

	KARTA CHARAKTERYSTYKI Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.	
<u>Gaśnica zawierająca ciekły dwutlenek węgla</u>		
Data wydania: 14.10.2019	Aktualizacja: 18.10.2021	Strona/stron: 1/10

Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Gaśnica zawierająca ciekły dwutlenek węgla

Nazwa chemiczna: Ditlenek węgla [CAS: 124-38-9, WE: 204-696-9].

Numer rejestracji wstępnej: Zgodnie z art. 2, ust. 7 lit. a Rozporządzenia 1907/2006 (REACH) rejestracja nie jest wymagana.

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: Środek gaśniczy.

Zastosowania odradzane: Nie określono.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca: Ogniochron S.A.

Adres: ul. Przemysłowa 42; 34-120 Andrychów

Telefon/Fax: (+48) 33 875 10 70 / (+48) 33 875 10 77

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: biuro@ogniochron.eu

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie ratunkowe)

Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja według rozporządzenia 1272/2008/WE:

Press. Gas; H281

Zagrożenia dla człowieka: Nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Zagrożenia dla środowiska: Nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska.

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych: Zawiera schłodzony gaz; może spowodować oparzenia kriogeniczne lub obrażenia.

W sekcji 16 podano znaczenie zwrotów H oraz symboli.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodne z rozporządzeniem 1272/2008/WE (CLP)

Piktogram określający rodzaj zagrożenia, hasło ostrzegawcze:



Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H281 - Zawiera schłodzony gaz; może spowodować oparzenia kriogeniczne lub obrażenia.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.	
<u>Gaśnica zawierająca ciekły dwutlenek węgla</u>		
Data wydania: 14.10.2019	Aktualizacja: 18.10.2021	Strona/stron: 2/10

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P282 - Nosić rękawice izolujące od zimna oraz albo maski na twarz albo ochronę oczu.
P336+P315 - Rozmrozić oszronione obszary letnią wodą. Nie trzeć oszronionego obszaru.
Natychmiast zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P403 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

Nazwy niebezpiecznych składników umieszczone na etykiecie: Dytlenek węgla.

2.3. Inne zagrożenia

W dużych stężeniach ditlenek węgla (CO₂) może być duszący. W wysokich stężeniach CO₂ szybko powoduje niewydolność układu krążenia. Gaz/opary są cięższe od powietrza - mogą się gromadzić w przestrzeniach zamkniętych, szczególnie na poziomie lub poniżej poziomu terenu.

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia 1907/2006 (REACH).

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1%.

Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nazwa substancji niebezpiecznej:	Dytlenek węgla
Zakres stężeń [%]:	≤100
Numer CAS:	124-38-9
Numer WE:	204-696-9
Numer indeksowy:	-
Klasyfikacja 1272/2008/WE:	Press. Gas; H281

Produkt nie zawiera zanieczyszczeń oraz dodatków, które spowodowałyby zmianę oznakowania i klasyfikacji w odniesieniu do wymagań rozporządzenia 1272/2008/WE.

W sekcji 16 podano znaczenie zwrotów H oraz symboli.

3.2. Mieszaniny

Nie dotyczy.

Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Narażenie drogą oddechową: Wyprowadzić poszkodowaną osobę na świeże powietrze i zapewnić ciepło warunki do odpoczynku. W przypadku zatrzymania oddechu wykonać resuscytację krążeniowo-oddechową. Zasięgnąć porady lekarza.

Kontakt ze skórą: Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Zanieczyszczoną skórę umyć wodą. W przypadku odmrożenia zraszać skórę wodą co najmniej przez 15 minut. Zastosować jałowy opatrunek. Natychmiast zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH)
z późn. zm.

Gaśnica zawierająca ciekły dwutlenek węgla

Data wydania: 14.10.2019

Aktualizacja: 18.10.2021

Strona/stron: 3/10

Kontakt z oczami: Usunąć szkła kontaktowe. Natychmiast płukać zanieczyszczone oczy dużą ilością wody, przy wywiniętych powiekach. Co pewien czas nakładać powiekę górną na dolną. Natychmiast zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Po spożyciu: Spożycie nie jest uważane za potencjalną drogę narażenia.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Narażenie drogą oddechową: Wdychanie dużych stężeń produktu może prowadzić do uduszenia. Może powodować utratę przytomności lub zdolności ruchowych. Może powodować bóle głowy, nudności i wymioty. Wdychanie niskich stężeń produktu powoduje przyspieszenie oddechu oraz bóle głowy.

Kontakt z oczami: Może powodować oparzenia kriogeniczne.

Kontakt ze skórą: Może powodować oparzenia kriogeniczne skóry.

Po spożyciu: Zazwyczaj nie powoduje negatywnych skutków zdrowotnych.

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

Wyprowadzić poszkodowaną osobę z zanieczyszczonego produktem środowiska. W razie wystąpienia problemów zdrowotnych skontaktować się z lekarzem lub centrum toksykologicznym. Przekazać informacje zawarte w karcie charakterystyki. Osobie nieprzytomnej nie podawać niczego doustnie.

Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: Mgła wodna, rozproszony strumień wody.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Zwarty strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas pożaru mogą tworzyć się niebezpieczne produkty spalania np. tlenek węgla. Należy unikać wdychania produktów spalania, ponieważ mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować pełne wyposażenie ochronne oraz aparaty izolujące drogi oddechowe z niezależnym obiegiem powietrza. Pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą i w miarę możliwości usunąć z zagrożonego obszaru. Chronić kanalizację, wody powierzchniowe i glebę przed zanieczyszczeniem. Ogrzanie pojemnika może powodować jego wybuch/rozerwanie. Jeśli to możliwe, użyć mgły wodnej lub drobno rozproszonego strumienia wody aby zredukować dymy pożaru. W przypadku wycieku nie zraszać wodą pojemnika.

Sekcja 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy: Należy ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia procesu usuwania produktu. Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Zapewnić odpowiednią wentylację.

Dla osób udzielających pomocy: Stosować odpowiednią odzież ochronną. Zapewnić odpowiednią wentylację.



KARTA CHARAKTERYSTYKI

Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH)
z późn. zm.

Gaśnica zawierająca ciekły dwutlenek węgla

Data wydania: 14.10.2019

Aktualizacja: 18.10.2021

Strona/stron: 4/10

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Nie dopuszczać do skażenia wód powierzchniowych i gruntu. W przypadku poważnego zanieczyszczenia jakiegokolwiek elementu środowiska, powiadomić odpowiednie władze administracyjne i kontrolne oraz organizacje ratownicze. Jeśli to możliwe, próbować zatrzymać wyciek.

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

Zabezpieczyć uszkodzone opakowania. Zebrać za pomocą materiałów absorbujących. Zebrany ze środowiska produkt umieścić w opakowaniu zastępczym i skierować do zniszczenia. Rozlana ciecz może powodować kruchość materiałów konstrukcyjnych. Zanieczyszczony obszar wywietrzyć.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami – patrz sekcja 13. Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8.

Sekcja 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Podczas wszelkich, wykonywanych czynności z produktem: nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać lekarstw. Myć ręce przed i po pracy z produktem. Zanieczyszczoną odzież należy zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Zapewnić odpowiednią wentylację podczas stosowania produktu. Unikać wdychania produktu. Stosować detektory tlenu, gdy istnieje ryzyko uwolnienia duszących gazów. Podjąć działania zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Zapobiegać cofnięciu się wody, kwasu i alkaliów. Utrzymywać wylot zaworu pojemnika w czystości i wolny od zanieczyszczeń, szczególnie olejem i wodą. Zamykać zawór po każdym użyciu oraz po opróżnieniu pojemnika. Chronić butlę przed uszkodzeniem mechanicznym; nie ciągnąć, nie toczyć, nie przesuwac ani nie upuszczać. Do przemieszczania butli stosować wózek (ręczny, elektryczny, itd.) przeznaczony do przewożenia butli. Gaz/opary cięższe od powietrza - mogą się gromadzić w przestrzeniach zamkniętych, szczególnie na poziomie lub poniżej poziomu terenu.

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

Przechowywać we właściwie oznakowanych, fabrycznych, zamkniętych opakowaniach, z etykietą w języku polskim zgodną z obowiązującymi przepisami. Przechowywać w suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Przechowywać wyłącznie w pojemnikach specjalnie do tego przeznaczonych. Nie przechowywać w warunkach sprzyjających korozji. Pojemniki powinny być przechowywane w pozycji pionowej i odpowiednio zabezpieczone przed przewróceniem się. Nie przechowywać w temperaturze powyżej 50 °C. Przechowywać z dala od źródeł zapłonu i ciepła. Nie przechowywać razem z materiałami zapalnymi.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Środek gaśniczy.

Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Nazwa substancji	NDS	NDSch	NDSP	DSB
Ditlenek węgla [CAS: 124-38-9]	9000 mg/m ³ (PL/UE)	27000 mg/m ³ (PL)	-	-

	KARTA CHARAKTERYSTYKI Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.	
<u>Gaśnica zawierająca ciekły dwutlenek węgla</u>		
Data wydania: 14.10.2019	Aktualizacja: 18.10.2021	Strona/stron: 5/10

Podstawa prawna: 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, poz. 1286 z późn. zm.).

Procedury monitorowania:

PN-Z-04095-01:1974 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości dwutlenku węgla. Oznaczanie dwutlenku węgla na stanowiskach pracy metodą z wodorotlenkiem strontowym (norma wycofana bez zastąpienia).

PN-Z-04095-02:1974 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości dwutlenku węgla. Oznaczanie dwutlenku węgla na stanowiskach pracy metodą objętościową aparatem Manogaz 1 (norma wycofana bez zastąpienia).

8.2. Kontrola narażenia

Obowiązują przepisy ogólne higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy stężeń normatywnych niebezpiecznych składników. Po pracy wymyć powierzchnię ciała oraz oczyścić środki ochrony osobistej. Nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać leków podczas pracy. Zanieczyszczone ubranie zmienić i oczyścić przed ponownym użyciem. Myć ręce i twarz w przerwach i po pracy z produktem. Zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu pracy z produktem. Zaleca się stosowanie detektorów CO₂ i gazów duszących.

Ochrona oczu lub twarzy: Stosować okulary ochronne z osłonami bocznymi (zgodne z normą EN 166). Stosować gogle i maski twarzowe podczas przeładunku produktu.

Ochrona skóry: Stosować odpowiednie rękawice ochronne chroniące przed zimnem (zgodne z normą EN 374, EN 388, EN 511). Stosować odzież oraz obuwie ochronne.

Ochrona dróg oddechowych: W przypadku niewystarczającej wentylacji stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych np. izolujące aparaty oddechowe lub maski twarzowe z nadciśnieniowym doprowadzaniem powietrza. Jeśli może dojść do krótkotrwałego narażenia przekraczającego normę stosować filtry gazowe i maski pełnotwarzowe.

Zagrożenia termiczne: Podczas przeładunku stosować rękawice ochronne chroniące przed zimnem (zgodnie z normą EN 511).

Stosowane środki ochrony indywidualnej powinny spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej. Pracodawca zobowiązany jest zapewnić środki ochrony indywidualnej właściwe do wykonywanych prac oraz spełniające wszystkie wymagania, w tym ich konserwację i oczyszczanie.

Należy monitorować stężenie niebezpiecznych substancji w środowisku pracy zgodnie z uznanymi metodami badawczymi. Tryb, metody, rodzaj i częstotliwość wykonywania badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy powinny spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, Nr 33, poz. 166 z późn. zm.).

Kontrola narażenia środowiska: Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby.

	KARTA CHARAKTERYSTYKI Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.	
<u>Gaśnica zawierająca ciekły dwutlenek węgla</u>		
Data wydania: 14.10.2019	Aktualizacja: 18.10.2021	Strona/stron: 6/10

Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:	Ciecz
Kolor:	Bezbarwna
Zapach:	Bezwonna
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	78,5 °C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	-56,6 °C
Palność materiałów:	Nie określono
Dolna i górna granica wybuchowości:	Nie określono
Temperatura zapłonu:	Nie określono
Temperatura samozapłonu:	Nie określono
Temperatura rozkładu:	Nie określono
pH:	Nie określono
Lepkość kinematyczna:	Nie określono
Rozpuszczalność:	Całkowicie rozpuszczalny: 2000 mg/l
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	0,83
Prężność pary:	57,3 bar w 20 °C
Gęstość lub gęstość względna:	0,82 (ciecz)
Względna gęstość pary:	Nie określono
Charakterystyka cząstek:	Nie określono

9.2. Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Nie określono.

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Temperatura krytyczna: 30 °C

Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt w warunkach prawidłowego stosowania nie jest reaktywny.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt w warunkach prawidłowego przechowywania jest stabilny chemicznie.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie określono.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać przechowywania w temperaturze powyżej 50 °C. Unikać źródeł zapłonu i ciepła. Unikać kontaktu z materiałami zapalnymi.

10.5. Materiały niezgodne

Nie określono.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak w normalnych warunkach stosowania i przechowywania.

Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Gaśnica zawierająca ciekły dwutlenek węgla

Data wydania: 14.10.2019

Aktualizacja: 18.10.2021

Strona/stron: 7/10

Działanie 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.

Działanie rakotwórcze: 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 powtarzane: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją: W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach**11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Nie określono.

11.2.2. Inne informacje

Narażenie drogą oddechową: Wdychanie dużych stężeń produktu może prowadzić do uduszenia. Może powodować utratę przytomności lub zdolności ruchowych. Może powodować bóle głowy, nudności i wymioty. Wdychanie niskich stężeń produktu powoduje przyspieszenie oddechu oraz bóle głowy.

Kontakt z oczami: Może powodować oparzenia kriogeniczne.

Kontakt ze skórą: Może powodować oparzenia kriogeniczne skóry.

Po spożyciu: Zazwyczaj nie powoduje negatywnych skutków zdrowotnych.

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

Nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako stwarzający zagrożenia dla środowiska.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie określono.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nie określono.

12.4. Mobilność w glebie

Nie określono.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie dotyczy.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie określono.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Emitowany w dużych ilościach może przyczyniać się do efektu cieplarnianego.

Współczynnik globalnego ocieplenia = 1 (CO₂ = 1).

	KARTA CHARAKTERYSTYKI Na podstawie rozporządzenia nr 1907/2006/WE (REACH) z późn. zm.	
<u>Gaśnica zawierająca ciekły dwutlenek węgla</u>		
Data wydania: 14.10.2019	Aktualizacja: 18.10.2021	Strona/stron: 8/10

Sekcja 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Podczas usuwania odpadów przestrzegać przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach – tekst ujednolicony (Dz. U. 2021, poz. 779). Przestrzegać przepisów ustawy z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi – tekst ujednolicony (Dz. U. 2020, poz. 1114).

Klasyfikacja odpadów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020, poz. 10).

Wspólnotowe akty prawne:

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady **2008/98/WE** z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.

Dyrektywa **94/62/WE** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych z późn. zm.

Sposób likwidacji produktu: Nie wprowadzać do środowiska. Przekazać w odpowiednio oznakowanych pojemnikach na odpady do uprawnionego przedsiębiorstwa.

Sposób likwidacji opakowań: Oczyszczone opakowania usuwać jako odpad; dostarczać do utylizacji lub likwidacji do uprawnionego przedsiębiorstwa.

Kod odpadu:

16 05 - Gazy w pojemnikach ciśnieniowych i zużyte chemikalia.

16 05 05 - Gazy w pojemnikach inne niż wymienione w 16 05 04.

Informacje dotyczące transportu

	ADR	RID	AND	IMDG	ICAO TI
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN 3158				
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	GAZ SCHŁODZONY SKROPLONY I.N.O.				
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	2				
14.4. Grupa pakowania	-				
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie spełnia kryteriów klasyfikacji jako stwarzający zagrożenie dla środowiska.				
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Podczas obchodzenia się z ładunkiem należy stosować środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8.				
14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Nie określono.				

Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach – tekst ujednolicony (Dz. U. 2020, poz. 2289).

Gaśnica zawierająca ciekły dwutlenek węgla

Data wydania: 14.10.2019

Aktualizacja: 18.10.2021

Strona/stron: 9/10

- 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, poz. 1286 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy – tekst ujednolicony (Dz. U. 2003, Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, Nr 33, poz. 166 z późn. zm.).
- Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. – tekst ujednolicony (Dz. U. 2021, poz. 779).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi – tekst ujednolicony (Dz. U. 2020, poz. 1114).
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020, poz. 10)
- Transport drogowy i kolejowy ADR/RID zgodnie z Oświadczeniem Rządowym z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. - wersja ujednolicona (Dz. U. 2021, poz. 874) oraz Ustawą z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym - tekst ujednolicony (Dz. U. 2020, poz. 1043 z późn. zm.).
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń (REACH), Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L 396 z dnia 30 grudnia 2006 roku z późn. zm.
- 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 z późn. zm.
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.
- Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych z późn. zm.
- Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.
- Dyrektywa Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE.
- Dyrektywa Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

Gaśnica zawierająca ciekły dwutlenek węgla

Data wydania: 14.10.2019

Aktualizacja: 18.10.2021

Strona/stron: 10/10

- Dyrektywa Komisji (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/UE.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego.

Sekcja 16: Inne informacje**Pełen tekst zwrotów H z sekcji 2 i 3:**

H281 - Zawiera schłodzony gaz; może spowodować oparzenia kriogeniczne lub obrażenia.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów:

DSB - Dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym.

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie.

NDSCh - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe.

NDSP - Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe.

Press Gas - Gazy pod ciśnieniem: Gaz skroplony schłodzony.

Porady szkoleniowe: Przed użyciem zapoznać się z kartą charakterystyki.**Źródła danych kluczowych:**

Karty charakterystyki producenta z dnia 30 marca 2018 r.

Uwaga: Niniejsza karta charakterystyki jest bezpośrednio przekazywana użytkownikowi, bez zapewnień lub gwarancji co do kompletności bądź szczegółowości odnośnie do wszystkich informacji lub zaleceń w niej zawartych. Informacje zawarte w niniejszej karcie przedstawiają aktualny stan naszej wiedzy.

Użytkownik ponosi odpowiedzialność za podjęcie wszelkich kroków mających na celu spełnienie wymogów prawa krajowego oraz za określenie przydatności produktu do konkretnych celów. Karta charakterystyki nie może być traktowana jako gwarancja właściwości produktu.

Niniejsza informacja oparta jest na aktualnym stanie naszej wiedzy i jej interpretacją jest opisanie produktu tylko pod kątem uwzględnienia wymogów zdrowia, bezpieczeństwa i ochrony środowiska.

Kartę charakterystyki wykonano z uwzględnieniem obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących substancji chemicznych i ich mieszanin przez Firmę Doradczą ISOTOP s.c. z siedzibą w Gdańsku: **www.isotop.pl**; e-mail: **reach@isotop.pl**

Aktualizacji karty charakterystyki z dnia 14.10.2019 (wydanie 1) dokonano w podsekcjach 1.1, 1.3, 2.3, 8.1, 8.2, 9.1, 9.2.1, 9.2.2, 11.1, 11.2, 11.2.1, 11.2.2, 12.6, 12.7, 13.1, 15.1 oraz w sekcji 14 i oznaczono zmieniony tekst przez podkreślenie.

Niniejsza karta charakterystyki zastępuje i unieważnia wszystkie jej poprzednie wydania.