

Data 01.07.2020

Data zmian: 01.01.2023

Nr. karty: O2/001

Wersja: 4

Strona: 1 z 15

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1. Identyfikator produktu**

Nazwa handlowa:	Tlen sprężony Tlen 3.5 Tlen 4.5 Tlen 5.0 Tlen 5.5 Tlen techniczny
Opis chemiczny:	Tlen
Nr CAS/ Nr WE / Nr indeksowy:	7782-44-7/ 231-956-9 / 008-001-00-8
Nr 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

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

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyk

Dostawca:	Gazela Andrzej Cichy
Adres:	ul. Marszowicka 12, 55-335 Wilkszyn
Telefon:	71 397 17 17
Tel. Komórkowy:	604 086 086
Email:	gazela@gazela.wroclaw.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy: 112

Państwowa Straż Pożarna: 998

Pogotowie ratunkowe: 999



zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Zagrożenia fizyczne	Ox. Gas 1	H270
	Press. Gas (Comp.)	H280

Pełny tekst zwrotów H patrz sekcja 16.

2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze



GHS02



GHS04

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H270	Może spowodować lub intensyfikować pożar; utleniacz.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P220	Nie przechowywać razem z materiałami zapalnymi.
P244	Chronić zawory i przyłącza przed olejem i tłuszczem.
P370 + P376	W przypadku pożaru: Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek.
P403	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

2.3. Inne zagrożenia

Substancja/mieszanina nie posiada żadnych właściwości zaburzających gospodarkę hormonalną.

Data 01.07.2020

Data zmian: 01.01.2023

Nr. karty: O2/001

Wersja: 4

Strona: 3 z 15

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancja

<u>Nazwa:</u>	<u>Identyfikator produktu:</u>	<u>%</u>	<u>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]:</u>
Tlen	(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 (Comp.), H280

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

W kontakcie ze skórą: Nie spodziewane są żadne szkodliwe efekty działania tego produktu.

W kontakcie z oczami: Nie spodziewane są żadne szkodliwe efekty działania tego produktu.

W przypadku spożycia: Spożycie nie jest uważane za potencjalną drogę narażenia.

Po narażeniu drogą

oddechową:

Przenieść ofiarę do nieskażonego obszaru.

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.

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

Brak



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: Narażenie na działanie ognia może spowodować rozerwanie / wybuch pojemnika. Podtrzymuje palenie.

Niebezpieczne produkty spalania: Brak.

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. 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. Norma EN 137 - izolujące aparaty powietrzne butlowe ze sprężonym powietrzem, z otwartym obiegiem, wyposażone w maskę pełno twarzową. 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



Data 01.07.2020

Data zmian: 01.01.2023

Nr. karty: O2/001

Wersja: 4

Strona: 5 z 15

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Próbować zatrzymać wyciek. Ewakuować teren. Monitorować stężenie uwolnionego produktu. Wyeliminować źródła zapłonu. Zapewnić odpowiednią wentylację powietrza. Zapobiegać przedostawaniu się do kanalizacji, piwnic, zagłębień terenu oraz innych miejsc, gdzie jego gromadzenie się może być niebezpieczne. Działać zgodnie z miejscowym planem awaryjnym. Pozostać po zawietrznej stronie.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Próbować zatrzymać wyciek.

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. Skontaktować się z dostawcą w celu uzyskania szczegółowych zaleceń. 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. 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. Nie wdychać gazu. Unikać uwolnienia produktu do atmosfery.

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 przesuwać ani nie upuszczać. Do przemieszczania butli, nawet na niewielkie odległości, stosować wózek (ręczny, elektryczny, itd.) przeznaczony do przewożenia butli. Pozostawić



Data 01.07.2020

Data zmian: 01.01.2023

Nr. karty: O2/001

Wersja: 4

Strona: 6 z 15

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

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

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:

Brak

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.



zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

8.2. Kontrola narażenia

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.

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: Stosować odpowiednie ochrony rąk, ciała i głowy. Podczas spawania/cięcia nosić okulary ochronne z odpowiednim filtrem. Powinny być dobierane środki ochrony osobistej zgodne z zalecanymi normami EN / ISO.

Ochrona rąk: W czasie pracy z pojemnikami gazowymi stosować rękawice robocze. Norma EN 388 - Rękawice chroniące przed zagrożeniami mechanicznymi.

Ochrona ciała: 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 oczu / twarzy: Stosować okulary ochronne z szybkami bocznymi. Norma EN 166 - Ochrona indywidualna oczu - Wymagania.

Ochrona dróg oddechowych: Żadne nie są konieczne.

Zagrożenie termiczne: Brak

Środki kontroli narażenia środowiska:

Żadne nie są konieczne.



SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

<u>Stan skupienia / postać w temp. 20°C / 101.3 kPa:</u>	Gaz
<u>Barwa</u>	Bezbarwny
<u>Zapach</u>	Brak zapachowych właściwości ostrzegawczych.
<u>Próg zapachu:</u>	Próg zapachu jest subiektywny i niewystarczający dla ostrzeżenia przed nadmiernym narażeniem.
<u>Wartość pH:</u>	Nie dotyczy gazów i mieszanin gazowych.
<u>Masa molowa</u>	32 g/mol
<u>Temperatura topnienia:</u>	-219 °C
<u>Temperatura wrzenia:</u>	-183 °C
<u>Temperatura zapłonu:</u>	Nie dotyczy gazów i mieszanin gazowych.
<u>Temperatura krytyczna:</u>	-118 °C
<u>Tempo parowania (eter=1):</u>	Nie dotyczy gazów i mieszanin gazowych.
<u>Zakres zapalności:</u>	Niepalny.
<u>Ciśnienie pary [20 °C]:</u>	Nie dotyczy
<u>Ciśnienie pary [50 °C]:</u>	Nie dotyczy
<u>Gęstość względna, gaz (powietrze=1)</u>	1,1
<u>Gęstość względna, ciecz (woda=1)</u>	1,1
<u>Rozpuszczalność w wodzie:</u>	39 mg/l
<u>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda [log Know]:</u>	Nie dotyczy gazów nieorganicznych.
<u>Temperatura samozapłonu:</u>	Nie dotyczy
<u>Lepkość:</u>	Nie dotyczy
<u>Właściwości wybuchowe:</u>	Nie dotyczy
<u>Właściwości utleniające:</u>	Utleniacz
<u>Współczynnik równorzędności tlenowej (Ci)</u>	1

9.2. Inne informacje

Gaz/opary cięższe od powietrza. Może się gromadzić w przestrzeniach zamkniętych, szczególnie na poziomie lub poniżej poziomu terenu.



Data 01.07.2020

Data zmian: 01.01.2023

Nr. karty: O2/001

Wersja: 4

Strona: 9 z 15

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

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.

10.4. Warunki, których należy unikać

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

10.5. Materiały niezgodne

Może gwałtownie reagować z substancjami redukującymi. Może gwałtownie reagować z materiałami palnymi. Chronić wyposażenie przed olejem i tłuszczem. 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.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Toksyczność ostra:

Nie są znane żadne właściwości toksyczne produktu.

Działanie żrące / drażniące na skórę:

Nie znane są żadne szkodliwe efekty tego produktu.



Data 01.07.2020

Data zmian: 01.01.2023

Nr. karty: O2/001

Wersja: 4

Strona: 10 z 15

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

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 narządydocelowe – narażenie jednorazowe:

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

Działanie toksyczne na narządydocelowe – narażenie powtarzane:

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

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Nie dotyczy gazów i mieszanin gazowych.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Inne informacje: Substancja/mieszanina nie posiada żadnych właściwości zaburzających gospodarkę hormonalną.

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Produkt nie powoduje żadnych szkód ekologicznych.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt nie powoduje żadnych szkód ekologicznych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Produkt nie powoduje żadnych szkód ekologicznych.

12.4. Mobilność w glebie

Produkt nie powoduje żadnych szkód ekologicznych.

Data 01.07.2020

Data zmian: 01.01.2023

Nr. karty: O2/001

Wersja: 4

Strona: 11 z 15

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie sklasyfikowany jako PBT lub vPvB.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Substancja/mieszanina nie posiada żadnych właściwości zaburzających gospodarkę hormonalną.

12.7. Inne szkodliwe skutki działaniaWpływa na warstwę ozonową: BrakWpływ na globalne ocieplenie: Brak**SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Może być wypuszczany do atmosfery w dobrze wentylowanym miejscu. Nie wypuszczać w żadne miejsca, gdzie gaz mógłby się gromadzić i stwarzać niebezpieczeństwo. Odnieść się do zasad technicznych EIGA Doc 30 "Pozbywanie się gazów", możliwych do ściągnięcia ze strony <http://www.eiga.org>, aby uzyskać więcej wskazówek dotyczących odpowiednich metod utylizacji.

Wykaz odpadów niebezpiecznych

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

13.2. Dodatkowe informacje

Brak

SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu**14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

UN 1072



Data 01.07.2020

Data zmian: 01.01.2023

Nr. karty: O2/001

Wersja: 4

Strona: 12 z 15

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UNTransport drogowy/kolejowy (ADR/ RID): TLEN, SPRĘŻONYTransport lotniczy (ICAO-TI / IATA- DGR): OXYGEN, COMPRESSEDTransport morski (IMDG): OXYGEN, COMPRESSED**14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**Oznakowanie:

MB025

2.2: Gazy niepalne i nietrujące



MB020

5.1: Materiały utleniające

Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID):Klasa 2Kod klasyfikacyjny: 10Nr rozpoznawczy zagrożenia 25Ograniczenia przewozu przez tunele E - Zakaz przejazdu przez tunele kategorii E**Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)**Klasa / Podklasa (Dodatkowe zagrożenie(a)): 2.2 (5.1)**Transport morski (IMDG)**Klasa / Podklasa (Dodatkowe zagrożenie(a)): 2.2 (5.1)Kod EmS - Pożar F-CKod EmS - Wyciek S-W**14.4. Grupa pakowania**Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID): Nie dotyczyTransport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR): Nie dotyczy

Data 01.07.2020

Data zmian: 01.01.2023

Nr. karty: O2/001

Wersja: 4

Strona: 13 z 15

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Transport morski (IMDG): Nie dotyczy**14.5. Zagrożenia dla środowiska**Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID): BrakTransport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR): BrakTransport morski (IMDG): Brak**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników****Instrukcja(e) pakowania:**Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID): P200Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR):

Samolot pasażerski i cargo: Zabroniony

Tylko samolot cargo: 200

Transport morski (IMDG): P200**Szczególne środki ostrożności na czas transportu**

Unikać transportu pojazdami, gdzie przestrzeń ładunkowa nie jest oddzielona od kabiny kierowcy. Zapewnić, że kierowca zna zagrożenia stwarzane przez ładunek i zna sposoby postępowania w razie wypadku lub sytuacji awaryjnej.

Przed transportem pojemników z produktem:

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

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy



SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualne oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.

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).

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniająca, a następnie uchylająca dyrektywę Rady 96/82/WE.

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) wraz z późniejszymi zmianami.

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzona w Genewie w 1957 r. (ratyfikowana przez Polskę w 1975 r.) wraz z późniejszymi zmianami.

USTAWA z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2022.699 tj..) wraz z późniejszymi zmianami.

USTAWA z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2020.1114 tj..) wraz z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów.

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) wraz z późniejszymi zmianami.



Data 01.07.2020

Data zmian: 01.01.2023

Nr. karty: O2/001

Wersja: 4

Strona: 15 z 15

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

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 Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Raport bezpieczeństwa chemicznego nie musi być sporządzany dla tego produktu.

SEKCJA 16. Inne informacje

16.1. Oznaki zmian

Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878.

16.2. Wskazówki dot. szkolenia

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

16.3. Pełny tekst zwrotów E i EUH

Ox. Gas 1	Gazy utleniające Kategoria 1
Press. Gas (Comp.)	Gazy pod ciśnieniem: Gaz sprężony
H270	Może spowodować lub intensyfikować pożar; utleniacz.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem

16.4. Oświadczenie o odpowiedzialności

Przed zastosowaniem tego produktu w jakimkolwiek nowym doświadczeniu lub procesie technologicznym powinny zostać przeprowadzone gruntowne badania kompatybilności materiałów oraz bezpieczeństwa. Szczegółowe informacje przedstawione w niniejszym dokumencie uważane są za poprawne w momencie przekazywania do druku. Pomimo, że dokument ten został sporządzony z najwyższą starannością, nie przyjmuje się żadnej odpowiedzialności za obrażenia lub straty materialne powstałe przy jego wykorzystaniu.

