

# Karta Charakterystyki

## Metan

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

Numer odniesienia: PL-CH4-078A

Data wydania: 05.05.2022 Data weryfikacji: 05.05.2022 Zastępuje wersję z dn.: 12.10.2020 Wersja: 9.0

### Niebezpieczeństwo



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

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa	: Metan 2.5 Metan 3.5 Metan 4.5 Metan 5.5
Nr karty charakterystyki	: PL-CH4-078A
Inne sposoby identyfikacji	: Metan Numer CAS : 74-82-8 Numer WE : 200-812-7 Numer : 601-001-00-4 indeksowy
Numer rejestracji REACH	: 01-2119474442-39
Wzór chemiczny	: CH4

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

Właściwe zidentyfikowane zastosowania	: Przemysłowe i profesjonalne. Przeprowadzić ocenę ryzyka przed zastosowaniem. Gaz testowy / Gaz kalibracyjny. Reakcja chemiczna / Synteza. Zastosowanie laboratoryjne. Zastosowanie jako paliwo. Zastosowanie do wytwarzania komponentów elektronicznych/fotowoltaicznych.
Zastosowania odradzane	: Zastosowania konsumenckie. Zastosowania inne niż wyżej wymienione nie są wspierane, należy się skontaktować ze swoim dostawcą aby uzyskać więcej informacji na temat innych zastosowań. Uwaga: Produkt nie może być podawany ludziom ani zwierzętom, chyba że jest wyraźnie oznaczony jako wyrób medyczny lub produkt leczniczy!

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Messer Polska Sp. z o. o.  
ul. Maciejkowicka 30  
PL- 41-503 Chorzów  
Polska  
T +48327726000  
[karty.charakterystyki@messer.pl](mailto:karty.charakterystyki@messer.pl) - [www.messer.pl](http://www.messer.pl)

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

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

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [UE-GHS/CLP]

Zagrożenia fizyczne	Gazy łatwopalne, kategoria 1A	H220
	Gazy pod ciśnieniem : Gaz sprężony	H280

# Karta Charakterystyki

## Metan

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878  
Numer odniesienia: PL-CH4-078A

### 2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS02

GHS04

- Hasło ostrzegawcze (CLP) : Niebezpieczeństwo
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP) : H220 - Skrajnie łatwopalny gaz.  
H280 - Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
- Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP)
- Zapobieganie : P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
P377 - W przypadku płynięcia wyciekającego gazu: Nie gasić, jeżeli nie można bezpiecznie zahamować wycieku.  
P381 - W przypadku wycieku wyeliminować wszystkie źródła zapłonu.
  - Reagowanie : P403 - Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu.
  - Przechowywanie

### 2.3. Inne zagrożenia

Duszący w wysokich stężeniach.  
Te wysokie stężenia mieszczą się w zakresie palności.  
Substancja/mieszanka nie posiada żadnych właściwości zaburzających gospodarkę hormonalną.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [UE-GHS/CLP]
Metan	Numer CAS: 74-82-8 Numer WE: 200-812-7 Numer indeksowy: 601-001-00-4 Numer rejestracji REACH: 01-2119474442-39	100	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280

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

### 3.2. Mieszanki

Nie dotyczy

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

- Wdychanie : Zabezpieczając się izolującym aparatem oddechowym przenieść ofiarę do nieskażonego obszaru. Utrzymywać ofiarę w ciepłej i spokojnej atmosferze. Wezwać lekarza. W przypadku zaniku oddechu przeprowadzić resuscytację krążeniowo-oddechową.
- Kontakt ze skórą : W przypadku kontaktu z cieczą : przemywać wodą przez co najmniej 15 minut.
- Kontakt z oczami : Natychmiast przemywać oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut.
- Spożycie : Spożycie nie jest uważane za potencjalną drogę narażenia.

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

W wysokich stężeniach może spowodować uduszenie. Objawy obejmują utratę zdolności ruchowych / przytomności. Ofiara może nie być świadoma, że się dusi.  
Patrz Sekcja 11.

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

Żadne.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze : Mgła wodna lub drobno rozproszony strumień wody.  
Dittlenek węgla.  
Suchy proszek.  
Odcinanie źródła gazu jest preferowaną metodą kontroli.  
Należy być świadomym ryzyka powstawania elektryczności statycznej przy stosowaniu gaśnic z CO<sub>2</sub>. Nie należy ich stosować w miejscach, gdzie może występować łatwopalna atmosfera.
- Nieodpowiednie środki gaśnicze : Nie stosować silnego strumienia wody do gaszenia.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Specyficzne zagrożenia : Narażenie na działanie ognia może spowodować rozerwanie / wybuch pojemnika.
- Niebezpieczne produkty spalania : Tlenek węgla.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

- Specjalistyczne metody : Prowadzić akcję gaśniczą odpowiednią do pożaru w pobliżu. Narażenie na ogień i promieniowanie cieplne może prowadzić do rozerwania pojemników gazowych. Chłodzić zagrożone pojemniki strumieniem rozpylonej wody z bezpiecznego miejsca. Nie pozwolić na przedostanie się zanieczyszczonych wód gaśniczych do kanalizacji.  
Jeżeli to możliwe, zatrzymać wypływ produktu.  
Użyć mgły wodnej lub drobno rozproszanego strumienia wody aby zredukować dymy pożaru, jeżeli to możliwe.  
Nie gasić płomienia wypływającego gazu, chyba że jest to absolutnie konieczne. Może dojść do samoczynnego / wybuchowego powtórnego zapłonu. Gasić każdy inny pożar.  
Usunąć pojemniki z dala od miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia.
- Specjalny sprzęt ochronny dla strażaków : W zamkniętych pomieszczeniach stosować izolujące aparaty oddechowe.  
Standardowa odzież ochronna i wyposażenie (izolujący aparat oddechowy) dla strażaków.  
EN 469: Odzież ochronna dla strażaków. EN 659: Rękawice ochronne dla strażaków.  
Norma EN 137 - izolujące aparaty powietrzne butlowe ze sprężonym powietrzem, z otwartym obiegiem, wyposażone w maskę pełnotwarzową.

## 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 : Działać zgodnie z miejscowym planem awaryjnym.  
Próbować zatrzymać wyciek.  
Ewakuować teren.  
Wyeliminować źródła zapłonu.  
Zapewnić odpowiednią wentylację powietrza.  
Pozostać po zawiętrznej stronie.  
Aby uzyskać więcej informacji dotyczących środków ochrony indywidualnej proszę odnieść się do sekcji 8 karty charakterystyki.
- Dla osób udzielających pomocy : Monitorować stężenie uwolnionego produktu.  
Należy uwzględnić ryzyko atmosfery wybuchowej.  
Przy wchodzeniu w obszar stosować izolujący aparat oddechowy chyba, że stwierdzono, iż atmosfera jest bezpieczna.  
Aby uzyskać więcej informacji proszę odnieść się do sekcji 5.3. karty charakterystyki.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Próbować zatrzymać wyciek.

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

Wentylować przestrzeń.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz również sekcja 8 i 13.

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Bezpieczne stosowanie produktu :
- Przedsięwzięć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. Trzymać z dala od źródeł zapłonu (włącznie z elektrycznością statyczną).
  - Stosować tylko właściwie dobrane wyposażenie, które jest odpowiednie dla tego produktu, jego ciśnienia podawania i temperatury. W razie wątpliwości skontaktować się z dostawcą gazu.
  - Usunąć powietrze z układu przed wprowadzeniem gazu.
  - Nie palić podczas obchodzenia się z produktem.
  - Zapobiegać cofnięciu się wody, kwasu i alkaliów.
  - Tylko doświadczony i odpowiednio przeszkolony personel może się obchodzić ze sprężonymi gazami.
  - Zapewnić, aby przed użyciem (lub regularnie) całą instalację gazową poddawano kontroli szczelności.
  - Ocenić ryzyko powstania atmosfery wybuchowej oraz potrzebę zastosowania urządzeń w wykonaniu przeciwwybuchowym.
  - Rozważyć stosowanie tylko nieiskrzących narzędzi.
  - Należy postępować z produktem zgodnie z dobrymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz instrukcjami bezpieczeństwa.
  - Rozważyć zastosowanie urządzeń nadmiarowych ciśnienia w instalacjach gazowych.
  - Nie wdychać gazu.
  - Unikać uwolnienia produktu do obszaru pracy.
  - Zapewnić, że urządzenia są odpowiednio uziemione.
- Bezpieczne obchodzenie się z pojemnikiem z gazem :
- Przestrzegać instrukcję dostawcy dotyczącą postępowania z pojemnikiem.
  - Nie pozwolić na cofnięcie się do pojemnika.
  - Chronić pojemniki przed uszkodzeniem mechanicznym; nie ciągnąć, nie toczyć, nie przesuwając ani nie upuszczać.
  - Do przemieszczania butli, nawet na niewielkie odległości, stosować wózek (ręczny, elektryczny, itd.) przeznaczony do przewożenia butli.
  - Pozostawić kołpaki lub osłony zaworów na miejscu dopóki pojemnik nie zostanie zamocowany przy ścianie lub stole warsztatowym, albo umieszczony w stojaku i dopóki nie będzie gotowy do użycia.
  - W razie napotkania przez użytkownika jakichkolwiek trudności z obsługą zaworu należy przerwać stosowanie i skontaktować się z dostawcą.
  - Nigdy nie podejmować prób naprawy ani modyfikacji zaworów pojemnika ani urządzeń zabezpieczających przed nadmiernym ciśnieniem.
  - Uszkodzenie zaworów należy niezwłocznie zgłosić dostawcy.
  - Utrzymywać wylot zaworu pojemnika w czystości i wolny od zanieczyszczeń, szczególnie olejem i wodą.
  - Niezwłocznie po odłączeniu pojemnika od sprzętu ponownie założyć kołpaki butlowe i zaśleпки lub zatyczki na króćce wylotowe.
  - Zamykać zawór po każdym użyciu oraz po opróżnieniu pojemnika, nawet jeżeli jest wciąż podłączony do sprzętu.
  - Nigdy nie podejmować prób przepuszczania gazów z jednej butli/pojemnika do innej/innego.
  - Nigdy nie używać otwartego ognia ani elektrycznych urządzeń grzewczych w celu podniesienia ciśnienia w pojemniku.
  - Nie usuwać ani nie zasłaniać etykiet przeznaczonych do identyfikacji zawartości pojemnika, naklejonych przez dostawcę.
  - Zapobiegać cofnięciu się wody do pojemnika.
  - Otwierać powoli zawory, aby uniknąć uderzenia ciśnienia.

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

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

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Żadne.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

DNEL (Pochodny poziom niepowodujący zmian) : Żadne nie ustalone.  
PNEC (Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku) : Żadne nie ustalone.

### 8.2. Kontrola narażenia

#### 8.2.1. Stosowane techniczne środki kontroli

Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i miejscową.  
Produkt do stosowania w systemie zamkniętym.  
W układach ciśnieniowych powinny być regularnie przeprowadzane próby szczelności.  
Zapewnić, aby narażenie było poniżej najwyższych dopuszczalnych stężeń w miejscu pracy (jeżeli są znane).  
Powinny być stosowane detektory gazów gdy istnieje możliwość uwolnienia gazów/par łatwopalnych.  
Rozważyć zastosowanie systemu pozwoleń na prace, np. przy pracach remontowych.

#### 8.2.2. Środki ochrony osobistej

W każdym obszarze roboczym powinna zostać przeprowadzona i udokumentowana ocena ryzyka, celem oceny ryzyka związanego ze stosowaniem produktu i celem doboru środków ochrony osobistej, które dotyczą określonego ryzyka. Należy rozważyć następujące zalecenia:

- Ochrona oczu/twarzy : Powinny być dobierane środki ochrony osobistej zgodnie z zalecanymi normami EN / ISO.  
: Stosować okulary ochronne z szybkami bocznymi.  
Norma EN 166 - Ochrona indywidualna oczu - Wymagania.
- Ochrona skóry :
  - Ochrona rąk : W czasie pracy z pojemnikami gazowymi stosować rękawice robocze.  
Norma EN 388 - Rękawice chroniące przed zagrożeniami mechanicznymi.
  - Inne : Rozważyć stosowanie odzieży ochronnej trudnopalnej i antyelektrostatycznej.  
Norma EN ISO 14116 - Materiały o ograniczonym rozprzestrzenianiu płomienia.  
Norma EN 1149-5 - Odzież ochronna: Właściwości elektrostatyczne.  
Stosować obuwie ochronne przy postępowaniu z butlami.  
Norma EN ISO 20345 - Środki ochrony indywidualnej -- Obuwie bezpieczne.

# Karta Charakterystyki

## Metan

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878  
Numer odniesienia: PL-CH4-078A

- Ochrona dróg oddechowych : W atmosferach zubożonych w tlen stosować izolujące aparaty oddechowe lub maski twarżowe z nadciśnieniowym doprowadzaniem powietrza. Izolujący aparat oddechowy jest zalecany, gdy spodziewane jest nieznane narażenie, np. w trakcie prac konserwacyjnych instalacji. Norma EN 137 - izolujące aparaty powietrzne butlowe ze sprężonym powietrzem, z otwartym obiegiem, wyposażone w maskę pełnotwarzową.
- Zagrożenia termiczne : Żadne oprócz podanych w powyższych sekcjach.

### 8.2.3. Środki kontroli narażenia środowiska

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

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Wygląd	
- Stan skupienia w temp. 20°C / 101.3kPa	: Gaz
- Barwa	: Bezbarwny.
Zapach	: Bezwonny. Próg zapachu jest subiektywny i niewystarczający dla ostrzeżenia przed nadmiernym narażeniem.
pH	: Nie dotyczy gazów i mieszanin gazowych.
Temperatura topnienia / Temperatura krzepnięcia	: -182,5 °C
Temperatura wrzenia	: -161,5 °C
Temperatura zapłonu	: Nie dotyczy gazów i mieszanin gazowych.
Łatwopalność	: Skrajnie łatwopalny gaz.
Granica wybuchowości	: 4,4 – 17 obj. %
Dolna granica wybuchowości (DGW)	: 4,4
Górna granica wybuchowości (UGW)	: 17
Prężność par [20°C]	: Nie dotyczy.
Prężność par [50°C]	: Nie dotyczy.
Gęstość	: Nie dotyczy
Gęstość pary	: 0,555
Gęstość względna, ciecz (woda=1)	: 0,42
Gęstość względna, gaz (powietrze=1)	: 0,6
Rozpuszczalność w wodzie	: 26 mg/l
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	: 1,09
Temperatura samozapłonu	: 595 °C
Temperatura rozkładu	: Nie dotyczy.
Lepkość, kinematyczna	: Brak wiarygodnych danych.
Charakterystyka cząstki	: Nie dotyczy gazów i mieszanin gazowych.

### 9.2. Inne informacje

#### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Właściwości utleniające	: Brak właściwości utleniających.
Temperatura krytyczna [°C]	: -82 °C

#### 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Masa molowa	: 16 g/mol
Inne dane	: Żadne.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

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

### **10.2. Stabilność chemiczna**

Stabilny w warunkach normalnych.

### **10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Może tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.  
Może gwałtownie reagować z substancjami utleniającymi.

### **10.4. Warunki, których należy unikać**

Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
Unikać wilgoci w instalacjach.

### **10.5. Materiały niezgodne**

Powietrze, utleniacz.  
Dla uzyskania dodatkowych informacji dotyczących kompatybilności odnieść się do normy ISO 11114.

### **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**

<b>Toksyczność ostra</b>	: Dla tego produktu nie są spodziewane efekty toksykologiczne, jeżeli wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w miejscu pracy nie są przekraczane.
<b>Działanie żrące/drażniące na skórę</b>	: Nie znane są żadne szkodliwe efekty tego produktu.
<b>Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy</b>	: Nie znane są żadne szkodliwe efekty tego produktu.
<b>Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę</b>	: Nie znane są żadne szkodliwe efekty tego produktu.
<b>Mutagenność</b>	: Nie znane są żadne szkodliwe efekty tego produktu.
<b>Rakotwórczość</b>	: Nie znane są żadne szkodliwe efekty tego produktu.
<b>Toksyczny dla reprodukcji: Płodność</b>	: Nie znane są żadne szkodliwe efekty tego produktu.
<b>Toksyczny dla reprodukcji: nienarodzone dziecko</b>	: Nie znane są żadne szkodliwe efekty tego produktu.
<b>Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe</b>	: Nie znane są żadne szkodliwe efekty tego produktu.
<b>Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane</b>	: Nie znane są żadne szkodliwe efekty tego produktu.
<b>Zagrożenie spowodowane aspiracją</b>	: Nie dotyczy gazów i mieszanin gazowych.

### **11.2. Informacje o innych zagrożeniach**

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

## **SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

### **12.1. Toksyczność**

Ocena	: Kryteria klasyfikacyjne nie są spełnione.
EC50 po 48h - Rozwielitka [mg/l]	: 69,4 mg/l
EC50 po 72h - glony [mg/l]	: 19,4 mg/l
LC50 po 96 h - Ryby [mg/l]	: 147,5 mg/l

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Ocena : Ta substancja jest łatwo biodegradowalna. Mało prawdopodobne aby była trwała.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Ocena : Bioakumulacja nie jest spodziewana, ze względu na niską wartość log Kow (log Kow < 4).  
Patrz Sekcja 9.

### 12.4. Mobilność w glebie

Ocena : Ze względu na swoją wysoką lotność, jest mało prawdopodobne aby produkt spowodował zanieczyszczenie gruntu lub wód.  
Przenikanie do gleby jest mało prawdopodobne.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ocena : Nie sklasyfikowany jako PBT lub vPvB.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Substancja/mieszanina na posiada żadnych właściwości zaburzających gospodarkę hormonalną.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Inne szkodliwe skutki działania : Nie znane są żadne szkodliwe efekty tego produktu.  
Wpływ na warstwę ozonową : Nie wpływa na warstwę ozonową.  
Współczynnik globalnego ocieplenia [CO<sub>2</sub>=1] : 25  
Wpływ na globalne ocieplenie. : Emitowany w dużych ilościach może przyczyniać się do efektu cieplarnianego.  
Zawiera gaz lub gazy cieplarniane.

## **SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Skontaktować się z dostawcą jeżeli wymagane są dodatkowe informacje.  
Nie wypuszczać w miejsca, gdzie istnieje ryzyko powstania mieszaniny wybuchowej z powietrzem. Gaz odpadowy powinien być spalany w odpowiednim palniku wyposażonym w bezpiecznik płomieniowy.  
Zapewnić, aby nie były przekraczane poziomy emisji określone w lokalnych przepisach lub pozwoleniach zakładowych.  
Odnieść się do zasad technicznych EIGA Doc 30 "Pozbywanie się gazów", możliwych do ściągnięcia ze strony <http://www.eiga.eu>, aby uzyskać więcej wskazówek dotyczących odpowiednich metod utylizacji.  
Nie wypuszczać w żadne miejsca, gdzie gaz mógłby się gromadzić i stwarzać niebezpieczeństwo.  
Zwrócić nieużyty produkt w oryginalnym pojemniku do dostawcy.

Wykaz kodów odpadów niebezpiecznych (z Decyzji Komisji 2000/532/WE wraz z późniejszymi zmianami) : 16 05 04 \*: Gazy w pojemnikach ciśnieniowych (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne.

### 13.2. Dodatkowe informacje

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

## **SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Zgodnie z wymogami ADR / RID / IMDG / IATA / ADN  
Numer ONZ : 1971



### 14.2. Prawidłowa nazwa przewożona UN

Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)	: METAN SPRĘŻONY
Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Methane, compressed
Transport morski (IMDG)	: METHANE, COMPRESSED

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

#### Oznakowanie



2.1 : Gazy palne.

#### Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)

Klasa	: 2
Kod klasyfikacyjny	: 1F
Nr rozpoznawczy zagrożenia	: 23
Ograniczenia przewozu przez tunele	: B/D - Przewóz w cysternie: zakaz przejazdu przez tunele kategorii B, C, D i E; Inny przewóz: zakaz przejazdu przez tunele kategorii D i E

#### Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasa / Podklasa (Dodatkowe zagrożenie(a)) : 2.1

#### Transport morski (IMDG)

Klasa / Podklasa (Dodatkowe zagrożenie(a))	: 2.1
Kod EmS - Pożar	: F-D
Kod EmS - Wyciek	: S-U

### 14.4. Grupa pakowania

Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)	: Nie dotyczy
Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Nie dotyczy
Transport morski (IMDG)	: Nie dotyczy

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)	: Żadne.
Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)	: Żadne.
Transport morski (IMDG)	: Żadne.

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

#### Instrukcja(e) pakowania

Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)	: P200
Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)	
Samolot pasażerski i cargo	: Forbidden.
Tylko samolot cargo	: 200.
Transport morski (IMDG)	: P200

#### Szczególne środki ostrożności związane z transportem

: Unikać transportu pojazdami, gdzie przestrzeń ładunkowa nie jest oddzielona od kabiny kierowcy.  
Zapewnić, że kierowca zna zagrożenia stwarzane przez ładunek i zna sposoby postępowania w razie wypadku lub sytuacji awaryjnej.  
Przed transportem pojemników z produktem:  
- Zapewnić odpowiednią wentylację.  
- Zapewnić bezpieczne mocowanie zbiorników przenośnych.  
- Zapewnić zamknięcie i szczelność zaworu butli.  
- Zapewnić odpowiednie zamocowanie nakrętki lub zaślepki zaworu (jeśli jest dostępna).  
- Zapewnić właściwe zamocowanie osłony zaworu (jeśli jest dostępna).

### 14.7. Transport 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

##### Przepisy UE

- Ograniczenia zakresu używania : Żadne.
- Dyrektywa Seveso 2012/18/UE : Substancja wyszczególniona.
- Inne informacje, ograniczenia i przepisy prawne : Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) **2016/425** z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylecia dyrektywy Rady 89/686/EWG.
- Rozporządzenie (WE) nr **1907/2006** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniającej dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylającą rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (wraz z późniejszymi zmianami).
- ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR **1272/2008** z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (wraz z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Komisji (UE) **2015/830** z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Tekst mający znaczenie dla EOG) (wraz z późniejszymi zmianami).
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady **2008/98/WE** z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy (wraz z późniejszymi zmianami)
- Dyrektywa **94/62/WE** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych (wraz z późniejszymi zmianami).
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady **2012/18/UE** z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniająca, a następnie uchylająca dyrektywę Rady 96/82/WE.

##### Przepisy krajowe

- Odniesienie regulacyjne : Zapewnić przestrzeganie wszystkich krajowych / lokalnych przepisów prawnych.
- USTAWA z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.2020.2289 t.j.) wraz z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018.1286) wraz z późniejszymi zmianami.
- Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzona w Genewie w 1957r. (ratyfikowana przez Polskę w 1975r.) wraz z późniejszymi zmianami.
- USTAWA z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2022.699 t.j.) wraz z późniejszymi zmianami.
- USTAWA z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2020.1114 t.j.) wraz z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów.
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2011.33.166) wraz z późniejszymi zmianami.
- ROZPORZĄDZENIE RADY MINISTRÓW z dnia 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz.U.2004.200.2047) wraz z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Raport bezpieczeństwa chemicznego został sporządzony.

### SEKCJA 16: Inne informacje

- Oznaki zmian : Karta charakterystyki zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878.
- Skróty i akronimy :
- ATE - Acute Toxicity Estimate - oszacowanie toksyczności ostrej
  - CLP - Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008 - rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
  - REACH - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals - rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów
  - EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
  - CAS# - Chemical Abstract Service number - numer Chemical Abstracts Service
  - PPE - Personal Protection Equipment - sprzęt ochrony indywidualnej
  - LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population - stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej
  - RMM - Risk Management Measures - środki zarządzania ryzykiem
  - PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic - substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
  - vPvB - very Persistent and very Bioaccumulative - bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
  - STOT - SE - Specific Target Organ Toxicity - Single Exposure - działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
  - CSA - Chemical Safety Assessment - ocena bezpieczeństwa chemicznego
  - EN - European Standard - norma europejska
  - UN - United Nations - Organizacja Narodów Zjednoczonych
  - ADR - Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
  - IATA - International Air Transport Association - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
  - IMDG code - International Maritime Dangerous Goods code - kod międzynarodowego transportu morskiego towarów niebezpiecznych
  - RID - Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses - Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
  - WGK - Wassergefährdungsklassen - Klasa zagrożenia dla wód
  - STOT - RE - Specific Target Organ Toxicity - Repeated Exposure - działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie
  - UFI: Niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej
- Wskazówki dot. szkolenia : Zapewnić, aby osoby obsługujące były świadome zagrożenia wynikającego z łatwopalności.
- Dalsze informacje : Klasyfikacja zgodnie z procedurami i metodami obliczeniowymi wg Rozporządzenia (UE) 1272/2008 (CLP).  
Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych są publikowane w dokumencie EIGA doc 169: "Przewodnik dotyczący klasyfikacji i oznakowania" możliwym do ściągnięcia ze strony <http://www.eiga.eu>.

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH	
Flam. Gas 1A	Gazy łatwopalne, kategoria 1A
H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
Press. Gas (Comp.)	Gazy pod ciśnieniem : Gaz sprężony

### OŚWIADCZENIE O ODPOWIEDZIALNOŚCI

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

**Koniec dokumentu**