

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu	: Substancja (UVCB)
Nazwa handlowa	: Tetramer
Nazwa chemiczna	: Alkenes, C10-14-branched and linear, C12-rich
Nazwa IUPAC	: Alkenes, C10-14-branched and linear, C12-rich
Numer WE	: 298-697-1
Numer CAS	: 93821-12-6
Kod produktu	: P502, P502FL
Numer rejestracji REACH	: 01-2119489789-08
Grupa produktów	: Produkt handlowy

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

##### 1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Szczegóły dot. zastosowań przemysłowych/profesjonalnych	: Dystrybucja substancji Pośredni produkt chemiczny Przemysłowy Przeznaczony do użytku przez profesjonalistów
Zastosowanie substancji/mieszaniny	: Pośredni produkt chemiczny Przemysłowe Przeznaczony do użytku przez profesjonalistów

Tytuł	Deskryptory zastosowania
Zastosowanie jako półproduktu - Przemysłowy (Ref. ES: ES 3)	SU3, SU8, SU9, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15, ERC6a, ESVOC SPERC 6.1a.v1

Pełny tekst deskryptorów dot. Zastosowania: patrz sekcja 16

##### 1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca (wyłączny przedstawiciel):  
Braskem Netherland BV  
Weena 238-240, 9th Floor, Tower C  
NL - 3012 NJ – Rotterdam  
T +31 10 798 5002  
productsafety@braskem.com

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego : CHEMTREC+1 703-741-5970 (Międzynarodowe – 24h)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 3	H226
Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1	H304
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1	H400
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1	H410

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

##### Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Łatwopalna ciecz i pary. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

# Tetramer

## Karta Charakterystyki

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

### 2.2. Elementy oznakowania

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

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS02



GHS08



GHS09

Hasło ostrzegawcze (CLP) :

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP) :

H226 - Łatwopalna ciecz i pary.  
H304 - Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  
H410 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP) :

P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.  
P301+P310 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.  
P331 - NIE wywoływać wymiotów.  
P405 - Przechowywać pod zamknięciem.  
P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych lub specjalnych zgodnie z miejscowymi, regionalnymi, krajowymi i/lub międzynarodowymi przepisami.  
Zwroty EUH : EUH066 - Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

### 2.3. Inne zagrożenia

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII

Substancja nie jest włączona do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające układ hormonalny lub nie jest zidentyfikowana jako zaburzająca układ hormonalny zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub w rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

Rodzaj substancji : UVCB

Nazwa	Identyfikator produktu	%
Alkenes, C10-14-branched and linear, C12-rich	Numer CAS: 93821-12-6 Numer WE: 298-697-1 REACH-nr: 01-2119489789-08	100

Nazwa	Identyfikator produktu	Specyficzne stężenia graniczne (SCL) Oszacowana toksyczność ostra (ATE) M-Faktory
Alkenes, C10-14-branched and linear, C12-rich	Numer CAS: 93821-12-6 Numer WE: 298-697-1 REACH-nr: 01-2119489789-08	SCL – Nie dotyczy ATE – Nie dotyczy M-Faktory Ostra M=1 M-Faktory Chroniczna M=1

### 3.2. Mieszaniny

Nie dotyczy

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki ogólnie

: Nigdy niczego nie podawać doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku złego samopoczucia, należy zasięgnąć porady lekarza (pokazać etykietę, jeżeli to możliwe).

Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu

: Osobę poszkodowaną wyprowadzić na świeże powietrze. Zapewnić poszkodowanemu odpoczynek. W przypadku zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie. Natychmiast skonsultować się z lekarzem.

# Tetramer

## Karta Charakterystyki

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

Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą	: Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. Zasięgnąć porady lekarza, jeżeli objawy chorobowe lub podrażnienie się pogorszą.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami	: Płukać natychmiast dużą ilością wody przez 15 min. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku utrzymywania się bólu lub zaczerwienienia.
Pierwsza pomoc - środki po połknięciu	: Nie powodować wymiotów. W przypadku wystąpienia wymiotów, należy trzymać nisko głowę, aby wymiociny nie dostały się do płuc. Może dojść do przedostania się do płuc, powodując chemiczne zapalenie płuc. Wypłukać usta. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

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

Symptomy/skutki w przypadku inhalacji	: Inhalacja produktu może spowodować chemiczne zapalenie płuc.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą	: Może powodować lekkie podrażnienie skóry. Długotrwałe lub powtarzające się kontakty mogą powodować dermatozy.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami	: Może powodować lekkie i przejściowe podrażnienie.
Symptomy/skutki w przypadku połknięcia	: Spożycie może spowodować nudności i wymioty. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. Spożycie płynu może spowodować wchłonięcie do płuc z ryzykiem chemicznego zapalenia płuc. Obrzęk płuc.

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

Leczenie objawowe.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	: ditlenek węgla (CO <sub>2</sub> ), suchy proszek chemiczny, piana. Mgła wodna.
Nieodpowiednie środki gaśnicze	: Nie używać silnego strumienia wody, który mógłby rozprzestrzenić pożar. Nie używać silnego strumienia wody.

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

Zagrożenie pożarowe	: Produkt może gromadzić ładunek elektrostatyczny podczas przenoszenia. Łatwopalna ciecz i pary. Niepełne spalanie uwalnia niebezpieczny tlenek węgla, ditlenek węgla oraz inne toksyczne gazy.
Zagrożenie wybuchem	: Może tworzyć łatwopalne/wybuchowe mieszanki para-powietrze. Ciepło może spowodować utrzymanie zwiększonego ciśnienia i pęknięcie zamkniętych pojemników, rozprzestrzeniając ogień i zwiększając ryzyko oparzeń/urazów.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Instrukcje gaśnicze	: Schłodzić powierzchnie wystawione na żar za pomocą rozpylanej wody. Schłodzić narażone pojemniki rozpylaną wodą lub mgłą wodną. Zachować ostrożność podczas gaszenia pożaru produktów chemicznych. Unikać zanieczyszczenia środowiska wodą używaną do gaszenia pożaru.
Ochrona podczas gaszenia pożaru	: Nie wchodzić do strefy ogarniętej pożarem bez sprzętu ochronnego i aparatu do oddychania. W przypadku poważnego pożaru: Stosować samodzielny aparat oddechowy a także chemicznie odporną odzież ochronną. W przypadku małych pożarów: Gasić pożar z bezpiecznej odległości i zabezpieczonego miejsca. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".

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

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

Ogólne środki zaradcze	: Używać nieiskrzących narzędzi. Oddalić wszelkie źródło zapłonu. Zachować szczególną ostrożność, aby uniknąć wyładowania ładunków elektrostatycznych. Nie narażać na nieizolowane płomienie. Nie palić.
------------------------	--

#### 6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Wyposażenie ochronne	: Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".
Procedury awaryjne	: Używać nieiskrzących narzędzi. Oddalić wszelkie potencjalne źródło zapłonu. Oddalić zbędny personel.

#### 6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne	: Dostarczyć odpowiednią ochronę ekipom sprzątającym. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".
Procedury awaryjne	: Oddalić zbędny personel. Rozlanym materiałem powinien zajmować się wykwalifikowany personel sprzątający, wyposażony w odpowiedni sprzęt chroniący drogi oddechowe i oczy. Przewietrzyć strefę.

# Tetramer

## Karta Charakterystyki

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

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Należy zapobiegać zanieczyszczeniu gleby, ścieków i wód powierzchniowych. Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji i wód publicznych. Powiadomić władze, jeżeli ciecz dostanie się do ścieków lub wód publicznych. Unikać uwolnienia do środowiska.

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

- Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia : Powstrzymać wycieki z wałów lub absorbentów, aby zapobiec przedostawaniu się do kanalizacji lub cieków wodnych.
- Metody usuwania skażenia : Absorbować poważny wyciek za pomocą pompy lub urządzenia zasysającego. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Zebrać pozostałą ciecz za pomocą piasku lub innego, obojętnego pochłaniacza i przenieść ją w bezpieczne miejsce. Skonsultować się ze specjalistą usuwania lub przetwarzania odpadów. Zebrać rozprzestrzeniony produkt jak najszybciej za pomocą obojętnych ciał stałych takich jak glina lub ziemia krzemkowa. Zebrać wyciek. Przechowywać z dala od innych materiałów.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej". Patrz sekcja 13 odnośnie usuwania pozostałości: "Wskazówki dotyczące usuwania".

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

- Dodatkowe zagrożenia podczas obróbki : Zachować ostrożność przy obchodzeniu się z pustymi kontenerami, gdyż pozostałe w nich pary są łatwopalne.
- Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy. Przeprowadzać prace na świeżym powietrzu/pod lokalnym urządzeniem zasysającym/korzystając z wentylacji lub aparatu ochronnego do oddychania. Nie używać sprężonego powietrza do przelewania, wyładowywania lub transportu. Zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu pracy, aby zapobiec powstawaniu oparów. Nie narażać na nieizolowane płomienie. Nie palić. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi.
- Zalecenia dotyczące higieny : Używać zgodnie z dobrymi praktykami BHP stosowanymi w przemyśle. Przed jedzeniem, pić, paleniem i przed opuszczeniem pracy umyć ręce i wszystkie narażone części ciała wodą z łagodnym mydłem.

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

- Środki techniczne : Uziemić urządzenia. Chronić przed źródłem zapłonu. Unikać wyładowań elektrostatycznych. Postępować zgodnie z procedurami uziemienia pozwalającymi na uniknięcie elektryczności statycznej. Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy. Używać elektrycznego, oświetleniowego, wentylującego przeciwwybuchowego sprzętu.
- Warunki przechowywania : Przechowywać z dala od źródła zapłonu (w tym również ładunku elektrostatycznego). Przechowywać w zamknięciu, w suchym, chłodnym i bardzo dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać wyłącznie w oryginalnym opakowaniu w chłodnym i odpowiednio wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
- Materiały niezgodne : Silne utleniacze. Silne kwasy. Silne zasady.

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

Patrz sekcja 1.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### 8.1.1 Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

Brak dodatkowych informacji

#### 8.1.2. Zalecanych procedur monitorowania

Brak dodatkowych informacji

#### 8.1.3. Tworzą się substancje zanieczyszczające powietrze

Brak dodatkowych informacji

#### 8.1.4. DNEL i PNEC

Brak dodatkowych informacji

#### 8.1.5. Zarządzanie pasmami ryzyka

Brak dodatkowych informacji

# Tetramer

## Karta Charakterystyki

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

### 8.2. Kontrola narażenia

#### 8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

##### Stosowne techniczne środki kontroli:

Niezbędny jest lokalny wyciąg jak również ogólna wentylacja, aby zapobiec gromadzeniu się łatwopalnych oparów. Stosować urządzenia przeciwwybuchowe.

#### 8.2.2. Indywidualne wyposażenie ochronne

##### 8.2.2.1. Ochronę oczu lub twarzy

###### Ochrona oczu:

Gogle do pracy z chemikaliami lub osłona twarzy z okularami ochronnymi

##### 8.2.2.2. Ochrona skóry

###### Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochroną lub fartuch z kauczuku

###### Ochrona rąk:

Szczelne rękawice ochronne. Nie używać rękawic ponownie. Zaleca się konsultację z dostawcą rękawic w celu zapewnienia, że rękawice ochronne są odporne na substancje chemiczne zawarte w tym produkcie

Ochrona rąk					
rodzaj	Materiał	Czas przebicia	Grubość (mm)	Przenikanie	Norma
Rękawice jednorazowego użytku, E.g. KCL Type: 717 lub 730 lub podobnych	Cloro-pren, lub, Nitril	<480 Minut.	0,65 / 0,4	Nieznany(a)	EN 374

##### 8.2.2.3. Ochrona dróg oddechowych

###### Ochrona dróg oddechowych:

Zatwierdzony respirator chroniący przed oparami organicznymi. W przypadku przekroczenia przez opary dopuszczalnych granic narażenia obowiązkowe jest noszenie zatwierdzonego aparatu do oddychania dostosowanego do par organicznych/ samodzielnego respiratora lub dostarczającego powietrza aparatu do oddychania. Aby uzyskać dalsze wytyczne, należy się skonsultować z krajowym organem zajmującym się kwestiami zdrowia i bezpieczeństwa

Ochrona dróg oddechowych			
Urządzenie	Rodzaj filtru	Warunek	Norma
Pełna maska, z wkładem/filtrem	A	Stężenia przekraczają maksymalne dopuszczalne stężenia w powietrzu w miejscu pracy.	EN 14387

##### 8.2.2.4. Zagrożenia termiczne

Brak dodatkowych informacji

### 8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

#### Inne informacje:

Nie jeść i nie pić oraz nie palić podczas używania produktu.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia	: Ciekły
Barwa	: Bezbarwny.
Zapach	: Charakterystyczny. zapach ropy naftowej.
Próg zapachu	: Niedostępny
Temperatura topnienia	: Niedostępny
Temperatura krzepnięcia	: < -80 °C
Temperatura wrzenia	: 176,5 – 204 °C
Łatwopalność	: Produkt łatwopalny Łatwopalna ciecz i pary.

# Tetramer

## Karta Charakterystyki

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

Właściwości wybuchowe	: Nie dotyczy.
Właściwości utleniające	: Nie stosowany.
Granica wybuchowości	: 0,8 – 5,4 obj. %
Dolna granica wybuchowości	: Niedostępny
Górna granica wybuchowości	: Niedostępny
Temperatura zapłonu	: 52 °C (tygiel zamknięty)
Temperatura samozapłonu	: Nie dotyczy
Temperatura rozkładu	: Nie dotyczy
pH	: Nie dotyczy
Lepkość, kinematyczna	: Niedostępny
Rozpuszczalność	: Rozpuszczalny w: Benzen. Woda: nierozpuszczalny Etanol: rozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	: Niedostępny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	: Niedostępny
Prężność par	: 20 mm Hg (284 hPa; 19°C)
Ciśnienie pary przy 50°C	: Niedostępny
Gęstość	: 0,760 – 0,770 (20°C)
Gęstość względna	: Niedostępny
Gęstość względna pary w temp. 20°C	: 5,81 (Powietrze = 1)
Charakterystyka cząstki	: Nie dotyczy

### 9.2. Inne informacje

#### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Granice wybuchowości : 0,8 – 5,4 obj. %

#### 9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Względna szybkość parowania (octan butylu=1) : Nie dotyczy

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w temperaturze pokojowej. Łatwopalna ciecz i pary. Może tworzyć łatwopalne/wybuchowe mieszanki para-powietrze.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanej niebezpiecznej reakcji.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać wszelkiego źródła zapłonu. Unikać wyładowań elektrostatycznych. Bezpośrednie światło słoneczne. Skrajnie wysokie lub niskie temperatury. Nieosłonięty płomień. Przegrzanie. Ciepło. Iskry.

### 10.5. Materiały niezgodne

Silne czynniki utleniające. Silne kwasy. Silne zasady.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Tlenki węgla (CO, CO2). Węglowodory. dym. Tlenek węgla. Dinitlenek węgla. Może uwolnić gazy łatwopalne.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra (doustnie)	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Toksyczność ostra (skórnie)	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Toksyczność ostra (inhalacja)	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Tetramer (93821-12-6)	
LD50, skóra, szczur	> 2000 mg/kg masy ciała Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Remarks on results: other:
LD50 skóra, królik	> 2000 mg/kg masy ciała Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Działanie żrące/drażniące na skórę	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Dodatkowe informacje	: Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie rakotwórcze	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

# Tetramer

## Karta Charakterystyki

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

Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	: Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Zagrożenie spowodowane aspiracją	: Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

Tetramer (93821-12-6)	
Lepkość, kinematyczna	Niedostępny

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

#### 11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niepożądanych skutkach dla zdrowia spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego	: Brak dodatkowych informacji
---	-------------------------------

#### 11.2.2. Inne informacje

Inne informacje	: Prawdopodobne drogi ekspozycji: spożycie, wdych, skóra i oko
-----------------	--

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Ekologia - woda	: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre)	: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe)	: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Tetramer (93821-12-6)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Produkt posiada niewielki potencjał do bioakumulacji w organizmach wodnych, ma szybko pogorszyć, i nie utrzyma się. Produkt nie hydrolizują. Może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Tetramer (93821-12-6)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	Niedostępny
Zdolność do bioakumulacji	Nie ustalono.

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Tetramer (93821-12-6)	
Wyniki oceny właściwości PBT	Substancja nie spełnia kryteriów zaklasyfikowania jako substancja PBT lub vPvB.

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niepożądanych skutkach dla środowiska spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego	: Brak dostępnej informacji.
--	------------------------------

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Dodatkowe informacje	: Unikać uwolnienia do środowiska.
----------------------	------------------------------------

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Przepisy lokalne (odpady)	: Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów. Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania	: Usuwać ten produkt i pojemnik w specjalnym punkcie zbioru niebezpiecznych lub specjalnych odpadów. Nie dopuścić do dostania się do wód powierzchniowych i kanalizacji. Nie używać ponownie pustych pojemników. Usuwać w bezpieczny sposób zgodnie z lokalnymi/krajowymi przepisami.
Dodatkowe informacje	: Zachować ostrożność przy obchodzeniu się z pustymi kontenerami, gdyż pozostałe w nich pary są łatwopalne.

# Tetramer

## Karta Charakterystyki

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

Ekologia - odpady : Unikać uwolnienia do środowiska. Odpady niebezpieczne ze względu na ich toksyczność.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID				
UN 2850	UN 2850	UN 2850	UN 2850	UN 2850
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN				
TETRAPROPYLEN (TETRAMER PROPYLENU)	PROPYLENE TETRAMER	Propylene tetramer	TETRAPROPYLEN (TETRAMER PROPYLENU)	TETRAPROPYLEN (TETRAMER PROPYLENU)
Opis dokumentu przewozowego				
UN 2850 TETRAPROPYLEN (TETRAMER PROPYLENU), 3, III, (D/E), ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU	UN 2850 PROPYLENE TETRAMER, 3, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONME NTALLY HAZARDOUS	UN 2850 Propylene tetramer, 3, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 2850 TETRAPROPYLEN (TETRAMER PROPYLENU), 3, III, ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU	UN 2850 TETRAPROPYLEN (TETRAMER PROPYLENU), 3, III, ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie				
3	3	3	3	3
14.4. Grupa pakowania				
III	III	III	III	III
14.5. Zagrożenia dla środowiska				
Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak Zanieczyszczenia morskie: Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak	Produkt niebezpieczny dla środowiska: Tak
Brak dodatkowych informacji				

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

#### Transport drogowy

Kod klasyfikacyjny (ADR) : F1  
Ilości ograniczone (ADR) : 5l  
Ilości wyłączone (ADR) : E1  
Instrukcje pakowania (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001  
Przepisy dotyczące pakowania razem (ADR) : MP19  
Instrukcje dla cystern przenośnych i kontenerów do przewozu luzem (ADR) : T2  
Przepisy szczególne dla cystern przenośnych i kontenerów do przewozu luzem (ADR) : TP1  
Kod cysterny (ADR) : LGBF  
Pojazd do przewozu cystern : FL  
Kategoria transportowa (ADR) : 3  
Przepisy szczególne dotyczące przewozu - Sztuki przesyłki : V12  
Przepisy szczególne dotyczące przewozu - Postępowanie : S2  
Numer rozpoznawczy zagrożenia : 30

# Tetramer

## Karta Charakterystyki

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

Pomarańczowe tabliczki

:

30

2850

Kod ograniczeń przewozu przez tunele (ADR) : D/E

**transport morski**

- Instrukcje dotyczące opakowania (IMDG) : P001, LP01
- Instrukcje pakowania w kontenerach IBC (IMDG) : IBC03
- Instrukcje dotyczące cystern (IMDG) : T2
- Przepisy szczególne dot. zbiorników (IMDG) : TP2
- Nr EmS (Ogień) : F-E
- Nr EmS (Rozlanie) : S-E
- Kategoria rozmieszczenia ładunku (IMDG) : A
- Właściwości i obserwacje (IMDG) : Colourless liquid. Immiscible with water. Irritating to skin, eyes and mucous membranes.

**Transport lotniczy**

- Przewidywane ilości wyjąwszy samoloty pasażerskie i towarowe (IATA) : E1
- Ilości ograniczone dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA) : Y344
- Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA) : 10L
- Instrukcje dot. opakowania dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA) : 355
- Maksymalna ilość netto w przypadku ograniczonej ilości dla samolotów pasażerskich i towarowych (IATA) : 60L
- Instrukcje dot. opakowania wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA) : 366
- Maksymalna ilość netto wyłącznie dla samolotów towarowych (IATA) : 220L
- Kod ERG (IATA) : 3L

**Transport śródlądowy**

- Kod klasyfikacyjny (ADN) : F1
- Ograniczone ilości (ADN) : 5 L
- Ilości wyłączone (ADN) : E1
- Przewóz jest dozwolony (ADN) : T
- Wymagane wyposażenie (ADN) : PP, EX, A
- Wentylacja (ADN) : VE01
- Liczba niebieskich stożków/świeł (ADN) : 0

**Transport kolejowy**

- Kod klasyfikacyjny (RID) : F1
- Ograniczone ilości (RID) : 5L
- Ilości wyłączone (RID) : E1
- Instrukcje dotyczące opakowania (RID) : P001, IBC03, LP01, R001
- Specjalne przepisy związane z opakowaniem razem (RID) : MP19
- Instrukcje dotyczące ruchomych cystern oraz pojemników na odpady luzem (RID) : T2
- Zalecenia specjalne, dotyczące ruchomych cystern oraz pojemników na odpady luzem (RID) : TP1
- Kody cysterny dotyczące cystern RID (RID) : LGBF
- Kategoria transportu (RID) : 3
- Zalecenia specjalne dotyczące transportu – paczki (RID) : W12
- Przesyłki ekspresowe (RID) : CE4
- Nr identyfikacyjny zagrożenia (RID) : 30

# Tetramer

## Karta Charakterystyki

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

### 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

#### 15.1.1. Przepisy UE

##### Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Nie wymieniony w załączniku do rozporządzenia REACH XVII

##### Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

Nie wymieniony w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

##### Lista kandydacka REACH (SVHC)

Nie figuruje na liście kandydackiej REACH

##### Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Nie figuruje na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012)

##### Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Nie figuruje na liście POP (rozporządzenie UE 2019/1021)

##### Rozporządzenie w sprawie zubożenia warstwy ozonowej (UE 1005/2009)

Nie znajduje się na liście niszczenia warstwy ozonowej (Rozporządzenie UE 1005/2009)

##### Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

##### Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Nie zawiera żadnej substancji wymienionej(-ych) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

#### 15.1.2. Przepisy krajowe

Wymieniony na wykazie EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)

Zarejestrowany w KECL/KECI (Korean Existing Chemicals Inventory - Wykaz istniejących substancji chemicznych)

Wymieniony w NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals)

Wymieniony w TCSI (Taiwan Chemical Substance Inventory)

Wymieniony w krajowym wykazie chemikaliów w Wietnamie (NCI)

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego odnośnie tej substancji

## SEKCJA 16: Inne informacje

Oznaki zmian			
Sekcja	Pozycja zmieniona	Modyfikacja	Uwagi
3.1	Substancja	Zmodyfikowano	

Źródła danych

: Dane pochodzą z literatury encyklopedycznej i fachowej.

Inne informacje

: Żadne(a).

### Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:

Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1
Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
Flam. Liq. 3	Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 3
H226	Łatwopalna ciecz i pary.

# Tetramer

## Karta Charakterystyki

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

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Pełny tekst opisu użytkowania	
ERC1	Produkcja substancji
ERC2	Formulacja w mieszaninę
ERC3	Formulacja do stałej matrycy
ERC4	Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu)
ERC5	Zastosowanie w obiekcie przemysłowym prowadzące do włączenia do/na powierzchnię wyrobu
ERC6a	Zastosowanie półproduktu
ERC6b	Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu)
ERC6c	Zastosowanie monomeru w procesach polimeryzacji w obiekcie przemysłowym (włączenie do lub na powierzchnię wyrobu)
ERC6d	Zastosowanie reaktywnych regulatorów procesu w procesach polimeryzacji w obiekcie przemysłowym (włączenie do lub na powierzchnię wyrobu)
ERC7	Zastosowanie płynu funkcjonalnego w obiekcie przemysłowym
ESVOC SPERC 1.1.v1	ESVOC 1 - Manufacture of the substance and subsequent recycling/ recovery, including material transfers, storage, and maintenance
ESVOC SPERC 1.1b.v1	Distribution: Industrial (SU3)
ESVOC SPERC 2.2.v1	Formulation & packing of preparations and mixtures: Industrial (SU10)
ESVOC SPERC 4.20.v1	Polymer production: Industrial (SU10)
ESVOC SPERC 6.1a.v1	Manufacture of substances: Industrial (SU8, SU9)
PROC1	Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia
PROC14	Tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, grudkowanie, granulowanie
PROC15	Stosowanie jako odczynniki laboratoryjne
PROC2	Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.
PROC3	Wytwarzanie lub formulacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia
PROC4	Produkcja chemiczna, w której powstaje możliwość narażenia
PROC5	Mieszanie lub łączenie w procesach wsadowych
PROC6	Operacje kalandrowania
PROC8a	Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu
PROC8b	Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu
PROC9	Przenoszenie substancji lub preparatu do małych pojemników (przeznaczoną do tego celu linią do napełniania wraz z ważeniem)
SU10	Formulacja [mieszanie] i/lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów)
SU3	Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów* w obiektach przemysłowych

# Tetramer

## Karta Charakterystyki

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

Pełny tekst opisu użytkowania	
SU8	Masowa, wielkoskalowa produkcja chemikaliów (w tym produktów ropy naftowej)
SU9	Produkcja chemikaliów wysokowartościowych

Załącznik do karty charakterystyki	
Scenariusz(e) narażenia substancji	
Rodzaj scenariusza narażenia	Tytuł scenariusza narażenia (ES)
Pracownik	Zastosowanie jako półproduktu - Przemysłowy

1. Scenariusz narażenia ES 3		
Zastosowanie jako półproduktu - Przemysłowy	Ref. ES: ES 3	
	Rodzaj scenariusza narażenia: Pracownik	

2. Warunki operacyjne oraz środki kontroli ryzyka	
2.1.1. Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC1) (Narażenie ogólne (układ zamknięty))	
PROC1	Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia

Właściwości produktu	
Postać fizyczna produktu	Ciecz, ciśnienie pary < 0,5 kPa w warunkach normalnych
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje stężenie procentowe substancji w produkcie do 100% (o ile nie wskazano inaczej)

Warunki operacyjne		
Wykorzystane ilości	Nie stosuje się	
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Obejmuje dzienną ekspozycję do 8 godziny (jeśli nie podano inaczej).	
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Nie dotyczy	
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Wymaga stosowania w maksymalnej temperaturze 20° powyżej temperatury otoczenia, o ile nie wskazano inaczej	
	Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy.	

Środki zarządzania ryzykiem		
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczania odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Nie zażywać. W przypadku połknięcia niezwłocznie zgłosić się do lekarza.	
	Nie określono innych szczególnych środków zaradczych	

# Tetramer

## Karta Charakterystyki

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

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Określić możliwe bezpośrednie strefy kontaktu ze skórą. Używać rękawic (testowanych zgodnie z normą EN374), jeżeli kontakt jest możliwy. Sprzątnąć substancję zaraz po rozlaniu. Natychmiast wypłukać wszelką plamę na skórze. Zapewnić pracownikom szkolenie bazowe, aby zapobiec / zminimalizować narażenie i powiadomić o każdym problemie ze skórą, jaki się pojawi.	
	Nie określono innych szczególnych środków zaradczych	

2.1.2. Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC2) (Narażenie ogólne (układ zamknięty))

PROC2	Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.
-------	---

Właściwości produktu	
Postać fizyczna produktu	Ciecz, ciśnienie pary < 0,5 kPa w warunkach normalnych
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje stężenie procentowe substancji w produkcie do 100% (o ile nie wskazano inaczej)

Warunki operacyjne		
Wykorzystane ilości	Nie stosuje się	
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Obejmuje dzienną ekspozycję do 8 godziny (jeśli nie podano inaczej).	
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Nie dotyczy	
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Wymaga stosowania w maksymalnej temperaturze 20° powyżej temperatury otoczenia, o ile nie wskazano inaczej	
	Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy.	

Środki zarządzania ryzykiem		
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczania odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Nie zażywać. W przypadku połknięcia niezwłocznie zgłosić się do lekarza.	
	Nie określono innych szczególnych środków zaradczych	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Określić możliwe bezpośrednie strefy kontaktu ze skórą. Używać rękawic (testowanych zgodnie z normą EN374), jeżeli kontakt jest możliwy. Sprzątnąć substancję zaraz po rozlaniu. Natychmiast wypłukać wszelką plamę na skórze. Zapewnić pracownikom szkolenie bazowe, aby zapobiec / zminimalizować narażenie i powiadomić o każdym problemie ze skórą, jaki się pojawi.	
	Nie określono innych szczególnych środków zaradczych	

2.1.3. Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC3) (Narażenie ogólne (układ zamknięty))

# Tetramer

## Karta Charakterystyki

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

PROC3	Wytwarzanie lub formułacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia
-------	---

Właściwości produktu	
Postać fizyczna produktu	Ciecz, ciśnienie pary < 0,5 kPa w warunkach normalnych
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje stężenie procentowe substancji w produkcie do 100% (o ile nie wskazano inaczej)

Warunki operacyjne		
Wykorzystane ilości	Nie stosuje się	
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Obejmuje dzienną ekspozycję do 8 godziny (jeśli nie podano inaczej).	
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Nie dotyczy	
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Wymaga stosowania w maksymalnej temperaturze 20° powyżej temperatury otoczenia, o ile nie wskazano inaczej	
	Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy.	

Środki zarządzania ryzykiem		
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczania odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Nie zażywać. W przypadku połknięcia niezwłocznie zgłosić się do lekarza.	
	Nie określono innych szczególnych środków zaradczych	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Określić możliwe bezpośrednie strefy kontaktu ze skórą. Używać rękawic (testowanych zgodnie z normą EN374), jeżeli kontakt jest możliwy. Sprzątnąć substancję zaraz po rozlaniu. Natychmiast wypłukać wszelką plamę na skórze. Zapewnić pracownikom szkolenie bazowe, aby zapobiec / zminimalizować narażenie i powiadomić o każdym problemie ze skórą, jaki się pojawi.	
	Nie określono innych szczególnych środków zaradczych	

2.1.4. Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC4) (Narażenie ogólne (układ otwarty))

PROC4	Produkcja chemiczna, w której powstaje możliwość narażenia
-------	--

Właściwości produktu	
Postać fizyczna produktu	Ciecz, ciśnienie pary < 0,5 kPa w warunkach normalnych
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje stężenie procentowe substancji w produkcie do 100% (o ile nie wskazano inaczej)

Warunki operacyjne		
Wykorzystane ilości	Nie stosuje się	
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Obejmuje dzienną ekspozycję do 8 godziny (jeśli nie podano inaczej).	

# Tetramer

## Karta Charakterystyki

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

Warunki operacyjne		
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Nie dotyczy	
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Wymaga stosowania w maksymalnej temperaturze 20° powyżej temperatury otoczenia, o ile nie wskazano inaczej	
	Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy.	

Środki zarządzania ryzykiem		
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczania odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Nie zażywać. W przypadku połknięcia niezwłocznie zgłosić się do lekarza.	
	Nie określono innych szczególnych środków zaradczych	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Określić możliwe bezpośrednie strefy kontaktu ze skórą. Używać rękawic (testowanych zgodnie z normą EN374), jeżeli kontakt jest możliwy. Sprzątnąć substancję zaraz po rozlaniu. Natychmiast wypłukać wszelką plamę na skórze. Zapewnić pracownikom szkolenie bazowe, aby zapobiec / zminimalizować narażenie i powiadomić o każdym problemie ze skórą, jaki się pojawi.	
	Nie określono innych szczególnych środków zaradczych	

### 2.1.5. Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC8b) (Próbkowanie procesu)

PROC8b	Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu
--------	--

Właściwości produktu	
Postać fizyczna produktu	Ciecz, ciśnienie pary < 0,5 kPa w warunkach normalnych
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje stężenie procentowe substancji w produkcie do 100% (o ile nie wskazano inaczej)

Warunki operacyjne		
Wykorzystane ilości	Nie stosuje się	
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Obejmuje dzienną ekspozycję do 8 godziny (jeśli nie podano inaczej).	
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Nie dotyczy	
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Wymaga stosowania w maksymalnej temperaturze 20° powyżej temperatury otoczenia, o ile nie wskazano inaczej	
	Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy.	

Środki zarządzania ryzykiem		
	Nie zażywać. W przypadku połknięcia niezwłocznie zgłosić się do lekarza.	

# Tetramer

## Karta Charakterystyki

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

Środki zarządzania ryzykiem		
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczania odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Nie określono innych szczególnych środków zaradczych	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Określić możliwe bezpośrednie strefy kontaktu ze skórą. Używać rękawic (testowanych zgodnie z normą EN374), jeżeli kontakt jest możliwy. Sprzątnąć substancję zaraz po rozlaniu. Natychmiast wypłukać wszelką plamę na skórze. Zapewnić pracownikom szkolenie bazowe, aby zapobiec / zminimalizować narażenie i powiadomić o każdym problemie ze skórą, jaki się pojawi.	
	Nie określono innych szczególnych środków zaradczych	

### 2.1.6. Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC15) (Działalność laboratoryjna)

PROC15	Stosowanie jako odczynniki laboratoryjne
Właściwości produktu	
Postać fizyczna produktu	Ciecz, ciśnienie pary < 0,5 kPa w warunkach normalnych
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje stężenie procentowe substancji w produkcie do 100% (o ile nie wskazano inaczej)

Warunki operacyjne		
Wykorzystane ilości	Nie stosuje się	
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Obejmuje dzienną ekspozycję do 8 godziny (jeśli nie podano inaczej).	
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Nie dotyczy	
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Wymaga stosowania w maksymalnej temperaturze 20° powyżej temperatury otoczenia, o ile nie wskazano inaczej	
	Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy.	

Środki zarządzania ryzykiem		
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczania odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Nie zażywać. W przypadku połknięcia niezwłocznie zgłosić się do lekarza.	
	Nie określono innych szczególnych środków zaradczych	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Określić możliwe bezpośrednie strefy kontaktu ze skórą. Używać rękawic (testowanych zgodnie z normą EN374), jeżeli kontakt jest możliwy. Sprzątnąć substancję zaraz po rozlaniu. Natychmiast wypłukać wszelką plamę na skórze. Zapewnić pracownikom szkolenie bazowe, aby zapobiec / zminimalizować narażenie i powiadomić o każdym problemie ze skórą, jaki się pojawi.	
	Nie określono innych szczególnych środków zaradczych	

### 2.1.7. Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC8b) (Przewożenie luzem)

# Tetramer

## Karta Charakterystyki

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

PROC8b	Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu
--------	--

Właściwości produktu	
Postać fizyczna produktu	Ciecz, ciśnienie pary < 0,5 kPa w warunkach normalnych
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje stężenie procentowe substancji w produkcie do 100% (o ile nie wskazano inaczej)

Warunki operacyjne		
Wykorzystane ilości	Nie stosuje się	
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Obejmuje dzienną ekspozycję do 8 godziny (jeśli nie podano inaczej).	
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Nie dotyczy	
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Wymaga stosowania w maksymalnej temperaturze 20° powyżej temperatury otoczenia, o ile nie wskazano inaczej	
	Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy.	

Środki zarządzania ryzykiem		
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczania odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Nie zażywać. W przypadku połknięcia niezwłocznie zgłosić się do lekarza.	
	Nie określono innych szczególnych środków zaradczych	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Określić możliwe bezpośrednie strefy kontaktu ze skórą. Używać rękawic (testowanych zgodnie z normą EN374), jeżeli kontakt jest możliwy. Sprzątnąć substancję zaraz po rozlaniu. Natychmiast wypłukać wszelką plamę na skórze. Zapewnić pracownikom szkolenie bazowe, aby zapobiec / zminimalizować narażenie i powiadomić o każdym problemie ze skórą, jaki się pojawi.	
	Nie określono innych szczególnych środków zaradczych	

2.1.8. Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC8b) (Przewożenie luzem)

PROC8b	Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu
--------	--

Właściwości produktu	
Postać fizyczna produktu	Ciecz, ciśnienie pary < 0,5 kPa w warunkach normalnych
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje stężenie procentowe substancji w produkcie do 100% (o ile nie wskazano inaczej)

Warunki operacyjne		
Wykorzystane ilości	Nie stosuje się	
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Obejmuje dzienną ekspozycję do 8 godziny (jeśli nie podano inaczej).	

# Tetramer

## Karta Charakterystyki

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

Warunki operacyjne		
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Nie dotyczy	
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Wymaga stosowania w maksymalnej temperaturze 20° powyżej temperatury otoczenia, o ile nie wskazano inaczej	
	Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy.	

Środki zarządzania ryzykiem		
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczania odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Nie zażywać. W przypadku połknięcia niezwłocznie zgłosić się do lekarza.	
	Nie określono innych szczególnych środków zaradczych	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Określić możliwe bezpośrednie strefy kontaktu ze skórą. Używać rękawic (testowanych zgodnie z normą EN374), jeżeli kontakt jest możliwy. Sprzątnąć substancję zaraz po rozlaniu. Natychmiast wypłukać wszelką plamę na skórze. Zapewnić pracownikom szkolenie bazowe, aby zapobiec / zminimalizować narażenie i powiadomić o każdym problemie ze skórą, jaki się pojawi.	
	Nie określono innych szczególnych środków zaradczych	

### 2.1.9. Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC8b) (Przewożenie luzem)

PROC8b	Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu	
--------	--	--

Właściwości produktu	
Postać fizyczna produktu	Ciecz, ciśnienie pary < 0,5 kPa w warunkach normalnych
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje stężenie procentowe substancji w produkcie do 100% (o ile nie wskazano inaczej)

Warunki operacyjne		
Wykorzystane ilości	Nie stosuje się	
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Obejmuje dzienną ekspozycję do 8 godziny (jeśli nie podano inaczej).	
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Nie dotyczy	
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Wymaga stosowania w maksymalnej temperaturze 20° powyżej temperatury otoczenia, o ile nie wskazano inaczej	
	Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy.	

Środki zarządzania ryzykiem		
	Nie zażywać. W przypadku połknięcia niezwłocznie zgłosić się do lekarza.	

# Tetramer

## Karta Charakterystyki

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

Środki zarządzania ryzykiem		
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczania odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Nie określono innych szczególnych środków zaradczych	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Określić możliwe bezpośrednie strefy kontaktu ze skórą. Używać rękawic (testowanych zgodnie z normą EN374), jeżeli kontakt jest możliwy. Sprzątnąć substancję zaraz po rozlaniu. Natychmiast wypłukać wszelką plamę na skórze. Zapewnić pracownikom szkolenie bazowe, aby zapobiec / zminimalizować narażenie i powiadomić o każdym problemie ze skórą, jaki się pojawi.	
	Nie określono innych szczególnych środków zaradczych	

### 2.1.10. Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC8a) (Czyszczenie i konserwacja sprzętu)

PROC8a	Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu
Właściwości produktu	
Postać fizyczna produktu	Ciecz, ciśnienie pary < 0,5 kPa w warunkach normalnych
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje stężenie procentowe substancji w produkcie do 100% (o ile nie wskazano inaczej)

Warunki operacyjne		
Wykorzystane ilości	Nie stosuje się	
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Obejmuje dzienną ekspozycję do 8 godziny (jeśli nie podano inaczej).	
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Nie dotyczy	
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Wymaga stosowania w maksymalnej temperaturze 20° powyżej temperatury otoczenia, o ile nie wskazano inaczej	
	Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy.	

Środki zarządzania ryzykiem		
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczania odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Nie zażywać. W przypadku połknięcia niezwłocznie zgłosić się do lekarza.	
	Nie określono innych szczególnych środków zaradczych	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Określić możliwe bezpośrednie strefy kontaktu ze skórą. Używać rękawic (testowanych zgodnie z normą EN374), jeżeli kontakt jest możliwy. Sprzątnąć substancję zaraz po rozlaniu. Natychmiast wypłukać wszelką plamę na skórze. Zapewnić pracownikom szkolenie bazowe, aby zapobiec / zminimalizować narażenie i powiadomić o każdym problemie ze skórą, jaki się pojawi.	
	Nie określono innych szczególnych środków zaradczych	

### 2.1.11. Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie pracowników (PROC1, PROC2) (Przechowywanie)

# Tetramer

## Karta Charakterystyki

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

PROC1	Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia
PROC2	Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

Właściwości produktu	
Postać fizyczna produktu	Ciecz, ciśnienie pary < 0,5 kPa w warunkach normalnych
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje stężenie procentowe substancji w produkcie do 100% (o ile nie wskazano inaczej)

Warunki operacyjne		
Wykorzystane ilości	Nie stosuje się	
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Obejmuje dzienną ekspozycję do 8 godziny (jeśli nie podano inaczej).	
Czynniki ludzkie nie będące pod wpływem kontroli ryzyka	Nie dotyczy	
Inne istniejące warunki środowiska pracy wpływające na narażenie pracowników	Wymaga stosowania w maksymalnej temperaturze 20° powyżej temperatury otoczenia, o ile nie wskazano inaczej	
	Zakłada się realizację odpowiednich standartów higieny pracy.	

Środki zarządzania ryzykiem		
Środki organizacyjne przeznaczone do unikania/ograniczania odprowadzania, rozpraszania i narażenia	Nie zażywać. W przypadku połknięcia niezwłocznie zgłosić się do lekarza.	
	Nie określono innych szczególnych środków zaradczych	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną stanu zdrowia	Unikać bezpośredniego kontaktu produktu ze skórą. Określić możliwe bezpośrednie strefy kontaktu ze skórą. Używać rękawic (testowanych zgodnie z normą EN374), jeżeli kontakt jest możliwy. Sprzątnąć substancję zaraz po rozlaniu. Natychmiast wypłukać wszelką plamę na skórze. Zapewnić pracownikom szkolenie bazowe, aby zapobiec / zminimalizować narażenie i powiadomić o każdym problemie ze skórą, jaki się pojawi.	
	Nie określono innych szczególnych środków zaradczych	

2.2. Scenariusz wstępny nadzorujący narażenie środowiska naturalnego (ERC6a, ESVOC SPERC 6.1a.v1)	
ERC6a	Zastosowanie półproduktu
ESVOC SPERC 6.1a.v1	Produkcja substancji: Przemysł (SU8, SU9)

Właściwości produktu	
Postać fizyczna produktu	Substancja jest kompleksem UVCB, Przeważnie hydrofobowy, Łatwo ulega biodegradacji

Warunki operacyjne		
Wykorzystane ilości	Frakcja tonażu UE stosowana w regionie:	1
	Tonaż stosowany w regionie	1000
	Frakcja tonażu regionalnego stosowana lokalnie:	0.1

# Tetramer

## Karta Charakterystyki

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

Warunki operacyjne		
	Tonaż roczny w zakładzie	100
	Maksymalny tonaż dzienny w zakładzie (kg/dzień):	5000
Częstotliwość i czas trwania stosowania	Stałe uwalnianie	
	Liczba dni emisji (liczba dni w roku)	20
Czynniki środowiskowe nie będące pod wpływem zarządzania ryzykiem	Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody słodkiej:	10
	Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody morskiej:	100
Inne istniejące warunki pracy wpływające na narażenie środowiska	Część uwalniania z procesu do powietrza (początkowa przed Środkami zarządzania ryzykiem - RMM):	0.001
	Część uwalniania z procesu do kanałów ściekowych (początkowa przed Środkami zarządzania ryzykiem - RMM):	0.00001
	Część uwalniania z procesu do gleby (początkowa przed Środkami zarządzania ryzykiem - RMM):	0.001

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) celem uniknięcia odprowadzania	Ostrożne stosowanie oszacowań dot. uwalniania z procesu, gdyż zwyczajowe praktyki są różne zależnie od zakładu	
Warunki i środki techniczne podjęte w zakładzie celem zmniejszenia lub ograniczenia odpadów, emisji do powietrza lub gleby	Ryzyko wynikające z narażenia środowiskowego jest uwarunkowane osadami w słodkiej wodzie. Uzdatnianie wód ściekowych nie jest wymagane	
	Przetwarzanie emisji do powietrza celem uzyskania typowej skuteczności eliminacji wynoszącej (%):	80
	Uzdatniać wody ściekowe w zakładzie (przed odbiorem uwolnienia), aby zapewnić skuteczność wymaganej eliminacji	≥ 0
	W przypadku odprowadzania ścieków do oczyszczalni przydomowej należy zapewnić wydajność usuwania ścieków lokalnie na poziomie (%):	≥ 0
Środki organizacyjne, aby zapobiec/ograniczyć odpady z zakładu	Zapobiec uwalnianiu nierozpuszczonej substancji do wód ściekowych lub ją odzyskać	
	Nie rozlewać osadów przemysłowych na gruntach rodzimych	
	Osady powinny zostać poddane spopieleniu, kontrolowanemu przechowywaniu lub recyklingowi	
Warunki i środki związane z oczyszczalnią ścieków	Oszacowanie eliminacji substancji przez miejską oczyszczalnię ścieków (%):	97.2
	Całkowita skuteczność eliminacji po zastosowaniu Środków kontroli ryzyka w zakładzie i poza zakładem (miejська oczyszczalnia ścieków)	97.2
	Dozwolony maksymalny tonaż w zakładzie (Msafe) (kg/j):	180000 (based on domestic sewage treatment release)
	Przypuszczalna wydajność miejskiej oczyszczalni ścieków (m³/dzień)	2000
Warunki i środki dotyczące zewnętrznego przetwarzania odpadów celem ich usunięcia	Osady z oczyszczalni należy spalić, przechować lub przetworzyć.	

# Tetramer

## Karta Charakterystyki

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

Środki zarządzania ryzykiem		
Warunki i środki dotyczące zewnętrznego odzysku odpadów	Zewnętrzne przetwarzanie i usuwanie odpadów powinno być zgodne z lokalnymi i/lub krajowymi przepisami	

### 3. Informacje dotyczące narażenia i odniesienie do jego źródła

#### 3.1. Zdrowie

##### Informacje do przyczynkowego scenariusza narażenia

2.1.1	Ocena jakościowa ryzyk dla zdrowia ludzkiego nie jest wymagana.
-------	---

#### 3.2. Środowisko

##### Informacje do przyczynkowego scenariusza narażenia

2.2	Metoda blokowa dla węglowodorów została użyta do oszacowania narażenia otoczenia za pomocą modelu Petrorisk
-----	---

### 4. Wytyczne dla dalszego użytkownika celem sprawdzenia czy pracuje w granicach scenariusza narażenia ES

#### 4.1. Zdrowie

Instrukcje - Zdrowie	Ocena jakościowa ryzyk dla zdrowia ludzkiego nie jest wymagana.
----------------------	---

#### 4.2. Środowisko

Instrukcje - Środowisko	Instrukcje opierając się na warunkach pracy, które niekoniecznie dotyczą wszystkich zakładów, dlatego też konieczne może być skalowanie celem określenia odpowiednich Środków kontroli ryzyka specyficznych dla danego zakładu. Skuteczność eliminacji wymagana w stosunku do wód ściekowych może być osiągnięta przy pomocy technologii zastosowanych w zakładzie i poza nim, oddzielnie lub w połączeniu. Skuteczność eliminacji wymagana w stosunku do powietrza może być osiągnięta przy pomocy technologii zastosowanych w zakładzie i poza nim, oddzielnie lub w połączeniu. Dodatkowe informacje dotyczące skalowania i technologii kontrolnych są podane w ulotce informacyjne SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> )
-------------------------	--

### Dodatkowe wskazówki dotyczące dobrych praktyk poza oceną bezpieczeństwa chemicznego REACH

Brak danych

Karta charakterystyki (SDS), EU - Braskem

Niniejsze informacje oparte są o aktualny stan wiedzy i mają na celu opisanie produktu wyłącznie w kontekście wymagań dotyczących zdrowia, bezpieczeństwa i ochrony środowiska. Informacje te nie mogą być zatem traktowane jako gwarancja określonych właściwości produktu. Zastrzega się w nich, że postępowanie z dowolną substancją chemiczną wymaga wiedzy dotyczącej zagrożeń, jakie substancja ta może stanowić dla użytkownika. Obowiązkiem firmy posiadającej niniejszą kartę charakterystyki jest przeszkolenie swoich pracowników odnośnie potencjalnych zagrożeń, jakie może za sobą nieść użytkowanie produktu. Niniejsze informacje nie wyczerpują zagadnienia, a stanowią jedynie ogólną wskazówkę, jak używać produktu chemicznego, zachowując przy tym zasady bezpieczeństwa.