

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

## Ethylene

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 15.03.2023
1.1	28.01.2024	800001010042	Wydrukowano dnia 05.02.2024

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa	: Ethylene
Kod produktu	: X2111, X2112, X2270, X2273, Q9248, E7000
Numer rejestracji UE	: 01-2119462827-27-0005, 01-2119462827-27-0006, 01-2119462827-27-0008
Nr CAS	: 74-85-1

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny	: Zasada., Surowiec dla przemysłu chemicznego. Proszę sprawdzić w sekcji 16 i / lub załącznikach dla zarejestrowanych zastosowań zgodnych z REACH.
Zastosowania odradzane	: Produkt może być używany jedynie zgodnie z podanym przeznaczeniem, inne zastosowanie powinno być skonsultowane z dostawcą.

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent/Dostawca	: <b>Shell Chemicals Europe B.V.</b> PO Box 2334 3000 CH Rotterdam Netherlands
Numer telefonu	: +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191
Telefaks	: +31 (0)20 716 8316 / +31 (0)20 713 9230
Adres pod którym można uzyskać kartę charakterystyki	: sccmsds@shell.com

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

+44 (0) 1235 239 670 (24/7)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Gazy łatwopalne, Kategoria 1A	H220: Skrajnie łatwopalny gaz.
Gaz pod ciśnieniem, Gaz sprężony	H280: Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

## Ethylene

Wersja 1.1	Aktualizacja: 28.01.2024	Numer Karty: 800001010042	Data ostatniego wydania: 15.03.2023 Wydrukowano dnia 05.02.2024
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3, Skutki narkotyczne

H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

### 2.2 Elementy oznakowania

#### Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

#### ZAGROŻENIA FIZYCZNE:

H220 Skrajnie łatwopalny gaz.

H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

#### ZAGROŻENIA DLA ZDROWIA:

H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA:

Według kryteriów CLP substancja nie jest sklasyfikowana jako niebezpieczna dla środowiska.

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

#### Zapobieganie:

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła/ iskrzenia/ otwartego ognia/ gorących powierzchni. Palenie wzbronione.

P243 Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.

P261 Unikać wdychania pyłu/ dymu/ gazu/ mgły/ par/ rozpylonej cieczy.

#### Reagowanie:

P377 W przypadku płonienia wyciekającego gazu: Nie gasić, jeżeli nie można bezpiecznie zahamować wycieku.

P381 Wyeliminować wszystkie źródła zapłonu, jeżeli jest to bezpieczne.

P304 + P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

#### Przechowywanie:

P410 + P403 Chronić przed światłem słonecznym. Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.

#### Likwidacja (lub utylizacja) odpadów:

P501 Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

## Ethylene

Wersja 1.1 Aktualizacja: 28.01.2024 Numer Karty: 800001010042 Data ostatniego wydania: 15.03.2023 Wydrukowano dnia 05.02.2024

### 2.3 Inne zagrożenia

Substancja nie spełnia kryteriów przeglądu (screeningu) dotyczących trwałości, ulegania bioakumulacji i toksyczności i dlatego też nie może być uznana za PBT lub vPvB.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Może tworzyć łatwopalną/ wybuchową mieszaninę oparów z powietrzem.

Niniejszy materiał jest akumulatorem elektryczności statycznej.

Nawet przy odpowiednim uziemieniu i zabezpieczeniu, niniejszy materiał może kumulować ładunek elektryczny.

Jeżeli pozwoli się na kumulację dostatecznego ładunku, może nastąpić wyładowanie elektrostatyczne oraz zapłon łatwopalnych mieszanek tlenowo-parowych.

Ten materiał jest transportowany w stanie pod ciśnieniem.

Wysokie stężenia gazu wyprą dostępny tlen z powietrza; wskutek braku tlenu może dojść do nagłej utraty przytomności i śmierci.

Gwałtowne uwalnianie gazów, które pod ciśnieniem znajdują się w stanie płynnym, może spowodować odmrożenia odkrytych tkanek (skóra, oczy) wskutek chłodzenia wyparnego.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

#### Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE	Stężenie (% w/w)
etylen	74-85-1 200-815-3	>= 99,9

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne : Nie powinien być szkodliwy dla zdrowia w normalnych warunkach pracy.

Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy : Udzielając pierwszej pomocy należy upewnić się, że noszą Państwo sprzęt ochrony osobistej odpowiedni do zdarzenia, zaistniałych obrażeń i stanu otoczenia.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

## Ethylene

Wersja 1.1	Aktualizacja: 28.01.2024	Numer Karty: 800001010042	Data ostatniego wydania: 15.03.2023 Wydrukowano dnia 05.02.2024
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

- |                               |   |   |
|-------------------------------|---|---|
| W przypadku wdychania         | : | Wyprowadzić na świeże powietrze. W przypadku, gdy stan osoby poszkodowanej nie wraca szybko do normy, przetransportować do najbliższej placówki medycznej celem podjęcia dalszego leczenia. |
| W przypadku kontaktu ze skórą | : | Powoli podgrzewać miejsce wystawione na działanie substancji, spłukując ciepłą wodą. Przetransportować do najbliższej placówki medycznej celem dalszego leczenia.                           |
| W przypadku kontaktu z oczami | : | Powoli podgrzewać miejsce wystawione na działanie substancji, spłukując ciepłą wodą. Przetransportować do najbliższej placówki medycznej celem dalszego leczenia.                           |
| W przypadku połknięcia        | : | Na ogół nie jest wymagane żadne leczenie, chyba że połknięto duże ilości, tym niemniej należy zasięgnąć porady lekarza.   |

### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- |        |   |  |
|--------|---|--|
| Objawy | : | Wdychanie wysokich stężeń oparów może wywoływać depresję centralnego układu nerwowego (CUN), prowadzącą do zawrotów głowy, uczucia pustki w głowie, bólu głowy, nudności i utraty koordynacji. Dalsze wdychanie może doprowadzić do utraty przytomności i śmierci. |
|        |   | Gwałtowne uwalnianie gazów, które pod ciśnieniem znajdują się w stanie płynnym, może spowodować odmrożenia odkrytych tkanek (skóra, oczy) wskutek chłodzenia wyparnego.  |
|        |   | Nie ma ryzyka w przypadku pracy w warunkach normalnych. Połknięcie może wywołać nudności, wymioty i/lub biegunkę.  |

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

- |          |   |   |
|----------|---|---|
| Leczenie | : | Natychmiastowa pomoc medyczna, leczenie specjalne<br>Wezwać lekarza lub przedstawiciela Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w celu uzyskania pomocy.<br>Leczyć objawowo.<br>Może potencjalnie wywoływać uczulenie serca, szczególnie w przypadku nadużywania. Działanie to może być nasilone przez hipoksję lub leki o ujemnym działaniu inotropowym.<br>Rozważyć terapię tlenową. |
|----------|---|---|

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

- |                             |   |  |
|-----------------------------|---|--|
| Odpowiednie środki gaśnicze | : | Odłączyć zasilanie. Jeżeli jest to możliwe i nie stwarza |
|-----------------------------|---|--|

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

## Ethylene

Wersja 1.1	Aktualizacja: 28.01.2024	Numer Karty: 800001010042	Data ostatniego wydania: 15.03.2023 Wydrukowano dnia 05.02.2024
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

zagrożenia dla otoczenia, pozwolić aby ogień wypalił się.

Niewłaściwe środki gaśnicze : Brak danych

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Utrzymujący się atak pożarowy na zbiorniki może doprowadzić do wybuchu rozprzestrzeniających się oparów wrzącej cieczy (BLEVE). Zawartość pod ciśnieniem; może wybuchnąć w przypadku kontaktu z wysokimi temperaturami lub płomieniami. Gdy pary staną się lżejsze od powietrza, mogą się one dostać do źródeł zapłonu na ziemi lub w wyższych miejscach.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : Należy nosić odpowiedni sprzęt ochronny, w tym rękawice chemoodporne. Jeżeli przewiduje się znaczny kontakt z rozlanym produktem, wskazane jest noszenie kombinezonu chemoodpornego. Osoba zbliżająca się do ognia w przestrzeni zamkniętej musi nosić autonomiczny aparat oddechowy. Proszę wybrać strój strażacki zgodny z obowiązującymi normami (np. Europa: EN469).

Specyficzne metody gaszenia : Standardowa procedura w przypadku pożaru z udziałem substancji chemicznych.

Dalsze informacje : Usunąć z miejsca pożaru cały personel nie biorący bezpośrednio udziału w akcji gaśniczej. Sąsiednie pojemniki chłodzić rozpylając na nie wodę.

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Indywidualne środki ostrożności. : Stosować się do lokalnych i międzynarodowych przepisów. W razie wystąpienia, lub możliwości wystąpienia, ekspozycji ludności lub środowiska naturalnego należy powiadomić władze. Należy powiadomić władze lokalne w przypadku niemożności ograniczenia poważnego wyzwolenia.  
6.1.1 Dla osób nienależących do służb ratunkowych:  
Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą  
Odizolować niebezpieczny obszar, zamykając dostęp dla niepotrzebnego lub niezabezpieczonego personelu.  
Nie wdychać spalin ani oparów.  
Nie obsługiwać urządzeń elektrycznych.  
6.1.2 Dla osób udzielających pomocy:  
Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

## Ethylene

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 15.03.2023
1.1	28.01.2024	800001010042	Wydrukowano dnia 05.02.2024

Odizolować niebezpieczny obszar, zamykając dostęp dla niepotrzebnego lub niezabezpieczonego personelu.  
Nie wdychać spalin ani oparów.  
Nie obsługiwać urządzeń elektrycznych.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Odciąć wycieki, w miarę możliwości nie podejmując osobistego ryzyka. Usunąć z otoczenia wszystkie możliwe źródła zapłonu i ewakuować cały personel. Podjąć próbę rozproszenia gazu lub skierowania jego przepływu w bezpieczne miejsce, na przykład przy użyciu kurtyn mgielnych. Zastosować środki ostrożności, aby zapobiec powstawaniu wyładowań elektrostatycznych. Zapewnić ciągłość obwodu elektrycznego, łącząc i uziemiając wszystkie urządzenia. Monitorować obszar przy użyciu miernika gazów palnych.

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

Metody oczyszczania : Pozostawić do odparowania.  
Spróbować rozproszyć opary lub skierować ich przepływ w bezpieczne miejsce stosując np. rozpryskiwacz mgielny. W przeciwnym razie traktować jak mały rozlew.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Przy doborze środków ochrony osobistej, zapoznać się z Sekcją 8 karty charakterystyki produktu., Pary mogą tworzyć z powietrzem wybuchową mieszaninę., W przypadku usuwania rozlanej substancji, zapoznać się z Sekcją 13 karty charakterystyki produktu.

## SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki techniczne : Unikać wdychania i kontaktu z materiałem. Używać tylko w miejscach posiadających dobrą wentylację. Po kontakcie z materiałem dokładnie się umyć. Wskazówki odnośnie wyboru środków ochrony osobistej przedstawiono w rozdziale 8 niniejszej karty charakterystyki.  
Informacji przedstawionych w niniejszej karcie charakterystyki należy użyć jako danych wyjściowych dla oceny ryzyka lokalnych warunków, aby ustalić odpowiednie metody kontroli w zakresie bezpiecznego obchodzenia się, przechowywania i usuwania tego materiału.

Sposoby bezpiecznego postępowania : Produkt można stosować jedynie w układzie zamkniętym. Ugasić otwarte płomienie. Nie palić tytoniu. Usunąć źródła ognia. Unikać iskier.  
Unikać wdychania oparów i/lub mgły.  
Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

## Ethylene

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 15.03.2023
1.1	28.01.2024	800001010042	Wydrukowano dnia 05.02.2024

Użyć wentylacji wyciągowej znajdującej się na miejscu, jeśli istnieje zagrożenie wdychania oparów, par lub aerozoli. Zbiorniki do przechowywania masowego powinny być zabezpieczone kanałem (obwałowaniem). Należy we właściwy sposób pozbyć się wszystkich zabrudzonych szmat lub materiałów czyszczących, aby nie dopuścić do pożaru. Nawet przy odpowiednim uziemieniu i zabezpieczeniu, niniejszy materiał może kumulować ładunek elektryczny. Jeżeli pozwoli się na kumulację dostatecznego ładunku, może nastąpić wyładowanie elektrostatyczne oraz zapłon łatwopalnych mieszanek tlenowo-parowych. Należy zwracać uwagę na działania ręczne, które mogą powodować dodatkowe zagrożenia wynikające z kumulacji ładunków statycznych. Zalicza się do nich, między innymi, pompowanie (turbulentny przepływ), mieszanie, filtrowanie, napełnianie z rozlewaniem, czyszczenie oraz napełnianie zbiorników lub pojemników, pobieranie próbek, ładowanie przełącznika, kontrola wymiarowa, działania pojazdu próżniowego oraz ruchy mechaniczne. Te działania mogą doprowadzić do wyładowania statycznego, np. do powstawania isker. Należy ograniczyć prędkość linii podczas pompowania w celu uniknięcia powstawania wyładowania elektrostatycznego ( $\leq 1$  m/s dopóki rura napełniająca nie zostanie zanurzona do dwukrotności jej średnicy, następnie  $\leq 7$  m/s). Należy unikać napełniania z rozlewaniem. NIE należy stosować powietrza pod ciśnieniem do napełniania, wyładowywania lub działań ręcznych.

- |                    |   |   |
|--------------------|---|---|
| Transport produktu | : | Należy postępować wg zaleceń w Instrukcjach postępowania.   |
| Środki higieny     | : | Umyć ręce przed jedzeniem, piciem, paleniem i korzystaniem z toalety. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. |

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

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu | : | Oparów ze zbiorników nie należy uwalniać do atmosfery. Straty spowodowane oddychaniem zbiornika w trakcie przechowywania należy kontrolować za pomocą odpowiedniego systemu przetwarzania oparów. Wyładowania elektrostatyczne będą generowane podczas pompowania. Wyładowania elektrostatyczne mogą spowodować pożar. Należy zapewnić przewodnictwo elektryczne poprzez zabezpieczeni i uziemienie wszelkiego sprzętu w celu ograniczenia ryzyka. Opary w przedniej części zbiornika magazynowego mogą |
|--|---|---|

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

## Ethylene

Wersja 1.1 Aktualizacja: 28.01.2024 Numer Karty: 800001010042 Data ostatniego wydania: 15.03.2023 Wydrukowano dnia 05.02.2024

znajdować się w zakresie łatwopalności/wybuchowości, dlatego też mogą być łatwopalne.  
Należy przechowywać w miejscu chronionym kanałem (obwałowaniem) z dobrą wentylacją, z dala od promieni słonecznych, źródeł zapłonu i innych źródeł ciepła.  
Przechowywać z dala od aerozoli, materiałów łatwopalnych, substancji utleniających, materiałów powodujących korozję i produktów, które są szkodliwe lub toksyczne dla ludzi lub środowiska naturalnego.  
Materiały opakowaniowe : Odpowiedni materiał: Do zbiorników lub zbiorników z wyściółką używać stali miękkiej lub stali nierdzewnej.

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania : Proszę sprawdzić w sekcji 16 i / lub załącznikach dla zarejestrowanych zastosowań zgodnych z REACH.

Upewnić się, że są przestrzegane lokalne przepisy dotyczące zasad postępowania i magazynowania.  
Należy zaznaczyć się z dodatkowymi odnośnikami, które zawierają informacje na temat bezpiecznego postępowania z płynami, które są określane jako akumulatory elektryczności statycznej:  
American Petroleum Institute 2003 (Ochrona przed zapaleniami wywołanymi przez prądy statyczne, piorunowe i błądzące) lub National Fire Protection Agency 77 (Zalecane postępowanie w przypadku elektryczności statycznej).  
IEC TS 60079-32-1 : Zagrożenia elektryczne, wskazówki

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Dopuszczalne poziomy narażenia biologicznego w miejscu pracy

Nie ustalono wartości granicznej ekspozycji biologicznej.

#### Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

#### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
etylen		
Uwagi:	Nie dokonano oceny narażenia na środowisko, stąd też nie zachodzi potrzeba ustalenia wartości PNEC.	

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Środki techniczne

W maksymalnym możliwym stopniu należy stosować systemy uszczelnione.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

## Ethylene

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 15.03.2023
1.1	28.01.2024	800001010042	Wydrukowano dnia 05.02.2024

Odpowiednia wentylacja przeciwwybuchowa w celu kontroli stężeń w powietrzu poniżej wytycznych/limitów ekspozycji.

Zaleca się lokalną wentylację wyciągową.

Zawsze przestrzegać zasad higieny osobistej, takich jak mycie rąk po pracy z materiałem i przed jedzeniem, piciem i/lub paleniem tytoniu. Należy rutynowo prać odzież roboczą i sprzęt ochrony osobistej, by usunąć skażenia. Skażoną odzież i obuwie, których nie można oczyścić, należy wyrzucić. Zachowywać właściwy porządek.

Określić procedury bezpiecznej pracy z materiałem i utrzymania kontroli.

Edukować i szkolić pracowników w zakresie zagrożeń i środków kontroli niezbędnych przy wykonywaniu normalnych czynności związanych z tym produktem.

Zapewnić odpowiednią selekcję, testowanie i konserwację wyposażenia stosowanego do kontroli narażenia, np. sprzętu ochrony osobistej, miejscowej wentylacji wywiewnej.

przed otwarciem lub konserwacją sprzętu wyłączyć systemy.

Ścieki przechowywać zapieczętowane do momentu usunięcia lub późniejszego recyklingu.

Poziom ochrony i wymagane typy kontroli będą zróżnicowane w zależności od potencjalnych warunków ekspozycji. Wybrać kontrole w oparciu o ocenę ryzyka lokalnych okoliczności.

Odpowiednie środki obejmują:

### Indywidualne wyposażenie ochronne

Przeczytać w połączeniu ze scenariuszem narażenia dla swojego specyficznego zastosowania zawartego w aneksie.

Podane informacje sporządzono w oparciu o Dyrektywę PPE (Dyrektywa Rady 89/686/EWG) oraz normy Europejskiego Komitetu Normalizującego CEN.

Środki ochrony osobistej powinny spełniać zalecane standardy krajowe. Zgodność z normami należy sprawdzić u dostawców środków ochrony osobistej.

Ochrona oczu : W przypadku ryzyka rozprysku chemikaliów należy zakładać okulary ochronne i osłonę twarzy (optymalnie z osłoną podbródka).

Zgodność z normą Unii Europejskiej EN166.

Ochrona rąk

Uwagi : Jeżeli możliwy lub przewidywany jest kontakt z produktem ciekłym, rękawice powinny być izolowane termicznie, aby zapobiec odmrożeniom. W przypadku możliwości wystąpienia kontaktu rąk z produktem użyj rękawic spełniających wymagania norm (np. w Europie: EN374, w USA: F739) wykonanych z następujących materiałów zapewniających odpowiednią ochronę chemiczną: Kauczuk neoprenowy. W przypadku stałego kontaktu radzimy korzystać z rękawic o czasie przenikania ponad 240 minut, ze wskazaniem na > 480 minut, jeśli takie rękawice są dostępne. W przypadku ekspozycji krótkotrwałej polecamy takie same rękawice, rozumiemy jednak, że odpowiednie rękawice dające taki poziom zabezpieczenia mogą być niedostępne. W takim przypadku dopuszczalny może być krótszy czas przenikania, pod warunkiem stosowania odpowiednich procedur konserwacji i wymiany. Grubość

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

## Ethylene

Wersja 1.1	Aktualizacja: 28.01.2024	Numer Karty: 800001010042	Data ostatniego wydania: 15.03.2023 Wydrukowano dnia 05.02.2024
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

rękawicy nie jest odpowiednim wskaźnikiem jej odporności na daną substancję chemiczną, ponieważ odporność ta zależy składu materiału, z którego wykonana została rękawica. Grubość rękawicy powinna być standardowo większa niż 0,35 mm w zależności od producenta i modelu rękawicy. Trwałość i wytrzymałość rękawic zależy od wykorzystania, np. od częstotliwości i czasu trwania kontaktu, odporności chemicznej materiału, jego grubości i elastyczności. Zawsze należy skontaktować się z producentem rękawic. Zabrudzone rękawice należy wymienić. Higiena osobista jest kluczowym elementem skutecznej ochrony rąk. Rękawice należy zakładać wyłącznie na czyste ręce. Po zdjęciu rękawic, ręce należy starannie umyć i wysuszyć. Zalecane jest stosowanie nieperfumowanego kremu nawilżającego.

Ochrona skóry i ciała : Odporne na chemikalia i niską temperaturę rękawice, buty i fartuch.  
Jeżeli lokalne przepisy bezpieczeństwa tego wymagają, należy nosić antystatyczną odzież ochronną o zmniejszonej palności.

Ochrona dróg oddechowych : Jeżeli układy zabezpieczające nie utrzymują stężenia w powietrzu na poziomie wystarczającym do ochrony zdrowia pracowników, wybierz urządzenie chroniące układ oddechowy odpowiednie do szczególnych warunków stosowania go i zgodne z obowiązującymi przepisami. Uzgodnij z dostawcą indywidualnych środków ochrony. Tam gdzie urządzenia filtrujące powietrze są niewydolne (na przykład w przypadku wysokiego stężenia w powietrzu, niedostatku tlenu, ograniczonej przestrzeni) użyj odpowiedniego ciśnieniowego aparatu tlenowego. W przypadkach, w których wymagane jest użycie urządzeń chroniących układ oddechowy, korzystaj z maski zakrywającej całą twarz. Jeśli dla danych warunków użycia odpowiednie są respiratory filtrujące powietrze:

Wybrać filtr odpowiedni dla połączonych gazów i oparów cząsteczek stałych/organicznych [Typ AX/Typ P punkt wrzenia < 65°C (149°F)] spełniający normę EN14387 oraz EN143.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Gaz w normalnych warunkach temperatury i ciśnienia.
Barwa	: bezbarwny

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

## Ethylene

Wersja 1.1	Aktualizacja: 28.01.2024	Numer Karty: 800001010042	Data ostatniego wydania: 15.03.2023 Wydrukowano dnia 05.02.2024
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Zapach : Brak danych

Próg zapachu : 270 - 600 ppm

Temperatura topnienia/krzepnięcia : -169,2 °C

Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia : -103,7 °C

### Palność

Palność (ciała stałego, gazu) : Gaz łatwopalny.

### Dolna i górna granica wybuchowości / limit palności

Górna granica wybuchowości / Górna granica palności : 36 %(V)

Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności : 2,7 %(V)

Temperatura zapłonu : -136 °C  
Metoda: Brak dostępnej informacji.

Temperatura samozapłonu : 450 °C

Temperatura rozkładu  
Temperatura rozkładu : Brak danych

pH : Nie dotyczy

### Lepkość

Lepkość dynamiczna : Brak danych

Lepkość kinematyczna : Brak danych

### Rozpuszczalność

Rozpuszczalność w wodzie : 131 mg/l (25 °C)

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda : log Pow: 1,13  
Metoda: Dane z literatury.

Prężność par : 4.275 kPa (1,9 °C)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

## Ethylene

Wersja 1.1	Aktualizacja: 28.01.2024	Numer Karty: 800001010042	Data ostatniego wydania: 15.03.2023 Wydrukowano dnia 05.02.2024
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Gęstość względna : 0,568 (-104 °C)  
Metoda: ASTM D4052

Gęstość : 568 kg/m<sup>3</sup> (-104 °C)  
Metoda: ASTM D4052

Gęstość względna par : 0,975 (0 °C)

Charakterystyka cząstek  
Rozmiar cząstek : Brak danych

### 9.2 Inne informacje

Właściwości wybuchowe : brak dostępnych danych

Właściwości utleniające : Brak danych

Szybkość parowania : Brak danych

Przewodność : Niskie przewodnictwo: < 100 pS/m, Przewodnictwo niniejszego materiału kwalifikuje go jako akumulator elektryczności statycznej., Płyn jest zwykle kwalifikowany jako nieprzewodniczący, jeżeli jego przewodnictwo wynosi poniżej 100 pS/m, natomiast półprzewodzący – gdy jego przewodnictwo wynosi poniżej 10 000 pS/m., Bez względu na to, czy płyn nie jest przewodzący lub jest półprzewodzący, środki ostrożności są takie same., Kilka czynników, na przykład temperatura płynu, obecność zanieczyszczeń oraz domieszki antystatyczne mogą w znacznym stopniu wpłynąć na przewodnictwo płynu.

Napięcia powierzchniowego : Brak danych

Masa cząsteczkowa : 28 g/mol

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Produkt nie stanowi innych zagrożeń związanych z reaktywnością, poza wymienionymi w poniższym podpunkcie.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Jeżeli praca z materiałem i jego przechowywanie są zgodne z przepisami, nie przewiduje się niebezpiecznych reakcji.

Reaguje gwałtownie z silnymi środkami utleniającymi.

Reaguje gwałtownie z kwas chlorowodorowy, bromowodór i tlenki azotu.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Przy podwyższonych temperaturach może zachodzić polimeryzacja.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

## Ethylene

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 15.03.2023
1.1	28.01.2024	800001010042	Wydrukowano dnia 05.02.2024

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Ciepło, płomienie i iskry.  
Narażenie na działanie powietrza.  
W określonych warunkach produkt może ulec samozapłonowi pod wpływem elektryczności statycznej.

### 10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Środki silnie utleniające.  
Kwas chlorowodorowy, bromowodór i tlenki azotu.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Rozkład pod wpływem temperatury zależy od warunków. Jeżeli materiał zostanie poddany spalaniu lub utleniającej lub temperaturowej degradacji, powstanie złożona mieszanina stałych substancji lotnych, płynów oraz gazów, zawierająca m.in. tlenek węgla, dwutlenek węgla, tlenki siarki oraz niezidentyfikowane związki organiczne.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Głównym sposobem narażenia na działanie substancji jest wdychanie.

#### Toksyczność ostra

##### Składniki:

##### **etylen:**

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC 50 (Szczur, samiec): > 20000 ppm  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: gaz  
Metoda: Dane z literatury  
Uwagi: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.  
Wysokie stężenia gazu wyprą dostępny tlen z powietrza; wskutek braku tlenu może dojść do nagłej utraty przytomności i śmierci.

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

##### Składniki:

##### **etylen:**

Uwagi : Gwałtowne uwalnianie gazów, które pod ciśnieniem znajdują się w stanie płynnym, może spowodować odmrożenia odkrytych tkanek (skóra, oczy) wskutek chłodzenia wyparnego.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

## Ethylene

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 15.03.2023
1.1	28.01.2024	800001010042	Wydrukowano dnia 05.02.2024

---

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

#### Składniki:

##### etylen:

Uwagi : Gwałtowne uwalnianie gazów, które pod ciśnieniem znajdują się w stanie płynnym, może spowodować odmrożenia odkrytych tkanek (skóra, oczy) wskutek chłodzenia wyparnego.

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

#### Składniki:

##### etylen:

Genotoksyczność in vitro : Metoda: Test(y) równoważny/e lub podobny/e do wytycznych dotyczących testów OECD nr 471  
Uwagi: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD

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

Genotoksyczność in vivo : Gatunek: Szczur  
Metoda: Test(y) równoważny/e lub podobny/e do wytycznych dotyczących testów OECD nr 474  
Uwagi: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Niniejsza substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji w kategoriach 1A/1B.

### Rakotwórczość

#### Składniki:

##### etylen:

Gatunek : Szczur, samce i samice

Sposób podania dawki : Wdychanie

Metoda : Test(y) równoważny/e lub podobny/e do wytycznych dotyczących testów OECD nr 453

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

Rakotwórczość - Ocena : Niniejsza substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji w kategoriach 1A/1B.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

## Ethylene

Wersja 1.1 Aktualizacja: 28.01.2024 Numer Karty: 800001010042 Data ostatniego wydania: 15.03.2023 Wydrukowano dnia 05.02.2024

Material	GHS/CLP Rakotwórczość Klasyfikacja
etylen	Brak klasyfikacji rakotwórczości

Material	Inne Rakotwórczość Klasyfikacja
etylen	IARC: Grupa 3: Czynniki nie mogą być klasyfikowane pod względem działania rakotwórczego dla ludzi

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

#### Składniki:

##### etylen:

Działanie na płodność : Gatunek: Szczur  
Płeć: samce i samice  
Sposób podania dawki: Wdychanie  
  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 421 OECD  
Uwagi: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena : Niniejsza substancja nie spełnia kryteriów klasyfikacji w kategoriach 1A/1B.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

#### Składniki:

##### etylen:

Uwagi : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
Wysokie stężenia mogą wywoływać depresję centralnego układu nerwowego, powodującą bóle głowy, zawroty głowy i nudności.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

#### Składniki:

##### etylen:

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

### Toksyczność dawki powtórzonej

#### Składniki:

##### etylen:

Gatunek : Szczur, samce i samice

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

## Ethylene

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 15.03.2023
1.1	28.01.2024	800001010042	Wydrukowano dnia 05.02.2024

Sposób podania dawki	:	Wdychanie
Atmosfera badawcza	:	stan gazowy
Metoda	:	Dyrektywa ds. testów 413 OECD
Narażone organy	:	Nie stwierdzono konkretnych organów docelowych.
Objawy	:	Szczepozależny, Podostry nieżyt nosa, Zmiany w obrębie nosa
Uwagi	:	Związane z leczeniem, ale nieznaczne i nieuznawane za niepożądane.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

#### Składniki:

##### etylen:

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

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

#### Produkt:

Ocena	:	Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.
-------	---	---

### Dalsze informacje

#### Produkt:

Uwagi	:	Jeżeli nie zaznaczono inaczej, prezentowane dane są reprezentatywne dla produktu jako całości, a nie dla jego poszczególnych składników.
-------	---	--

#### Składniki:

##### etylen:

Uwagi	:	Inne ramy regulacyjne mogą uwzględniać klasyfikacje wprowadzone przez inne organy.
-------	---	--

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### Składniki:

##### etylen:



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

## Ethylene

Wersja 1.1	Aktualizacja: 28.01.2024	Numer Karty: 800001010042	Data ostatniego wydania: 15.03.2023 Wydrukowano dnia 05.02.2024
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Toksyczność dla ryb	: LC50 : 126,012 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Metoda: Oparte na ilościowym modelu zależności struktury do aktywności (ang. QSAR) Uwagi: Oczekuje się, że nie jest toksyczny: LL/EL/IL50 > 100 mg/l
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	: Uwagi: Oczekuje się, że nie jest toksyczny: LL/EL/IL50 > 100 mg/l
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	: Uwagi: Oczekuje się, że nie jest toksyczny: LL/EL/IL50 > 100 mg/l
Toksyczność dla mikroorganizmów	: Uwagi: Brak danych
Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna)	: Uwagi: Brak danych
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)	: Uwagi: Brak danych

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Składniki:

##### etylen:

Biodegradowalność	: Biodegradacja: 50 % Czas ekspozycji: 2,9 d Metoda: Oparte na ilościowym modelu zależności struktury do aktywności (ang. QSAR) Uwagi: Łatwo biodegradowalny.
-------------------	--

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

#### Składniki:

##### etylen:

Bioakumulacja	: Uwagi: Nie ulega istotnej kumulacji.
---------------	--

### 12.4 Mobilność w glebie

#### Składniki:

##### etylen:

Mobilność	: Uwagi: W związku z bardzo dużą lotnością, powietrze jest jedynym przedziałem środowiskowym, w którym można
-----------	--

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

## Ethylene

Wersja 1.1	Aktualizacja: 28.01.2024	Numer Karty: 800001010042	Data ostatniego wydania: 15.03.2023 Wydrukowano dnia 05.02.2024
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

znaleźć gazy węglowodorowe.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

#### Produkt:

Ocena : Substancja nie spełnia kryteriów przeglądu (screeningu) dotyczących trwałości, ulegania bioakumulacji i toksyczności i dlatego też nie może być uznana za PBT lub vPvB..

#### Składniki:

##### etylen:

Ocena : Substancja nie spełnia kryteriów przeglądu (screeningu) dotyczących trwałości, ulegania bioakumulacji i toksyczności i dlatego też nie może być uznana za PBT lub vPvB..

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

#### Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

#### Produkt:

Dodatkowe informacje ekologiczne : Jeżeli nie zaznaczono inaczej, prezentowane dane są reprezentatywne dla produktu jako całości, a nie dla jego poszczególnych składników.

#### Składniki:

##### etylen:

Dodatkowe informacje ekologiczne : Ze względu na znaczne parowanie z roztworu, produkt nie stwarza dużego zagrożenia dla organizmów wodnych.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Jeżeli jest to możliwe odzyskać lub zawrócić do obiegu. Wytwórca odpadów ponosi odpowiedzialność za określenie toksyczności i właściwości fizycznych wytwarzanego materiału, ustalenia właściwej klasyfikacji i metody pozbywania się odpadów zgodnie z obowiązującymi

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

## Ethylene

Wersja 1.1	Aktualizacja: 28.01.2024	Numer Karty: 800001010042	Data ostatniego wydania: 15.03.2023 Wydrukowano dnia 05.02.2024
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

przepisami.

Nie usuwać do środowiska ze ściekami czy wodą.  
Nie dopuścić do zanieczyszczenia gleby i wody produktami odpadowymi.

Lokalne przepisy mogą być bardziej restrykcyjne niż wymogi regionalne lub krajowe i należy ich przestrzegać.

Zanieczyszczone opakowanie : Produktu należy się pozbywać zgodnie z obowiązującymi regionalnymi, krajowymi lub lokalnymi przepisami i rozporządzeniami.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADN	: 1038
ADR	: 1038
RID	: 1038
IMDG	: 1038
IATA	: 1038

(Nie dopuszczony do transportu)

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADN	: ETHYLENE, REFRIGERATED LIQUID
ADR	: ETHYLENE, REFRIGERATED LIQUID
RID	: ETHYLENE, REFRIGERATED LIQUID
IMDG	: ETHYLENE, REFRIGERATED LIQUID
IATA	: ETHYLENE, REFRIGERATED LIQUID

#### 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADN	: 2
ADR	: 2
RID	: 2
IMDG	: 2.1
IATA	: 2.1

Nie dopuszczony do transportu

#### 14.4 Grupa pakowania

ADN	
Grupa pakowania	: Nie zaszeregowane
Kody klasyfikacji	: 3F

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

## Ethylene

Wersja 1.1 Aktualizacja: 28.01.2024 Numer Karty: 800001010042 Data ostatniego wydania: 15.03.2023 Wydrukowano dnia 05.02.2024

Nalepki : 2.1

### ADR

Grupa pakowania : Niewyznaczony przez przepisy

Kody klasyfikacji : 3F

Nr. rozpoznawczy : 223

zagrożenia

Nalepki : 2.1

### RID

Grupa pakowania : Niewyznaczony przez przepisy

Kody klasyfikacji : 3F

Nr. rozpoznawczy : 223

zagrożenia

Nalepki : 2.1

### IMDG

Grupa pakowania : Niewyznaczony przez przepisy

Nalepki : 2.1

### IATA

Grupa pakowania : Nie zaszeregowane

Nalepki : 2.1

## 14.5 Zagrożenia dla środowiska

### ADN

Niebezpieczny dla środowiska : nie

### ADR

Niebezpieczny dla środowiska : nie

### RID

Niebezpieczny dla środowiska : nie

### IMDG

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza : nie

## 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Uwagi : Specjalne środki ostrożności: Odnosnie do rozdziału 7, Postępowanie z substancją/mieszaniną i jej magazynowanie, użytkownik musi być świadomy lub/i przestrzegać specjalnych środków ostrożności w związku z transportem.

## 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Rodzaj statku : 2G

Nazwa wyrobu : ETYLEN

Dodatkowe informacje : Transport luzem zgodnie z kodem IGC

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

## Ethylene

Wersja 1.1	Aktualizacja: 28.01.2024	Numer Karty: 800001010042	Data ostatniego wydania: 15.03.2023 Wydrukowano dnia 05.02.2024
---------------	-----------------------------	------------------------------	--

Produkt ten może być transportowany pod osłoną azotową. Azot to bezwonny i bezbarwny gaz. Ekspozycja na atmosfery o podwyższonej zawartości azotu powoduje wyparcie dostępnego tlenu, co może spowodować asfiksję lub śmierć. Pracownicy powinni przestrzegać rygorystycznych środków ostrożności w zakresie bezpieczeństwa podczas pracy w zamkniętej przestrzeni.

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV)	:	Produkt nie podlega autoryzacji na zasadach określonych w REACH.
REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59).	:	Ten produkt nie zawiera substancji wzbudzających bardzo duże obawy (Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 (REACH), Artykuł 57).
Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.	18	Łatwopalne gazy ciekłe (w tym gaz płynny) i gaz ziemny

#### Inne przepisy:

Informacje wymagane dla potrzeb kontroli nie są wyczerpujące. Niniejszy materiał może podlegać innym przepisom.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322).

O bwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 12 stycznia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. 2015 poz. 208).

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).

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

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2016 poz. 1488).

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).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

## Ethylene

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 15.03.2023
1.1	28.01.2024	800001010042	Wydrukowano dnia 05.02.2024

2012 poz. 445).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013 poz. 888).

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

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227 poz. 1367).

Produkt podlega regulacjom w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym Rozporządzenia 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 wdrażającego dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE (Dyrektywę Seveso III)

Produkt podlega regulacjom w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym Rozporządzenia 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 wdrażającego dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE (Dyrektywę Seveso III).

### **Składniki tego produktu wymienione są w następujących wykazach:**

AIIC : Wymieniony

DSL : Wymieniony

IECSC : Wymieniony

ENCS : Wymieniony

KECI : Wymieniony

NZIoC : Wymieniony

PICCS : Wymieniony

TCSI : Wymieniony

TSCA : Wymieniony

### **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dla wszystkich substancji zawartych w tym produkcie dokonano Oceny bezpieczeństwa chemicznego.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

## Ethylene

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 15.03.2023
1.1	28.01.2024	800001010042	Wydrukowano dnia 05.02.2024

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Pełny tekst innych skrótów

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

#### Dalsze informacje

Porady dotyczące szkoleń	:	Zapewnić odpowiednie informacje, instrukcje i szkolenie dla operatorów.
Inne informacje	:	Ten produkt nie jest sklasyfikowany w zakresie zagrożenia dla zdrowia człowieka lub środowiska. Scenariusz narażenia nie jest wymagany.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Zgodnie z rozporządzeniem WE nr 1907/2006 z poprawkami obowiązującymi na dzień utworzenia niniejszego arkusza danych dotyczących bezpieczeństwa (SDS)

## Ethylene

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 15.03.2023
1.1	28.01.2024	800001010042	Wydrukowano dnia 05.02.2024

Poradnik oraz narzędzia związane z przepisami REACH dla przemysłu znajdują się na stronie <http://cefic.org/Industry-support>.

Substancja nie spełnia kryteriów przeglądu (screeningu) dotyczących trwałości, ulegania bioakumulacji i toksyczności i dlatego też nie może być uznana za PBT lub vPvB.

Pionowa kreska (|) na lewym marginesie oznacza zmiany w stosunku do poprzedniej wersji.

Źródła kluczowych danych, z których skorzystano przygotowując kartę charakterystyki : Podane dane pochodzą z wielu źródeł informacji (np. dane toksykologiczne z Shell Health Services, dane dostawców, CONCAWE, baza danych EU IUCLID, Rozporządzenie WE 1272 itp.).

### Użycie zidentyfikowane zgodnie z systemem opisu zastosowań

#### Użycie - pracownik

Tytuł : - Przemysł  
produkcja substancji  
Zastosowanie jako półprodukt  
Dystrybucja substancji  
Zastosowanie w płynach użytkowych  
Zastosowanie w produkcji polimerów

Informacje zawarte w Karcie Charakterystyki oparte są na aktualnym stanie wiedzy i informacji na dzień publikacji. Została ona opracowana jedynie jako wskazówka dla bezpiecznego użytkowania, stosowania, przetwarzania, magazynowania, transportu, usuwania oraz w przypadku uwolnienia do środowiska i nie powinna być traktowana jako gwarancja właściwości ani specyfikacja jakościowa. Informacja dotyczy jedynie zgodnego z przeznaczeniem zastosowania danego materiału, może nie być ważna dla tego materiału, użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w innym procesie, chyba, że jest to wymienione w tekście.

PL / PL