

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Wersja 1.6
Data aktualizacji 24.01.2023
Wycofana wersja: 1.5

Numer karty charakterystyki 30000002906
Data wydruku 18.03.2023

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu : Mieszanina 2% H₂, 20,9% O₂ w N₂

Odnieść się do sekcji 3 odnośnie informacji dotyczących REACH.

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszanki : Zastosowania przemysłowe i profesjonalne na potrzeby analiz chemicznych, kalibracji, kontroli jakości (rutynowej) i zastosowań laboratoryjnych, w warunkach kontrolowanych. Przed użyciem przeprowadzić ocenę ryzyka.
Ograniczenia w zastosowaniu : Zastosowania konsumenckie.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki : Air Products Sp. z o.o.
ul. Komitetu Obrony Robotników 48
02-146 Warszawa
Centrum Obsługi Klienta
ul. Kielecka 30, 42-470 Siewierz PL

E-mail – Informacje techniczne : GASTECH@airproducts.com

Numer telefonu : +48 801 100107

1.4. Numer telefonu alarmowego : +48-223988029
112 (numer alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie ratunkowe)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszanki

Gazy pod ciśnieniem - Gaz sprężony. H280: Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

2.2. Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia / Symbole zagrożenia



Hasło ostrzegawcze: Uwaga

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Wersja 1.6
Data aktualizacji 24.01.2023

Numer karty charakterystyki 300000002906
Data wydruku 18.03.2023

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H280: Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Przechowywanie : P403: Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

2.3. Inne zagrożenia

Gaz pod wysokim ciśnieniem.

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje : Nie dotyczy.

3.2. Mieszanki

Składniki	Numer WE	CAS Numer	Stężenie (obj.)
wodór	215-605-7	1333-74-0	2 %
tlen	231-956-9	7782-44-7	20,9 %
azot	231-783-9	7727-37-9	77,1 %

Składniki	Klasyfikacja (CLP)	Nr rej. REACH
wodór	Flam. gas 1A ;H220 Press. Gas (Comp.) ;H280	*1
tlen	Ox. Gas 1 ;H270 Press. Gas (Comp.) ;H280	*1
azot	Press. Gas (Comp.) ;H280	*1

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

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

*3: Rejestracja nie jest wymagana: substancja wytwarzana lub importowana w ilości < 1 t/rok dla zastosowań nieopódkotowych.

Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M i ATE nie mają zastosowania do składników tego produktu.

Odnieść się do sekcji 16 celem uzyskania pełnego tekstu zwrotów określających zagrożenie (H).

Stężenie ma wartość nominalną. Dokładny skład produktu zawiera specyfikacja techniczna.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z oczami : W przypadku bezpośredniego kontaktu z oczami zasięgnąć porady lekarza.

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

Połykanie : Spożycie nie jest uważane za potencjalną drogę narażenia.

Wdychanie : Nie spodziewane są żadne szkodliwe efekty działania tego produktu.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Wersja 1.6
Data aktualizacji 24.01.2023

Numer karty charakterystyki 300000002906
Data wydruku 18.03.2023

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy : Brak dostępnych danych.

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

Leczenie : W przypadku narażenia lub zaniepokojenia: zasięgnąć porady/ opinii lekarza.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Stosowne środki gaśnicze : Produkt sam się nie pali.
Stosować środki gaśnicze odpowiednie do gaszenia otaczającego pożaru.

Środki gaśnicze, których nie wolno stosować ze względów bezpieczeństwa. : Nie stosować silnego strumienia wody do gaszenia.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

: Może podtrzymywać palenie. W wyniku narażenia na działanie intensywnego ciepła lub płomienia, butla ulegnie szybkiemu opróżnieniu i/lub gwałtownemu rozerwaniu. Odsunąć się od pojemnika i chłodzić wodą z bezpiecznego miejsca. Jeśli jest to możliwe, zatrzymać wypływ produktu. Utrzymywać niską temperaturę sąsiednich butli poprzez zraszanie dużą ilością wody, aż do samoistnego wypalenia się pożaru.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

: 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 : Wentylować przestrzeń.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeśli można to zrobić w sposób bezpieczny.

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

Porady dodatkowe : Jeśli jest to możliwe, zatrzymać wypływ produktu. W razie wycieku z butli lub z zaworu butlowego zadzwonić na numer telefonu alarmowego. W razie wycieku z instalacji użytkownika, zamknąć zawór butli i przed przystąpieniem do naprawy w sposób bezpieczny zrzucić ciśnienie.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Wersja 1.6

Data aktualizacji 24.01.2023

Numer karty charakterystyki 300000002906

Data wydruku 18.03.2023

6.4. Odniesienia do innych sekcji : Aby uzyskać więcej informacji proszę odnieść się do sekcji 8 i 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Butle należy przechowywać w pozycji pionowej, z zaworem zabezpieczonym zaślepką i mocno zamocowane, w celu zapobiegania ich upadkom lub przewróceniu się. Stosować sprzęt o ciśnieniu znamionowym odpowiadającym ciśnieniu w butli. Chronić butle przed uszkodzeniem mechanicznym; nie ciągnąć, nie toczyć, nie przesuwac ani nie upuszczać. Nie dopuszczać do przekroczenia w miejscu przechowywania temperatury 50°C (122°F). Tylko doświadczony i odpowiednio przeszkolony personel może się obchodzić ze sprężonymi gazami/cieczami kriogenicznymi. Przed przystąpieniem do użycia produktu należy go zidentyfikować, odczytując etykietę. Przed przystąpieniem do użytkowania należy poznać i zrozumieć właściwości produktu oraz związane z nimi zagrożenia. W razie wątpliwości, co do prawidłowej procedury postępowania z danym gazem, należy skontaktować się z dostawcą. Nie usuwać ani nie zasłaniać etykiet przeznaczonych do identyfikacji zawartości butli, naklejonych przez dostawcę. 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 celu zdjęcia za mocno zakręconych lub zardzewiałych kołpaków zastosować regulowany klucz pasowy. Przed podłączeniem pojemnika w celu użycia, skontrolować cały układ gazowy, sprawdzając jego przydatność, szczególnie pod kątem ciśnienia znamionowego i materiałów. Przed podłączeniem pojemnika do eksploatacji należy zapewnić, aby przepływ zwrotny z układu do pojemnika był niemożliwy. Zapewnić, aby cała instalacja gazowa była dostosowana do ciśnienia znamionowego i wykonana z odpowiednich materiałów konstrukcyjnych. Zapewnić, aby przed użyciem całą instalację gazową poddano kontroli szczelności. Zapewnić odpowiednie reduktory ciśnienia na wszystkich pojemnikach, z których gaz jest pobierany do układów o ciśnieniu znamionowym niższym niż ciśnienie w pojemniku. Nigdy nie wkładać do otworów w kołpakach żadnych przedmiotów (takich jak klucz, śrubokręt, pręt do podważania, itd.). Może to spowodować uszkodzenie zaworu, a w konsekwencji wyciek. Powoli otwierać zawór. W razie napotkania trudności związanych z obsługą zaworu butli przerwać pracę i skontaktować się z dostawcą. Zamknąć zawór pojemnika po każdym użyciu oraz po opróżnieniu nawet, jeśli jest stale podłączony do urządzenia. Nigdy nie podejmować prób naprawy ani modyfikacji zaworów pojemnika ani urządzeń zabezpieczających przed nadmiernym ciśnieniem. Uszkodzenie zaworów należy niezwłocznie zgłosić dostawcy. Zamykać zawór po każdym użyciu oraz po opróżnieniu pojemnika. Niezwłocznie po odłączeniu pojemnika od sprzętu ponownie założyć kołpaki butlowe i zaślepki lub zatyczki na króćce wylotowe. Nie narażać pojemników na nadmierne wstrząsy mechaniczne. Nigdy nie podejmować prób podnoszenia butli, chwytając za kołpak butli lub osłonę zaworu. Nie używać pojemników jako rolek do toczenia ani jako podpór ani do żadnych celów innych niż przechowywanie gazu, zgodnie z przeznaczeniem. Nigdy nie wzbudzać łuku elektrycznego na butli ze sprężonym gazem ani nie włączać butli w obwód elektryczny. Podczas pracy z produktem lub butlami nie palić tytoniu. Nigdy nie sprężać ponownie gazu lub mieszaniny gazów bez uprzedniej konsultacji z dostawcą. Nigdy nie podejmować prób przepuszczania gazów z jednej butli/pojemnika do innej/innego. Zawsze instalować w rurociągach urządzenia zabezpieczające przed zmianą kierunku przepływu. Przy zwrocie butli zakręcić zaślepkę na wylocie z zaworu lub szczelnie zakorkować. Nigdy nie używać otwartego ognia ani elektrycznych urządzeń grzewczych w celu podniesienia ciśnienia w pojemniku. Pojemniki nie powinny być wystawiane na działanie temperatur powyżej 50°C (122°F).

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

Pojemniki należy przechowywać w specjalnie przystosowanym do tego wydzielonym obszarze, który powinien mieć dobrą wentylację, najlepiej na otwartej przestrzeni. Pełne pojemniki należy przechowywać tak, aby najpierw wykorzystywane były najstarsze z nich. Przestrzegać wszystkie przepisy i wymagania lokalne dotyczące magazynowania pojemników. Pojemniki przechowywane na otwartej przestrzeni zabezpieczyć przed korozją i skrajnymi warunkami atmosferycznymi. Pojemników nie należy przechowywać w warunkach sprzyjających korozji. Pojemniki powinny być przechowywane w pozycji pionowej i odpowiednio zabezpieczone przed przewróceniem. Zawory pojemników powinny być mocno zakręcone, a w odpowiednich przypadkach, wyloty

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Wersja 1.6

Data aktualizacji 24.01.2023

Numer karty charakterystyki 300000002906

Data wydruku 18.03.2023

zaworów powinny być zakryte nakrętką lub zaślepką. Powinny być stosowane kołpaki lub osłony zaworów. Przechowywać pojemniki dokładnie zamknięte, w chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemniki w miejscu wolnym od ryzyka wybuchu pożaru oraz z dala od źródeł ciepła i zapłonu. Butle pełne i puste należy segregować. Nie dopuszczać do przekroczenia w miejscu przechowywania temperatury 50°C (122°F). Puste pojemniki zwracać we właściwym czasie.

Środki techniczne/Środki ostrożności

Pojemniki należy segregować w obszarze przechowywania odpowiednio do poszczególnych kategorii (np. materiałów palnych, toksycznych, itd.) i zgodnie z lokalnymi przepisami.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

W stosownym przypadku odnieść się do sekcji 1 lub do rozszerzonej karty charakterystyki.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia / środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

W stosownym przypadku odnieść się do poszerzonej sekcji karty charakterystyki, aby uzyskać dalsze informacje o ocenie bezpieczeństwa chemicznego.

DNEL: pochodny poziom niepowodujący zmian (Pracownicy)

Brak dostępnych danych.

PNEC: przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

Brak dostępnych danych.

8.2. Kontrola narażenia

Środki ochrony indywidualnej

- | | |
|-------------------------------|---|
| Ochrona rąk | : W czasie pracy z pojemnikami gazowymi stosować rękawice robocze. Norma EN 388 - Rękawice chroniące przed zagrożeniami mechanicznymi. |
| Ochrona oczu lub twarzy | : Podczas postępowania z butlą zalecane jest noszenie okularów ochronnych. Norma EN 166 - Ochrona indywidualna oczu. |
| Ochrona skóry i ciała | : Podczas postępowania z butlami zaleca się stosowanie obuwia ochronnego. Norma EN ISO 20345 - Środki ochrony indywidualnej - Obuwie bezpieczne. |
| Kontrola narażenia środowiska | : W stosownym przypadku odnieść się do poszerzonej sekcji karty charakterystyki, aby uzyskać dalsze informacje o ocenie bezpieczeństwa chemicznego. |

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- | | |
|-------------------|-------------------------|
| a) Stan skupienia | : Gazowy. Gaz sprężony. |
| b) Kolor | : Bezbarwny. |

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Wersja 1.6
Data aktualizacji 24.01.2023

Numer karty charakterystyki 300000002906
Data wydruku 18.03.2023

- c) Zapach : Nie ustalono.
: Mieszanina zawiera jeden lub więcej składników, które mają następujący zapach: Brak własności umożliwiających wykrycie po zapachu. Próg zapachu jest subiektywny i niewystarczający dla ostrzeżenia przed nadmiernym narażeniem.
- d) Temperatura topnienia/krzepnięcia : Nie dotyczy gazów i mieszanin gazowych.
- e) Temperatura wrzenia/zakres : Technicznie nie jest możliwe określenie temperatury wrzenia lub zakresu temperatur wrzenia dla tej mieszaniny.
- f) Palność : Niepalny.
- g) Dolna i górna granica wybuchowości : Dolna granica wybuchowości : Nie dotyczy.
Górna granica wybuchowości : Nie dotyczy.
- h) Temperatura zapłonu : Nie dotyczy gazów i mieszanin gazowych.
- i) Temperatura samozapłonu : Nie dotyczy.
- j) Temperatura rozkładu : Nie dotyczy.
- k) pH : Nie dotyczy gazów i mieszanin gazowych.
- l) Lepkość kinematyczna : Nie dotyczy gazów i mieszanin gazowych.
- m) Rozpuszczalność w wodzie [20°C] : Nieznana rozpuszczalność, ale uważana za niską.
- n) Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log) : Nie dotyczy mieszanin gazowych.
- o) Prężność par : Nie dotyczy gazów sprężonych i mieszanin gazowych.
- p) Gęstość lub gęstość względna : 0,0012 g/cm³ w 20 °C
- q) Względna gęstość pary : 0,9778 (powietrze = 1)
Lżejszy lub podobny do powietrza.
- r) Charakterystyka cząstek : Nie dotyczy gazów i mieszanin gazowych.
Nanopostacie nie mają zastosowania do gazów i mieszanin gazowych.

9.2. Inne informacje

- Właściwości utleniające : Brak właściwości utleniających.
- Masa molowa : 28,32 g/mol

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

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

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Wersja 1.6
Data aktualizacji 24.01.2023

Numer karty charakterystyki 300000002906
Data wydruku 18.03.2023

- 10.2. Stabilność chemiczna : Trwały w warunkach normalnych.
- 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji : Brak dostępnych danych.
- 10.4. Warunki, których należy unikać : Brak dostępnych danych.
- 10.5. Materiały niezgodne : Brak dostępnych danych.
- 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu : W normalnych warunkach magazynowania i stosowania niebezpieczne produkty rozpadu nie powinny być wytwarzane.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Prawdopodobne drogi narażenia

- Skutki dla oczu : W przypadku bezpośredniego kontaktu z oczami zasięgnąć porady lekarza.
- Skutki dla skóry : Nie spodziewane są żadne szkodliwe efekty działania tego produktu.
- Skutki wdychania : Brak działań niepożądanych.
- Skutki spożycia : Spożycie nie jest uważane za potencjalną drogę narażenia.
- Objawy : Brak dostępnych danych.

Ostra toksyczność

- Ostra toksyczność doustna : Brak danych o samym produkcie.
- Toksyczność ostra przez drogi oddechowe : Brak danych o samym produkcie.
- Ostra toksyczność skórna : Brak danych o samym produkcie.
- Działanie żrące/drażniące na skórę : Brak dostępnych danych.
- Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy : Brak dostępnych danych.
- Uczulenie. : Brak dostępnych danych.

Toksyczność przewlekła lub skutki długoterminowego narażenia

- Rakotwórczość : Brak dostępnych danych.
- Działanie szkodliwe na rozrodczość : Brak danych o samym produkcie.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Wersja 1.6
Data aktualizacji 24.01.2023

Numer karty charakterystyki 300000002906
Data wydruku 18.03.2023

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze : Brak danych o samym produkcie.

Działanie toksyczne układowe na narządy docelowe – narażenie jednorazowe : Brak dostępnych danych.

Działanie toksyczne układowe na narządy docelowe – powtarzane narażenie : Brak dostępnych danych.

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Brak dostępnych danych.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Substancja/mieszanina na posiada żadnych właściwości zaburzających gospodarkę hormonalną.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Toksyczność dla organizmów wodnych : Brak danych o samym produkcie.

Toksyczność dla innych organizmów : Brak danych o samym produkcie.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnych danych.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Odnieść się do sekcji 9 odnośnie współczynnika podziału oktanol-woda.

12.4. Mobilność w glebie

Ze względu na swoją wysoką lotność, jest mało prawdopodobne aby produkt spowodował zanieczyszczenie gruntu.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

W stosownym przypadku odnieść się do poszerzonej sekcji karty charakterystyki, aby uzyskać dalsze informacje o ocenie bezpieczeństwa chemicznego.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Substancja/mieszanina na posiada żadnych właściwości zaburzających gospodarkę hormonalną.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Wersja 1.6
Data aktualizacji 24.01.2023

Numer karty charakterystyki 300000002906
Data wydruku 18.03.2023

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Ten produkt nie ma żadnych znanych skutków ekotoksycznych.

Wpływ na warstwę ozonową	:	Nie znane są żadne szkodliwe efekty tego produktu.
Współczynnik zubożenia warstwy ozonowej	:	Brak
Wpływ na globalne ocieplenie	:	Emitowany w dużych ilościach może przyczyniać się do efektu cieplarnianego.
Współczynnik globalnego ocieplenia	:	
Składniki	:	
wodór	:	6

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów : Niezużyty produkt zwrócić dostawcy w oryginalnej butli. Skontaktować się z dostawcą, jeżeli wymagane są dodatkowe informacje. Odnieść się do zasad technicznych EIGA Doc. 30 "Disposal of Gases", możliwych do ściągnięcia ze strony <http://www.eiga.org>, aby uzyskać więcej wskazówek dotyczących odpowiednich metod utylizacji. Wykaz kodów odpadów niebezpiecznych: 16 05 05: Gazy w pojemnikach ciśnieniowych inne niż wymienione w 16 05 04.

Opakowanie nieoczyszczone : Zwrócić butlę do dostawcy.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN (numer ONZ)

Nr UN/ID : UN1956

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID) : GAZ SPRĘŻONY I.N.O., (Azot, Tlen)
Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR) : Compressed gas, n.o.s., (Nitrogen, Oxygen)
Transport morski (IMDG) : COMPRESSED GAS, N.O.S., (Nitrogen, Oxygen)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Etykieta(y) : 2.2
Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)
Klasa lub podklasa : 2
Nr ID zagrożenia ADR/RID : 20
Kod tunelu : (E)

Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)
Klasa lub podklasa : 2.2

Transport morski (IMDG)
Klasa lub podklasa : 2.2

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Wersja 1.6
Data aktualizacji 24.01.2023

Numer karty charakterystyki 300000002906
Data wydruku 18.03.2023

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)
Substancja zanieczyszczająca środowisko morskie : Nie

Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)
Substancja zanieczyszczająca środowisko morskie : Nie

Transport morski (IMDG)
Substancja zanieczyszczająca środowisko morskie : Nie
Grupa segregacyjna : Brak

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)
Samolot pasażerski i cargo : Transport dozwolony
Tylko samolot cargo : Transport dozwolony

Informacje uzupełniające

Unikać transportu pojazdami, w których przestrzeń bagażowa nie jest oddzielona od pasażerskiej. Zapewnić, że kierowca zna zagrożenia stwarzane przez ładunek i zna sposoby postępowania w razie wypadku lub sytuacji awaryjnej. Informacje o transporcie nie mają na celu przekazania wszystkich specyficznych informacji dotyczących przepisów. W celu uzyskania kompletnych informacji o transporcie, proszę skontaktować się z przedstawicielem działu obsługi klienta.

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

Kraj	Wykaz urzędowy	Zgłoszenie
USA	TSCA	Jest zawarty w wykazie.
Australia	AU AIICL	Jest zawarty w wykazie.
Kanada	DSL	Jest zawarty w wykazie.
Japonia	ENCS (JP)	Jest zawarty w wykazie.
Korea Płd.	KECI (KR)	Jest zawarty w wykazie.
Chiny	IECSC	Jest zawarty w wykazie.
Szwajcaria	CH INV	Jest zawarty w wykazie.
Tajwan	TCSI	Jest zawarty w wykazie.

Inne przepisy prawne

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) i utworzenia

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Wersja 1.6

Data aktualizacji 24.01.2023

Numer karty charakterystyki 300000002906

Data wydruku 18.03.2023

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, w wersji sprostowanej Dz. Urz. UE L 136 z 29.05.2007 z późn. zm.

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). Dz. Urz. L 203 z 26.06.2020 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. Dz. Urz. L 353 z 31.12.2008 z późn. zm.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1005/2009 z dnia 16 września 2009 r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową. Dz.U. L 286 z 31.10.2009 z późn. zm.

Oświadczenie rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. 1957 r. (Dz. U. z 2021 poz. 874)

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz. U. z 2018 poz. 143)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (tekst jednolity Dz. U. z 2015 poz. 450 z późn. zm.)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2018 poz. 21 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 poz. 1923 z późn. zm.)

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 (Dz. U. z 2016 poz. 138 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 stycznia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy produkcji i magazynowaniu gazów, napełnianiu zbiorników gazami oraz używaniu i magazynowaniu karbidu (Dz. U. z 2004 Nr 7 poz. 59 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 nr 11, poz. 86 z późn. zm.)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Wersja 1.6

Data aktualizacji 24.01.2023

Numer karty charakterystyki 300000002906

Data wydruku 18.03.2023

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2018 poz. 1286 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. z 2011 nr 33, poz. 166 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. z 2005 nr 259, poz. 2173 z późn. zm.)

SEVESO III: UE. DYREKTYWA 2012/18/UE (Seveso III) w sprawie zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, Załącznik I : Nieobjęte.

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Raport bezpieczeństwa chemicznego nie musi być sporządzany dla tego produktu.

SEKCJA 16: Inne informacje

Upewnić się, że przestrzegane są wszystkie obowiązujące przepisy krajowe/lokalne.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H220 Skrajnie łatwopalny gaz.

H270 Może spowodować lub intensyfikować pożar; utleniacz.

H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

Wskazanie metody:

Gazy pod ciśnieniem Gaz sprężony. Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem. Metoda obliczeniowa

Skróty i akronimy:

ATE - oszacowanie toksyczności ostrej

CLP - rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

REACH - rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów

EINECS - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym

ELINCS - Europejski Wykaz Zgłoszonych Substancji Chemicznych

CAS# - numer Chemical Abstracts Service

PPE - sprzęt ochrony indywidualnej

Kow - współczynnik podziału oktanol-woda

DNEL - pochodny poziom niepowodujący zmian

LC50 - stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej

LD50 - dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej)

NOEC - najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian

PNEC - przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku

RMM - środek zarządzania ryzykiem

OEL - dopuszczalna wartość narażenia zawodowego

PBT - substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

vPvB - bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Wersja 1.6

Data aktualizacji 24.01.2023

Numer karty charakterystyki 300000002906

Data wydruku 18.03.2023

STOT - działanie toksyczne na narządy docelowe
CSA - ocena bezpieczeństwa chemicznego
EN - norma europejska
UN - Organizacja Narodów Zjednoczonych
ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG - międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
RID - Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
WGK - Klasa zagrożenia dla wód

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych:

ECHA - Poradnik dotyczący sporządzania kart charakterystyki

ECHA - Poradnik na temat stosowania kryteriów rozporządzenia CLP

ECHA - Baza danych substancji zarejestrowanych <https://echa.europa.eu>

Baza danych 3E

Opracowano przez : Air Products and Chemicals, Inc. Globalny Dział EH&S

Dodatkowe informacje zawiera nasza strona internetowa <http://www.airproducts.com>.

Niniejsza karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z właściwymi Dyrektywami Europejskimi i ma zastosowanie we wszystkich krajach, które przyjęły te Dyrektywy do swojego krajowego prawodawstwa. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Informacje podane w niniejszym dokumencie uważane są za poprawne w momencie przekazywania do druku. Pomimo iż niniejszy dokument przygotowano z najwyższą starannością, nie przyjmuje się żadnej odpowiedzialności za obrażenia lub straty materialne powstałe przy jego wykorzystywaniu.