlen (skroplony) Numer CAS : 7782-44-7 Numer WE : 231-956-9 Numer indeksowy : 008-001-00-8
Numer rejestracji	: Wymieniono w załączniku IV / V do REACH, zwolniono z obowiązku rejestracji.
Wzór chemiczny	: O ₂

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Właściwe zidentyfikowane zastosowania	: Przemysłowe i profesjonalne. Przeprowadzić ocenę ryzyka przed zastosowaniem. Gaz testowy / Gaz kalibracyjny. Spawanie, cięcie, podgrzewanie i lutowanie. Gaz osłonowy do procesów spawania. Uzdatnianie wody. Zastosowanie do wytwarzania komponentów elektronicznych/fotowoltaicznych. Zastosowanie laboratoryjne. Zastosowania spożywcze. Skontaktować się z dostawcą aby uzyskać więcej informacji na temat zastosowań.
Zastosowania odradzane	: Zastosowania konsumenckie.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Identyfikacja firmy	: Messer Polska Sp. z o. o. ul. Maciejkowicka 30 41-503 Chorzów Polska +48 91 312 16 37 http://www.messergroup.com/pl/ karty.charakterystyki@messer.pl
---------------------	--

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego	: 112; Państwowa Straż Pożarna: 998; Pogotowie Ratunkowe: 999
---------------------------	---

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Zagrożenia fizyczne	Ox. Gas 1	H270
	Press. Gas (Ref. Liq.)	H281

Pełny tekst zwrotów H patrz sekcja 16.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS03

GHS04

Hasło ostrzegawcze (CLP) :

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP) :

H270 - Może spowodować lub intensyfikować pożar; utleniacz..
H281 - Zawiera schłodzony gaz; może spowodować oparzenia kriogeniczne lub obrażenia..

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP)

- Zapobieganie : P220 - Trzymać z dala od odzieży i innych materiałów zapalnych..
P244 - Chronić zawory i przyłącza przed olejem i tłuszczem..
P282 - Nosić rękawice izolujące od zimna oraz albo maski na twarz albo ochronę oczu.
rękawice izolujące od zimna, maski na twarz, ochronę oczu.
- Reagowanie : P336+P315 - Rozmrozić oszronione obszary letnią wodą. Nie trzeć oszronionego obszaru.
Natychmiast zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P370+P376 - W przypadku pożaru: Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek..
- Przechowywanie : P403 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu..

2.3. Inne zagrożenia

: Żadne.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
Tlen (skroplony)	(Numer CAS) 7782-44-7 (Numer WE) 231-956-9 (Numer indeksowy) 008-001-00-8 (Numer rejestracji) *1	100	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Ref. Liq.), H281

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

*1: Wymieniono w załączniku IV / V do REACH, zwolniono z obowiązku rejestracji.

*2: Termin rejestracji nie upłynął.

*3: Rejestracja nie jest wymagana. Substancja wytwarzana lub importowana w ilości < 1t/rok.

Pełny tekst zwrotów H patrz sekcja 16.

3.2. Mieszanki : Nie dotyczy

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

- Wdychanie

: Zabezpieczając się izolującym aparatem oddechowym przenieść ofiarę do nieskażonego obszaru. Utrzymywać ofiarę w ciepłe i spokoju. Wezwać lekarza. W przypadku zaniku oddechu przeprowadzić resuscytację krążeniowo-oddechową.
Przenieść ofiarę do nieskażonego obszaru.

- Kontakt ze skórą : W przypadku odmrożenia zraszać wodą przez co najmniej 15 minut. Zastosować jałowy opatrunek. Uzyskać pomoc lekarską.
- Kontakt z oczami : Natychmiast przemywać oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut.
- Spożycie : Spożycie 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.
Odnieść się do Sekcji 11.

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

- : Żadne.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**5.1. Środki gaśnicze**

- Odpowiednie środki gaśnicze : Mgła wodna lub drobno rozproszony strumień wody.
- Nieodpowiednie środki gaśnicze : Nie stosować silnego strumienia wody do gaszenia.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Specyficzne zagrożenia : Podtrzymuje palenie.
Narażenie na działanie ognia może spowodować rozerwanie / wybuch pojemnika.
- Niebezpieczne produkty spalania : Żadne.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

- Specjalistyczne metody : Prowadzić akcję gaśniczą odpowiednią do pożaru w pobliżu. Narażenie na ogień i promieniowanie ciepłe może prowadzić do rozerwania pojemników gazowych. Chłodzić zagrożone pojemniki strumieniem rozpylonej wody z bezpiecznego miejsca. Nie pozwolić na przedostanie się zanieczyszczonych wód gaśniczych do kanalizacji.
Jeżeli to możliwe, zatrzymać wypływ produktu.
Użyć mgły wodnej lub drobno rozproszonego strumienia wody aby zredukować dymy pożaru, jeżeli to możliwe.
W przypadku wycieku nie zraszać wodą pojemnika. Polewać wodą otaczający obszar (z bezpiecznego miejsca), aby ograniczyć rozprzestrzenianie się pożaru.
Usunąć pojemniki z dala od miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia.
- Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków : Standardowa odzież ochronna i wyposażenie (izolujący aparat oddechowy) dla strażaków.
EN 469: Odzież ochronna dla strażaków. EN 659: Rękawice ochronne dla strażaków.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

- : Działać zgodnie z miejscowym planem awaryjnym.
Próbować zatrzymać wyciek.
Ewakuować teren.
Monitorować stężenie uwolnionego produktu.
Przy wchodzeniu w obszar stosować izolujący aparat oddechowy chyba, że stwierdzono, iż atmosfera jest bezpieczna.
Wyeliminować źródła zapłonu.
Stosować odzież ochronną.
Zapewnić odpowiednią wentylację powietrza.
Pozostać po zawiętrznej stronie.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

- : Próbować zatrzymać wyciek.
<Brakujące tłumaczenie : Liquid spillages can cause embrittlement of structural materials. />

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

: Wentylować przestrzeń.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

: Patrz również sekcja 8 i 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Bezpieczne stosowanie produktu : Należy postępować z produktem zgodnie z dobrymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz instrukcjami bezpieczeństwa.
Tylko doświadczony i odpowiednio przeszkolony personel może się obchodzić ze sprężonymi gazami.
Rozważyć zastosowanie urządzeń nadmiarowych ciśnienia w instalacjach gazowych.
Zapewnić, aby przed użyciem (lub regularnie) całą instalację gazową poddawano kontroli szczelności.
Nie palić podczas obchodzenia się z produktem.
Chronić wyposażenie przed olejem i tłuszczem. Aby uzyskać więcej wskazówek odnieść się do zasad technicznych EIGA Doc 33 "Czyszczenie wyposażenia do stosowania z tlenem", możliwych do ściągnięcia ze strony <http://www.eiga.eu>.
Nie stosować żadnych olejów lub smarów.
Stosować tylko właściwie dobrane wyposażenie, które jest odpowiednie dla tego produktu, jego ciśnienia podawania i temperatury. W razie wątpliwości skontaktować się z dostawcą gazu.
Stosować tylko środki smarne i uszczelnienia zatwierdzone do stosowania z tlenem.
Stosować wyłącznie ze sprzętem oczyszczonym do tlenu i o ciśnieniu znamionowym odpowiadającym ciśnieniu w butli.
Zapobiegać cofnięciu się wody, kwasu i alkaliów.
Nie wdychać gazu.
- Bezpieczne obchodzenie się z pojemnikiem z gazem : Przestrzegać instrukcję dostawcy dotyczącą postępowania z pojemnikiem.
Nie pozwolić na cofnięcie się do pojemnika.
Chronić butle przed uszkodzeniem mechanicznym; nie ciągnąć, nie toczyć, nie przesuwac ani nie upuszczać.
Do przemieszczania butli, nawet na niewielkie odległości, stosować wózek (ręczny, elektryczny, itd.) przeznaczony do przewożenia butli.
Pozostawić kołpaki lub osłony zaworów na miejscu dopóki pojemnik nie zostanie zamocowany przy ścianie lub stole warsztatowym, albo umieszczony w stojaku i dopóki nie będzie gotowy do użycia.
W razie napotkania przez użytkownika jakichkolwiek trudności z obsługą zaworu butlowego należy przerwać stosowanie i skontaktować się z dostawcą.
Nigdy nie podejmować prób naprawy ani modyfikacji zaworów pojemnika ani urządzeń zabezpieczających przed nadmiernym ciśnieniem.
Uszkodzenie zaworów należy niezwłocznie zgłosić dostawcy.
Utrzymywać wylot zaworu pojemnika w czystości i wolny od zanieczyszczeń, szczególnie olejem i wodą.
Niezwłocznie po odłączeniu pojemnika od sprzętu ponownie założyć kołpaki butlowe i zaślepki lub zatyczki na króćce wylotowe.
Zamykać zawór po każdym użyciu oraz po opróżnieniu pojemnika, nawet jeżeli jest wciąż podłączony do sprzętu.
Nigdy nie podejmować prób przepuszczania gazów z jednej butli/pojemnika do innej/innego.
Nigdy nie używać otwartego ognia ani elektrycznych urządzeń grzewczych w celu podniesienia ciśnienia w pojemniku.
Nie usuwać ani nie zasłaniać etykiet przeznaczonych do identyfikacji zawartości butli, naklejonych przez dostawcę.
Zapobiegać cofnięciu się wody do pojemnika.
Otwierać powoli zawory, aby uniknąć uderzenia ciśnienia.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

- : Przestrzegać wszystkie przepisy i wymagania lokalne dotyczące magazynowania pojemników. Pojemników nie należy przechowywać w warunkach sprzyjających korozji. Powinny być stosowane kołpaki lub osłony zaworów. Pojemniki powinny być przechowywane w pozycji pionowej i odpowiednio zabezpieczone przed przewróceniem się.
- Przechowywane pojemniki powinny być okresowo sprawdzane pod względem stanu ogólnego i szczelności.
- Przechowywać pojemnik w temperaturze poniżej 50°C w dobrze wentylowanym miejscu.
- Przechowywać z dala od łatwopalnych gazów i innych łatwopalnych materiałów.
- Przechowywać pojemniki w miejscu wolnym od ryzyka wybuchu pożaru oraz z dala od źródeł ciepła i zapłonu.
- Nie przechowywać razem z materiałami zapalnymi.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

- : Żadne.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

OEL (Granice narażenia zawodowego) : Dane niedostępne.

DNEL (Pochodny poziom niepowodujący zmian) : Dane niedostępne.

PNEC (Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku) : Dane niedostępne.

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

- : Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i miejscową.
- W układach ciśnieniowych powinny być regularnie przeprowadzane próby szczelności.
- Unikać atmosfery wzbogaconej w tlen (>23,5%).
- Powinny być stosowane detektory gazów gdy istnieje możliwość uwolnienia gazów utleniających.
- Rozważyć zastosowanie systemu pozwoleń na prace, np. przy pracach remontowych.

8.2.2. Środki ochrony osobistej

- : W każdym obszarze roboczym powinna zostać przeprowadzona i udokumentowana ocena ryzyka, celem oceny ryzyka związanego ze stosowaniem produktu i celem doboru środków ochrony osobistej, które dotyczą określonego ryzyka. Należy rozważyć następujące zalecenia: Powinny być dobierane środki ochrony osobistej zgodne z zalecanymi normami EN / ISO.

• Ochrona oczu/twarzy

- : Stosować gogle i maskę twarzową w trakcie przeładunku produktu lub rozłączania połączeń przeładunkowych.
- Norma EN 166 - Ochrona indywidualna oczu - Wymagania.

• Ochrona skóry

- Ochrona rąk

- : W czasie pracy z pojemnikami gazowymi stosować rękawice robocze.
- Norma EN 388 - Rękawice chroniące przed zagrożeniami mechanicznymi.
- Stosować rękawice ochronne chroniące przed zimnem w trakcie przeładunku produktu lub rozłączania połączeń przeładunkowych.
- Norma EN 511 - Rękawice chroniące przed zimnem.

- Inne

- : Rozważyć stosowanie odzieży ochronnej trudnopalnej.
- Norma EN ISO 14116 - Materiały o ograniczonym rozprzestrzenianiu płomienia.
- Stosować obuwie ochronne przy postępowaniu z butlami.
- Norma EN ISO 20345 - Środki ochrony indywidualnej -- Obuwie bezpieczne.

• Ochrona dróg oddechowych

- : Żadne nie są konieczne.

• Zagrożenia termiczne

- : Żadne oprócz podanych w powyższych sekcjach.

8.2.3. Środki kontroli narażenia środowiska

: Odnieść się do lokalnych przepisów i ograniczeń dotyczących emisji do atmosfery. Odnieść się do Sekcji 13 co do specyficznych metod dotyczących postępowania z gazem odpadowym.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Wygląd

- Stan skupienia w temp. 20°C / 101.3kPa : Gaz.
- Barwa : Ciecz niebieskawa.

Zapach : Brak zapachowych właściwości ostrzegawczych.

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

Wartość pH : Nie dotyczy gazów i mieszanin gazowych.

Masa molowa : 32 g/mol

Temperatura topnienia : -219 °C

Temperatura wrzenia : -183 °C

Temperatura zapłonu : Nie dotyczy gazów i mieszanin gazowych.

Temperatura krytyczna [°C] : -118 °C

Tempo parowania (eter=1) : Nie dotyczy gazów i mieszanin gazowych.

Zakres zapalności : Niepalny.

Ciśnienie pary [20°C] : Nie dotyczy.

Ciśnienie pary [50°C] : Nie dotyczy.

Gęstość względna, gaz (powietrze=1) : 1,1

Gęstość względna, ciecz (woda=1) : 1,1

Rozpuszczalność w wodzie : 39 mg/l

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda [log Kow] : Nie dotyczy produktów nieorganicznych.

Temperatura samozapłonu : Niepalny.

Temperatura rozkładu [°C] : Nie dotyczy.

Lepkość [20°C] : Brak wiarygodnych danych.

Właściwości wybuchowe : Nie dotyczy.

Właściwości utleniające : Utleniacz.

- Współczynnik równorzędności tlenowej (Ci) : 1

9.2. Inne informacje

Inne dane : Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1. Reaktywność**

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

10.2. Stabilność chemiczna

: Stabilny w warunkach normalnych.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

: Gwałtownie utlenia substancje organiczne.
Ryzyko wybuchu w wyniku rozłania na materiały konstrukcyjne pochodzenia organicznego (np. drewno lub asfalt).

10.4. Warunki, których należy unikać

: Unikać wilgoci w instalacjach.

10.5. Materiały niezgodne

- : Może gwałtownie reagować z materiałami palnymi.
Może gwałtownie reagować z substancjami redukującymi.
Chronić wyposażenie przed olejem i tłuszczem. Aby uzyskać więcej wskazówek odnieść się do zasad technicznych EIGA Doc 33 "Czyszczenie wyposażenia do stosowania z tlenem", możliwych do ściągnięcia ze strony <http://www.eiga.eu>.
Należy uwzględnić potencjalne zagrożenie toksyczne w przypadku pożaru, spowodowane obecnością fluorowanych lub chlorowanych polimerów w wysokociśnieniowych rurociągach tlenowych (> 30 bar).
Dla uzyskania dodatkowych informacji dotyczących kompatybilności odnieść się do normy ISO 11114.
Materiały takie jak stal węglowa, niskostopowa stal węglowa i tworzywa sztuczne stają się kruche w niskich temperaturach i mogą ulec uszkodzeniu. Należy użyć odpowiednich materiałów zgodnych z warunkami kriogenicznymi występującymi w systemach gazów skroplonych schłodzonych.
Skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania szczegółowych zaleceń.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

- : Żadne.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych**

- Toksyczność ostra** : Nie są znane żadne właściwości toksyczne produktu.
- Działanie żrące/drażniące na skórę** : Nie znane są żadne szkodliwe efekty tego produktu.
- Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy** : Nie znane są żadne szkodliwe efekty tego produktu.
- Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę** : Nie znane są żadne szkodliwe efekty tego produktu.
- Mutagenność** : Nie znane są żadne szkodliwe efekty tego produktu.
- Rakotwórczość** : Nie znane są żadne szkodliwe efekty tego produktu.
- Toksyczny dla reprodukcji: Płodność** : Nie znane są żadne szkodliwe efekty tego produktu.
- Toksyczny dla reprodukcji: nienarodzone dziecko** : Nie znane są żadne szkodliwe efekty tego produktu.
- Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe** : Nie znane są żadne szkodliwe efekty tego produktu.
- Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane** : Nie znane są żadne szkodliwe efekty tego produktu.
- Zagrożenie spowodowane aspiracją** : Nie dotyczy gazów i mieszanin gazowych.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1. Toksyczność**

- Ocena : Produkt nie powoduje żadnych szkód ekologicznych.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

- Ocena : Produkt nie powoduje żadnych szkód ekologicznych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

- Ocena : Dane niedostępne.

12.4. Mobilność w glebie

- Ocena : Ze względu na swoją wysoką lotność, jest mało prawdopodobne aby produkt spowodował

zanieczyszczenie gruntu lub wód. Przenikanie do gleby jest mało prawdopodobne.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ocena : Dane niedostępne.

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Może spowodować szkodliwe przemarzanie roślin.
Wpływ na warstwę ozonową : Żadne.
Wpływ na globalne ocieplenie. : Żadne.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Skontaktować się z dostawcą jeżeli wymagane są dodatkowe informacje.
Może być wypuszczany do atmosfery w dobrze wentylowanym miejscu.
Nie wypuszczać w żadne miejsca, gdzie gaz mógłby się gromadzić i stwarzać niebezpieczeństwo.
Zapewnić, aby nie były przekraczane poziomy emisji określone w lokalnych przepisach lub pozwoleniach zakładowych.
Odnieść się do zasad technicznych EIGA Doc 30 "Pozbywanie się gazów", możliwych do ściągnięcia ze strony <http://www.eiga.eu>, aby uzyskać więcej wskazówek dotyczących odpowiednich metod utylizacji.
Zwrócić nieużyty produkt w oryginalnej butli do dostawcy.

Wykaz kodów odpadów niebezpiecznych (z Decyzji Komisji 2000/532/WE wraz z późniejszymi zmianami)

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

13.2. Dodatkowe informacje

: Zewnętrzna utylizacja i usuwanie odpadów powinny być zgodne ze stosownymi lokalnymi lub krajowymi przepisami.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**14.1. Numer UN (numer ONZ)**

Nr UN : 1073

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID) : TLEN SCHŁODZONY SKROPLONY

Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR) : Oxygen, refrigerated liquid

Transport morski (IMDG) : OXYGEN, REFRIGERATED LIQUID

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Oznakowanie :



2.2 : Gazy niepalne i nietrujące
5.1 : Materiały utleniające

Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)

Klasa : 2
Kod klasyfikacyjny : 30
Nr rozpoznawczy zagrożenia : 225

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

Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasa / Podklasa (Dodatkowe zagrożenie(a)) :

Transport morski (IMDG)

Klasa / Podklasa (Dodatkowe zagrożenie(a)) : 2.2 (5.1)

Kod EmS - Pożar : F-C

Kod EmS - Wyciek : S-W

14.4. Grupa pakowania

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

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

Transport morski (IMDG) : Nie dotyczy

14.5. Zagrożenia dla środowiska

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

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

Transport morski (IMDG) : Żadne.

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**Instrukcja(e) pakowania**

Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID) : P203

Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)

Samolot pasażerski i cargo : Zabroniony

Tylko samolot cargo : Zabroniony

Transport morski (IMDG) : P203

Szczególne środki ostrożności związane z transportem : 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).

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

: Nie dotyczy.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny****Przepisy UE**

Ograniczenia zakresu używania : Żadne.

Dyrektywa Seveso 2012/18/UE : Substancja wyszczególniona.

Przepisy krajowe

Przepisy krajowe

: Zapewnić przestrzeganie wszystkich krajowych / lokalnych przepisów prawnych. USTAWA z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.2011.63.322) wraz z późniejszymi zmianami.
Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2018.1286).
Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzona w Genewie w 1957r. (ratyfikowana przez Polskę w 1975r.) wraz z późniejszymi zmianami.
USTAWA z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013.21) wraz z późniejszymi zmianami.
USTAWA z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013.888) wraz z późniejszymi zmianami.
ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014.1923).
ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U.2005.259.2173).
ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2011.33.166).
ROZPORZĄDZENIE RADY MINISTRÓW z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz.U.2004.200.2047) wraz z późniejszymi zmianami.
Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. 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 (wraz z późniejszymi zmianami).
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 (wraz z późniejszymi zmianami).
Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Tekst mający znaczenie dla EOG) (wraz z późniejszymi zmianami).
Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy (wraz z późniejszymi zmianami).
Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych (wraz z późniejszymi zmianami).

Klasa zagrożenia dla wody (WGK)

: -

Nr kodu

: 743

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

: Raport bezpieczeństwa chemicznego nie musi być sporządzany dla tego produktu.

SEKCJA 16: Inne informacje

Oznaki zmian

: Zaktualizowana karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830.

Skróty i akronimy

: ATE - Acute Toxicity Estimate - oszacowanie toksyczności ostrej. CLP - Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008 - rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania rozporządzenie (WE) nr 1272/2008. REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów. EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym. CAS# - Chemical Abstract Service number - numer Chemical Abstracts Service. PPE - Personal Protection Equipment - sprzęt ochrony indywidualnej. LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population - stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej. RMM - Risk Management Measures - środki zarządzania ryzykiem. PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic - substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna. vPvB - very Persistent and very Bioaccumulative - bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji. STOT - SE - Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure - działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe. CSA - Chemical Safety Assessment - ocena bezpieczeństwa chemicznego. EN - European Standard - norma europejska. UN - United Nations - Organizacja Narodów Zjednoczonych. ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych. IATA - International Air Transport Association - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych. IMDG code - International Maritime Dangerous Goods code - kod międzynarodowego transportu morskiego towarów niebezpiecznych. RID - Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses - Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych. WGK - Wassergefährdungsklassen - Klasa zagrożenia dla wód.

Wskazówki dot. szkolenia

: Zapewnić, aby osoby obsługujące były świadome zagrożenia wynikającego ze wzbogacenia w tlen.

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH

Ox. Gas 1	Gazy utleniające, kategoria 1
Press. Gas (Ref. Liq.)	Gazy pod ciśnieniem : Gaz skroplony schłodzony
H270	Może spowodować lub intensyfikować pożar; utleniacz.
H281	Zawiera schłodzony gaz; może spowodować oparzenia kriogeniczne lub obrażenia.

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 wykorzystywaniu.

Koniec dokumentu