

# Karta Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego



## SEKCJA 1 IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1 Identyfikator produktu

#### Delo XLI Corrosion Inhibitor - Concentrate

Numer(y) produktu: 219900, 803149

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

#### Zidentyfikowane Zastosowania:

Sporządzanie i (ponowne) pakowanie substancji oraz mieszanin

Zastosowanie w charakterze Substancja zapobiegająca zamarzaniu / Czynnik chłodzący

**Zastosowania odradzane:** W przypadku zastosowań innych niż wymienione powyżej należy skonsultować się z dostawcą.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Chevron Belgium BV

Zuiderpoort Office Park

Gaston Crommenlaan 4

9050 Gent

Belgium

e-mail : eumsds@chevron.com

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

#### Plan akcji ratunkowej w przypadku zdarzeń podczas transportowania substancji niebezpiecznych

CHEMTREC: +1 703 527 3887

#### Epidemiologiczne zagrożenie zdrowia

Biuro ds. substancji chemicznych: +48 42 2538 400

Centrum ds. informacji i pomocy w nagłych wypadkach firmy Chevron: Akceptowane są międzynarodowe połączenia telefoniczne na koszt odbiorcy, 24 godziny na dobę: +1 510 231 0623

Centrum Kontroli Zatruc: Belgia: 0032/(0)70 245 245

#### Informacje o produkcie

Informacje o produkcie: 0032/(0)9 293 71 11

## SEKCJA 2 IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### KLASYFIKACJA CLP:

- Związek toksyczny na funkcje rozrodcze (rozwój): kategoria 1B, H360D; Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

### 2.2 Elementy oznakowania

Zgodnie z kryteriami Rozporządzenia (WE) 1272/2008 (klasyfikacja, oznakowanie, pakowanie):



**Znak sygnałowy:** niebezpieczeństwo

**ZWROTY WSKAZUJĄCE RODZAJ ZAGROŻENIA:**

**Zagrożenie dla zdrowia:**

- Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki (H360D).

- zawiera: 2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)  
Imidazol

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE ŚRODKÓW OSTROŻNOŚCI:**

**Zapobieganie:**

- Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności (P201).
- Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa (P202).
- Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu i twarzy (P280).

**Odpowiedź:**

- W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza (P308+P313).

**Magazynowanie:**

- Przechowywać pod zamknięciem (P405).

**Utylizacja:**

- Zawartość i pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi miejscowymi, regionalnymi, krajowymi i międzynarodowymi przepisami (P501).

**2.3 Inne zagrożenia**

Ten materiał nie zawiera substancji, którą oceniono jako substancję zaburzającą funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu równym lub przekraczającym 0,1% wagowo danej substancji. Ten materiał nie zawiera substancji, którą oceniono jako PBT lub vPvB w stężeniu równym lub przekraczającym 0,1% wagowo danej substancji.

**SEKCJA 3 SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH**

**3.2 Mieszanki**

Ten materiał jest mieszaniną.

SKŁADNIKI	NUMER CAS	NUMER EC	NUMER REJESTRACYJNY	KLASYFIKACJA CLP	ILOŚĆ
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	19766-89-3	243-283-8	Exempt	Repr. 1B/H360d	10 - 30 % wag.
Tolilotriazol	29385-43-1	249-596-6	01-2119979081-35	Aquatic Chronic 2/H411; Acute Tox. 4/H302; Repr. 2/H361d	1 - < 2.5 % wag.
Imidazol	288-32-4	206-019-2	01-2119485825-24	Eye Dam. 1/H318; Acute Tox. 4/H302; Repr. 1B/H360d; Skin Corr. 1C/H314	0.1 - < 0.3 % wag.

Pełny tekst zdań H rozporządzenia CLP pokazano w Rozdziale 16.

## SEKCJA 4 ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

**Oczy:** Nie są wymagane żadne specjalne środki pierwszej pomocy. Zaleca się wyjęcie soczewek kontaktowych, o ile są nałożone, i przemyć oczy wodą.

**Skóra:** Nie są wymagane żadne specjalne środki pierwszej pomocy. Na wszelki wypadek ściągnąć ubranie i obuwie, jeżeli zostało zanieczyszczone. Do usunięcia materiału z powierzchni skóry należy użyć wody z mydłem. Zanieczyszczone ubrania i obuwie należy wyrzucić lub dokładnie oczyścić przed ponownym założeniem.

**Połknięcie:** Nie są wymagane żadne specjalne środki pierwszej pomocy. Nie należy wywoływać wymiotów. Zaleca się zasięgnąć porady lekarskiej.

**Wdychanie:** Nie są wymagane żadne specjalne środki pierwszej pomocy. W przypadku narażenia na zbyt duży poziom materiału w powietrzu, poszkodowaną osobę należy wyprowadzić na świeże powietrze. Jeśli występuje kaszel lub dyskomfort przy oddychaniu, zasięgnąć porady lekarskiej.

### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia NATYCHMIASTOWE OBJAWY DZIAŁANIA NA ZDROWIE

**Oczy:** Nie przypuszcza się, aby powodował długotrwałe lub istotne podrażnienie oczu.

**Skóra:** Kontakt ze skórą nie powinien być szkodliwy.

**Połknięcie:** Nie przypuszcza się, aby był szkodliwy w przypadku połknięcia.

**Wdychanie:** Nie przypuszcza się, aby był szkodliwy w przypadku inhalacji.

**OPÓŹNIONE LUB INNE OBJAWY DZIAŁANIA NA ZDROWIE:** Na podstawie danych dla zwierząt ten materiał może powodować wady porodowe.

Dodatkowe informacje można znaleźć w części 11. Stopień ryzyka zależy od czasu trwania narażenia i jego poziomu.

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

Nie dotyczy.

## SEKCJA 5 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

### 5.1 Środki gaśnicze

Do gaszenia ognia należy stosować mgiełkę wodną, pianę, proszek lub dwutlenek węgla.

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

**Produkty spalania:** Silnie zależny od warunków spalania. Podczas spalania tego materiału pojawia się złożona mieszanina unoszących się w powietrzu ciał stałych, cieczy i gazów, w tym tlenku węgla, dwutlenku węgla oraz niezidentyfikowanych związków organicznych. W procesie spalania mogą tworzyć się tlenki: Sód, Azot .

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Ten materiał będzie się palił, mimo że nie zapala się łatwo. Informacje na temat odpowiedniego sposobu przewożenia i składowania można znaleźć w części 7. W przypadku pożarów z udziałem tego materiału nie wolno wchodzić do zamkniętej strefy objętej pożarem bez odpowiedniego sprzętu ochronnego, z uwzględnieniem niezależnego aparatu oddechowego.

## SEKCJA 6 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

**6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**  
Przestrzegać wszystkich właściwych przepisów miejscowych i międzynarodowych. Wyeliminować

wszelkie źródła zapłonu w sąsiedztwie rozlanej substancji. Nie dopuszczać niepotrzebnego i niechronionego personelu. Osoby wchodzące do skażonej strefy w celu usunięcia awarii lub stwierdzenia, czy podjęcie normalnej działalności jest bezpieczne, muszą stosować się do wszystkich instrukcji podanych w części zatytułowanej Kontrola narażenia / Ochrona osobista. Więcej informacji można znaleźć w Rozdziale 5 i 8.

### **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Zablokować źródło uwalniania, jeżeli można to zrobić bez ryzyka. Ograniczyć uwalnianie w celu ochrony przed dalszym zanieczyszczeniem gleby, wód powierzchniowych lub gruntowych.

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

Usunąć wyciek tak szybko, jak to możliwe, przestrzegając środków ostrożności zgodnie z Kontrolą narażenia/Środkami ochrony osobistej. Stosować właściwe techniki takie jak zastosowanie niepalnych materiałów absorbujących lub odpompowanie. Jeśli jest to wykonalne i właściwe, zdjąć skażoną glebę i usunąć ją w sposób zgodny z obowiązującymi wymaganiami. Umieścić inne skażone materiały w pojemnikach podlegających usuwaniu i usunąć w sposób zgodny z obowiązującymi wymaganiami. Wycieki substancji należy zgłaszać miejscowym władzom, jeżeli wymagają tego przepisy lub uznamy to za stosowne.

### **6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Zob. rozdziały 8 i 13.

## **SEKCJA 7 POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE**

### **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

**Obchodzenie się z substancją - informacje ogólne:** Unikać skażenia gleby lub uwalniania tego materiału do kanalizacji i układów odwadniających, albo do zbiorników wodnych.

**Środki ostrożności:** Unikać kontaktu z oczami, skórą lub ubraniem. Nie próbować ani nie połykać. Umyć dokładnie po zakończeniu operacji. Chronić przed dziećmi.

**Ostrzeżenia na pojemnikach:** Nie jest to pojemnik ciśnieniowy. Nie wolno więc stosować ciśnienia do opróżniania pojemnika, albo może ulec rozerwaniu z wybuchową siłą. Puste pojemniki mogą zawierać resztki produktu (w postaci stałej, ciekłej i/lub gazowej) i mogą być niebezpieczne. Nie mogą pozostawać pod ciśnieniem, nie wolno ich ciąć, spawać, lutować przy użyciu lutu twardego lub miękkiego, nawiercać, szlifować albo wystawiać takich pojemników na działanie wysokiej temperatury, płomieni, iskier, elektryczności statycznej lub innych źródeł zapłonu. Mogą bowiem eksplodować i spowodować obrażenia ciała lub śmierć. Puste pojemniki należy całkowicie opróżnić, dobrze zamknąć i odesłać do firmy zajmującej się odzyskiwaniem beczek lub zutylizować we właściwy sposób.

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

Nie dotyczy

### **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe:**

Sporządzanie i (ponowne) pakowanie substancji oraz mieszanin

Zastosowanie w charakterze Substancja zapobiegająca zamarzaniu / Czynniki chłodzący

## **SEKCJA 8 KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ**

### **ROZWAŻANIA OGÓLNE:**

Rozważyć potencjalne zagrożenia związane z tym materiałem (patrz Rozdział 2), obowiązujące wartości graniczne narażenia, czynności związane z pracą oraz inne substancje na stanowisku pracy przy projektowaniu technicznych środków kontroli oraz wyboru środków ochrony osobistej (ŚOI). Jeśli techniczne środki kontroli lub metody pracy nie wystarczą do zapobieganiu narażeniu na szkodliwy

poziom tego materiału, należy zapoznać się z informacją dotyczącą środków ochrony indywidualnej (ŚOI) poniżej.

Czynniki wpływające na ŚOI obejmują, między innymi: właściwości substancji chemicznej, inne substancje chemiczne, które mogą stykać się z tym samym ŚOI, wymagania fizyczne (dopasowanie i rozmiar, ochrona przed cięciem/przebiciem, zręczność, ochrona termiczna itp.) oraz potencjalne reakcje alergiczne na materiał ŚOI. Użytkownik odpowiedzialny jest za przeczytanie i zrozumienie wszystkich instrukcji oraz informacji o ograniczeniach dostarczanych ze sprzętem, ponieważ ochrona zwykle zapewniana jest na ograniczony czas lub w określonych warunkach.

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

**Graniczne wartości narażenia w miejscu pracy:** Nie ma obowiązujących wartości granicznych narażenia w miejscu pracy dla tego materiału i jego składników. Skontaktować się z lokalnymi władzami, aby uzyskać odpowiednie wartości.

### 8.2 Kontrola narażenia

#### TECHNICZNE ŚRODKI KONTROLI:

Stosować wentylację ogólną, odciąg miejscowy lub połączenie obu tych metod.

#### OSOBISTY SPRZĘT OCHRONNY

**Ochrona oczu / twarzy:** Zakładać sprzęt ochronny, aby nie doszło do kontaktu z oczami. Sprzęt ochronny może w tym przypadku obejmować okulary ochronne, gogle chemiczne, osłony na twarz lub ich kombinacje w zależności od przeprowadzanych operacji roboczych.

**Ochrona skóry:** Stosować środki ochrony indywidualnej (ŚOI) do zapobiegania kontaktowi ze skórą. Doboru chemicznej odzieży ochronnej powinien dokonać specjalista ds. BHP i powinien opierać się na obowiązujących normach (ASTM F739 lub EN 374). Stosowanie chemicznych ŚOI zależy od wykonywanych operacji i może obejmować rękawice odporne na chemikalia, buty, fartuch chemiczny, kombinezon chemiczny oraz pełną ochronę twarzy. **Należy skontaktować się z producentami ŚOI w celu uzyskania informacji o czasie wytrzymałości materiału w celu określenia, jak długo można korzystać z ŚOI zanim będą wymagały wymiany.** O ile szczegółowe dane producenta nie wskażą inaczej, tabela poniżej opiera się na dostępnych danych branżowych i zamieszczono ją jako pomoc w procesie doboru rękawic. W zamierzeniu jest ona wyłącznie materiałem pomocniczym.

Materiał rękawic chemicznych	Grubość (mm)	Typowy czas wytrzymałości materiału (minut)
Butyl	0.7	120
Neopren	0.61	120
Nitryl	0.8	120
Polichlorek winylu (PCW)	1.1	120
Viton Butyl	0.3	120

**Ochrona dróg oddechowych:** Nie jest wymagane dla zidentyfikowanych warunków stosowania.

#### KONTROLE DZIAŁANIA NA ŚRODOWISKO:

Zob. odpowiednie wspólnotowe przepisy dot. ochrony środowiska lub załącznik, jeśli dotyczy.

## SEKCJA 9 WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

**Uwaga:** poniższe dane są wartościami typowymi i nie stanowią specyfikacji.

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

#### Wygląd

**Kolor:** Zielony (fluorescencyjny)

**Stan fizyczny:** Ciecz  
**Zapach:** Słaby lub łagodny  
**Próg zapachowy:** Brak danych  
**Wartość pH:** 7.8 - 8.5; 5%volume @ 20 ° C (roztwór w wodzie)  
**Temperatura topnienia:** Nie dotyczy  
**Temperatura krzepnięcia:** -5°C (23°F) (Typowy)  
**Początkowa temperatura wrzenia:** 100°C (212°F) (szacunkowo)  
**Temperatura zapłonu:** Nie dotyczy  
**Szybkość parowania:** Brak danych  
**Palność (ciało stałe, gaz):** Brak danych  
**Granice palności (wybuchowości) (% obj. w powietrzu):**  
Dolny: Brak danych Górny: Brak danych  
**Ciśnienie par:** Brak danych  
**Gęstość względna par:** Brak danych  
**Gęstość:** 1.058 kg/l @ 20°C (68°F)  
**Rozpuszczalność:** Rozpuszczalny w wodzie.  
**Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość logarytmiczna):** Brak danych  
**Temperatura samozapłonu:** Brak danych  
**Temperatura rozkładu:** Brak danych  
**Lepkość kinematyczna:** Brak danych  
**Własności wybuchowe:** Brak danych  
**Własności utleniające:** Brak danych

**9.2 Inne informacje:** Brak danych

## SEKCJA 10 STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

- 10.1 Reaktywność:** Może reagować z silnymi kwasami lub silnymi utleniaczami, jak chlorany, azotany, nadtlarki itp.
- 10.2 Stabilność chemiczna:** Ten materiał uważany jest za stabilny w normalnych warunkach otoczenia oraz w przewidywanych warunkach przechowywania i przenoszenia, gdy chodzi o temperaturę i ciśnienie.
- 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:** Niebezpieczna polimeryzacja nie będzie występować.
- 10.4 Warunki, których należy unikać:** Nie dotyczy
- 10.5 Materiały niezgodne:** Nie dotyczy
- 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Nieznane (Nieprzewidywane)

## SEKCJA 11 INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

- 11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**
- Informacje o produkcie:**
- Poważne uszkodzenie wzroku/podrażnienie oczu:** Materiał nie jest uznawany za działający drażniąco na oczy. Produkt nie był testowany. Oświadczenie oparte jest na ocenie danych dla podobnych materiałów lub składników produktu.
- Nadżerka skóry/Podrażnienie:** Materiał nie jest uznawany za działający drażniąco na skórę. Produkt nie był testowany. Oświadczenie oparte jest na ocenie danych dla podobnych materiałów lub składników produktu.
- Uczulenie skóry:** Materiał nie jest uznawany za działający uczulająco na skórę. Produkt nie był testowany. Oświadczenie oparte jest na ocenie danych dla podobnych materiałów lub składników produktu.
- Toksyczność ostra skórna:** Materiał nie jest uznawany za toksyczny po naniesieniu na skórę. Produkt nie był testowany. Oświadczenie oparte jest na ocenie danych dla podobnych materiałów lub składników

produktu.

**Ocena toksyczności ostrej (skórny):** Nie dotyczy

**Toksyczność ostra doustna:** Materiał nie jest uznawany za toksyczny drogą pokarmową. Produkt nie był testowany. Oświadczenie oparte jest na ocenie danych dla podobnych materiałów lub składników produktu.

**Ocena toksyczności ostrej (doustny):** Nie dotyczy

**Toksyczność ostra inhalacyjna:** Materiał nie jest uznawany za toksyczny przez drogi oddechowe. Produkt nie był testowany. Oświadczenie oparte jest na ocenie danych dla podobnych materiałów lub składników produktu.

**Ocena toksyczności ostrej (wdychanie):** Nie dotyczy

**Mutagenność komórek generatywnych:** Materiał nie jest uznawany za mutageny. Produkt nie był testowany. Oświadczenie oparte jest na ocenie danych dla podobnych materiałów lub składników produktu.

**Rakotwórczość:** Materiał nie jest uznawany za rakotwórczy. Produkt nie był testowany. Oświadczenie oparte jest na ocenie danych dla podobnych materiałów lub składników produktu.

**Toksyczność reprodukcyjna:** Ten materiał może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Produkt nie był testowany. Oświadczenie oparte jest na ocenie danych dla podobnych materiałów lub składników produktu.

**Toksyczność dla szczególnego narządu docelowego - narażenie pojedyncze:** Materiał nie jest uznawany za toksyczny dla narządów docelowych (narażenie jednorazowe). Produkt nie był testowany. Oświadczenie oparte jest na ocenie danych dla podobnych materiałów lub składników produktu.

**Toksyczność dla szczególnego narządu docelowego - narażenie powtórzone:** Materiał nie jest uznawany za toksyczny dla narządów docelowych (narażenie powtarzane). Produkt nie był testowany. Oświadczenie oparte jest na ocenie danych dla podobnych materiałów lub składników produktu.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:** Materiał nie jest uznawany za stwarzający zagrożenie spowodowane aspiracją.

#### Informacja o składnikach:

Poważne uszkodzenie wzroku/podrażnienie oczu:	
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Tolilotriazol	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Imidazol	Wynik testu: Powoduje poważne uszkodzenie oczu

Nadżerka skóry/Podrażnienie:	
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Tolilotriazol	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Imidazol	Wynik testu: Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

Uczulenie skóry:	
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Tolilotriazol	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Imidazol	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

<b>Toksyczność ostra skórna:</b>	
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Tolilotriazol	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Imidazol	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

<b>Toksyczność ostra doustna:</b>	
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Tolilotriazol	Kwalifikator testu: LD50 Wynik testu: 720 mg/kg Gatunki: rat
Imidazol	Kwalifikator testu: LD50 Wynik testu: 970 mg/kg Gatunki: rat

<b>Toksyczność ostra inhalacyjna:</b>	
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Tolilotriazol	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Imidazol	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

<b>Mutagenność komórek generatywnych:</b>	
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Tolilotriazol	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Imidazol	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

<b>Rakotwórczość:</b>	
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Tolilotriazol	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Imidazol	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

<b>Toksyczność reprodukcyjna:</b>	
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	Protokół: Badanie toksyczności rozwojowej Wynik testu: Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki w przypadku spożycia, na podstawie danych dotyczących zwierząt
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	Protokół: OECD 415 – jednopokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej Wynik testu: Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki w przypadku spożycia, na podstawie danych dotyczących zwierząt
Tolilotriazol	Wynik testu: Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki
Imidazol	Wynik testu: Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki w przypadku spożycia
Imidazol	Wynik testu: Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki w przypadku spożycia, na podstawie danych dotyczących ludzi

<b>Toksyczność dla szczególnego narządu docelowego - narażenie pojedyncze:</b>	
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Tolilotriazol	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Imidazol	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

<b>Toksyczność dla szczególnego narządu docelowego - narażenie powtórzone:</b>	
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Tolilotriazol	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Imidazol	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

## **DODATKOWE INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE:**



Kwas 2-etyloheksanowy (2-EXA), w przypadku wielokrotnego podawania szczurom w ramach diety, powodował powiększenie wątroby oraz zwiększenie poziomu wydzielanych enzymów. W przypadku podawania go ciężarnym szczurom za pomocą zgłębnika lub w wodzie pitnej, 2-EXA powodował teratogenność (wady porodowe) oraz opóźnienie poporodowego rozwoju młodych. Dodatkowo 2-EXA powodował u szczurów obniżenie płodności samic. Wady porodowe zaobserwowano u potomstwa myszy, którym w czasie ciąży podawano 2-etyloheksanian w postaci zastrzyku dootrzewnowego.

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Nie zidentyfikowano innych zagrożeń.

## SEKCJA 12 INFORMACJE EKOLOGICZNE

### Informacje o produkcie:

#### 12.1 Toksyczność

Nie przypuszcza się, aby substancja ta była szkodliwa dla organizmów wodnych. Produkt nie został zbadany. Ocena oparowana na podstawie w<sup>3</sup>acęciwoęci poszczęólnych sk<sup>3</sup>adników.

#### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Przypuszczalnie jest to materiał łatwo ulegający biodegradacji. Produkt nie został zbadany. Ocena oparowana na podstawie w<sup>3</sup>acęciwoęci poszczęólnych sk<sup>3</sup>adników.

#### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Czynnik biokoncentracji: Brak danych

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość logarytmiczna): Brak danych

#### 12.4 Mobilność w glebie

Brak danych.

#### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ten materiał nie spełnia kryteriów PBT ani vPvB.

#### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji ocenianych jako mające właściwości zaburzające działanie układu hormonalnego.

#### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Nie określono żadnych innych skutków niepożądanych.

### Informacja o składnikach:

#### Toksyczność ostra:

2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Tolilotriazol	Poufne dane testów
Imidazol	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

#### Toksyczność przewlekła:

2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Tolilotriazol	Poufne dane testów
Imidazol	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

#### Biodegradacja:

2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Tolilotriazol	Wynik testu: Nie ulega łatwo biodegradacji Biodegradacja: 4%
Imidazol	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

<b>Zdolność Do Bioakumulacji:</b>	
2-etyloheksanian sodowy, (kapronian)	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione
Tolilotriazol	Brak dostępnych danych testowych
Imidazol	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione

## SEKCJA 13 POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Używać materiału w przeznaczonym celu lub w miarę możliwości poddawać ponownego przerobowi. Ten materiał, jeżeli ma zostać wyrzucony, może spełniać kryteria dla odpadów niebezpiecznych zgodnie z definicją międzynarodowych, krajowych lub lokalnych praw i przepisów. Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów (E.W.C.) kodyfikacja jest następująca: 16 01 14 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001 (Dz.U. nr 112, poz.1206)  
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29.11.2002 (Dz.U. nr 212, poz.1799)  
Ustawa o odpadach z dnia 27.04.2001 (Dz.U nr 62 poz.628)

## SEKCJA 14 INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Podany opis może nie pasować do wszystkich sytuacji związanych ze spedycją towarów. Aby uzyskać informacje na temat wymagań dotyczących dodatkowego opisu (np. nazwy technicznej) oraz wymagań specyficznych dla danego sposobu spedycji lub transportowanej ilości, należy zapoznać się z odpowiednimi przepisami dotyczącymi substancji niebezpiecznych.

### ADR/RID

W ROZUMIENIU PRZEPISÓW TRANSPORTOWYCH NIE JEST TOWAREM NIEBEZPIECZNYM

- 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: Nie dotyczy
- 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: Nie dotyczy
- 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: Nie dotyczy
- 14.4 Grupa pakowania: Nie dotyczy
- 14.5 Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy
- 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: Nie dotyczy

### ICAO / IATA

W ROZUMIENIU PRZEPISÓW TRANSPORTOWYCH NIE JEST TOWAREM NIEBEZPIECZNYM

- 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: Nie dotyczy
- 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: Nie dotyczy
- 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: Nie dotyczy
- 14.4 Grupa pakowania: Nie dotyczy
- 14.5 Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy
- 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: Nie dotyczy

### IMO / IMDG

W ROZUMIENIU PRZEPISÓW TRANSPORTOWYCH NIE JEST TOWAREM NIEBEZPIECZNYM

- 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: Nie dotyczy
- 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN: Nie dotyczy
- 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: Nie dotyczy
- 14.4 Grupa pakowania: Nie dotyczy
- 14.5 Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy
- 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: Nie dotyczy
- 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

#### PRZESZUKIWANE WYKAZY UREGULOWAŃ PRAWNYCH:

01=Dyrektywa UE o numerze 76/769/EEC: Ograniczenia w zakresie dopuszczenia do obrotu i stosowania pewnych substancji niebezpiecznych.

02=Dyrektywa UE o numerze 90/394/EEC : Substancje rakotwórcze w miejscu pracy.

03=Dyrektywa UE o numerze 92/85/EEC: Pracownice w ciąży lub karmiące.

04=Dyrektywa UE o numerze 2012/18/UE:Seveso III

05=Dyrektywa UE o numerze 98/24/EC : Środki chemiczne w miejscu pracy.

06=Dyrektywa UE 2004/37/EC: Ochrona pracowników.

07=Rozporządzenie UE nr 689/2008/EC: Aneks 1, Część 1.

08=Rozporządzenie UE nr 689/2008/EC: Aneks 1, Część 2.

09=Rozporządzenie UE nr 689/2008/EC: Aneks 1, Część 3.

10=Rozporządzenie UE nr 850/2004/EC: Zakaz i ograniczenia trwałych zanieczyszczeń organicznych (TZO).

11=EU REACH, Aneks XVII: Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i artykułów.

12=UE REACH, załącznik XIV: lista substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń lub lista kandydacka substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (Substances of Very High Concern, SVHC) podlegających procedurze udzielania zezwolenia.

Następujące składniki tego materiału znajdują się we wskazanych wykazach urzędowych.

2-etyloheksanian sodowy, (kapronian) 02, 03, 05, 11

Imidazol 02, 03, 05

#### REJESTRY SUBSTANCJI CHEMICZNYCH:

Wszystkie składniki spełniają wymogi następujących rejestrów substancji chemicznych: AIIC (Australia), DSL (Kanada), EINECS (Unia Europejska), ENCS (Japonia), KECI (Korea), PICCS (Filipiny), TSCA (Stany Zjednoczone).

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Tak

## SEKCJA 16 INNE INFORMACJE

**INFORMACJE O WERSJI:** SEKCJA 01 - Używanie produktu dodano informacje.

SEKCJA 01 - UFI usunięto informacje.

SEKCJA 02 - OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE ŚRODKÓW OSTROŻNOŚCI: zmodyfikowano informacje.

SEKCJA 02 - Informacje uzupełniające o zagrożeniach (EU) zmodyfikowano informacje.

SEKCJA 03 - Skład zmodyfikowano informacje.

SEKCJA 05 — Określone zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną zmodyfikowano informacje.

SEKCJA 06 - Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych zmodyfikowano informacje.

SEKCJA 08 - Ochrona dróg oddechowych dodano informacje.

SEKCJA 08 - Ochrona dróg oddechowych usunięto informacje.

SEKCJA 08 - Ochrona skóry zmodyfikowano informacje.

SEKCJA 09 - Właściwości fizyczne i chemiczne zmodyfikowano informacje.

SEKCJA 11 - Informacje toksykologiczne zmodyfikowano informacje.

SEKCJA 12 - Informacje ekologiczne zmodyfikowano informacje.

SEKCJA 15 - Informacje dotyczące przepisów prawnych zmodyfikowano informacje.

**Data wprowadzenia zmian::** Luty 26, 2025

**Pełny tekst zdań H rozporządzenia CLP:**

Aquatic Chronic 2/H411; Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Eye Dam. 1/H318; Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Acute Tox. 4/H302; Działa szkodliwie po połknięciu.

Repr. 1B/H360D; Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Repr. 2/H361d; Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Skin Corr. 1C/H314; Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .

#### SKRÓTY, KTÓRE MOGŁY BYĆ UŻYTE W NINIEJSZYM DOKUMENCIE:

TLV - Wartość progowa (TLV)	TWA - Średnia dopuszczalna narażenia w długim okresie czasu (TWA)
STEL - Granica dla ekspozycji krótkotrwałej (STEL)	PEL - Dopuszczalna granica narażenia (PEL)
CVX - Chevron	CAS - Numer identyfikacyjny nadawany przez Amerykańskie Towarzystwo Chemiczne (Chemical Abstract Service)
NQ - Nie do określenia ilościowego	

Przygotowała firma Chevron zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006 ze zmianą przez Rozporządzenie (WE) 2020/878.

Informacje zawarte w tej karcie charakterystyki oparte są na wiedzy, informacjach i przekonaniu firmy Chevron oraz jej podmiotów zależnych na dzień publikacji. To nie jest specyfikacja jakości i nie udziela się żadnej gwarancji, wyrażonej ani dorozumianej. Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za wyniki korzystania z tego materiału. Przedstawione tutaj informacje dotyczą tylko wymienionego produktu. Ponieważ warunki użytkowania są poza naszą kontrolą, obowiązkiem użytkownika jest określenie warunków bezpiecznego użytkowania tego produktu i ocena jego przydatności do danego zastosowania. W razie potrzeby użytkownicy powinni zasięgnąć dodatkowych wskazówek.

#### Załącznik

Zastosowanie w charakterze Substancja zapobiegająca zamarzaniu / Czynnik chłodzący - Przemysłowe

<b>Rozdział 1</b>	
<b>Tytuł</b>	
Zastosowanie w charakterze Substancja zapobiegająca zamarzaniu / Czynnik chłodzący	
<b>Deskryptor zastosowania</b>	
Sektor(y) zastosowania	3
Kategorie procesu	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9
Kategorie uwalniania do środowiska	7
Szczególne kategorie uwalniania do środowiska	Nie dotyczy
<b>Uwzględnione procesy, zadania, działania</b>	
Obejmuje ogólne zastosowanie chłodziwa w pojazdach w systemach zamkniętych. Obejmuje napełnianie i opróżnianie pojemników oraz działanie układach zamkniętych maszyn oraz powiązane czynności konserwacyjne i magazynowe.	
<b>Metoda oceny</b>	
Zob. Rozdział 3.	
<b>Rozdział 2 Warunki robocze i środki zarządzania ryzykiem</b>	
<b>Rozdział 2.1 Kontrola narażenia pracowników</b>	
<b>Właściwości produktu</b>	
Postać fizyczna produktu	Ciecz, prężność par 0.004 kPa (20°C)
Prężność par	Zob. powyżej
Stężenie substancji w	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100 % (o ile nie

produkcje	podano inaczej). [G13]
Zużyta ilość	Nie dotyczy
Częstotliwość i czas użytkowania/narażenia	Obejmuje do ... (dzień/tydzień): 5
Zarządzanie ryzykiem nie wpływa na czynniki ludzkie	Nie określono
Pozostałe warunki robocze wpływające na narażenie	Nie dotyczy

### Szczególne środki zarządzania ryzykiem i warunki robocze dla scenariuszy towarzyszących

#### **[PROC 1] Zastosowanie w zamkniętych procesach, brak prawdopodobieństwa narażenia.**

Obejmuje więcej niż 4 godziny (o ile nie zaznaczono inaczej).

Substancją posługiwać się w układzie zamkniętym. [E47]

Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26]

#### **[PROC 2] Zastosowanie w zamkniętych procesach z możliwością sporadycznego kontrolowanego narażenia.**

Obejmuje więcej niż 4 godziny (o ile nie zaznaczono inaczej).

Substancją posługiwać się w układzie zamkniętym. [E47]

Po odbyciu specjalistycznego przeszkolenia pracownicy powinni nosić rękawice odporne na działanie chemikaliów (przetestowane wg normy EN374). [PPE17]

Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26]

#### **[PROC 3] Zastosowanie w zamkniętych procesach okresowych (synteza lub mieszanie).**

Obejmuje więcej niż 4 godziny (o ile nie zaznaczono inaczej).

Zapewnić dobrą wentylację na stanowisku pracy.

Po odbyciu specjalistycznego przeszkolenia pracownicy powinni nosić rękawice odporne na działanie chemikaliów (przetestowane wg normy EN374). [PPE17]

Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26]

#### **[PROC 4] Zastosowanie w procesach okresowych i innych (synteza), gdzie występuje prawdopodobieństwo narażenia.**

Obejmuje więcej niż 4 godziny (o ile nie zaznaczono inaczej).

Zapewnić wentylację ogólną wspomaganą środkami mechanicznymi. [E48]

Po odbyciu specjalistycznego przeszkolenia pracownicy powinni nosić rękawice odporne na działanie chemikaliów (przetestowane wg normy EN374). [PPE17]

Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26]

#### **[PROC 8a] Przenoszenie substancji lub preparatów (ładowanie/wyładowywanie) z/do naczyń/dużych pojemników w miejscach do tego nieprzeznaczonych.**

Unikać wykonywania czynności powodujących narażenie dłużej niż przez 4 godziny. [OC28]

Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji. [E54]

Skuteczność (środek): 90%

Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26]

Jeśli wprowadzenie powyższych środków technicznych/organizacyjnych jest niemożliwe, należy zastosować następujące środki ochrony osobistej. [PPE30]

Stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych.

Skuteczność (środek): 95%

#### **[PROC 8b] Przenoszenie substancji lub preparatów (ładowanie/wyładowywanie) z/do naczyń/dużych pojemników w miejscach do tego przeznaczonych.**

Obejmuje więcej niż 4 godziny (o ile nie zaznaczono inaczej).

Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji. [E54]

Skuteczność (środek): 90%
Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26]
Jeśli wprowadzenie powyższych środków technicznych/organizacyjnych jest niemożliwe, należy zastosować następujące środki ochrony osobistej: [PPE30]
Stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych.
Skuteczność (środek): 95%
<b>[PROC 9] Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (dedykowana linia napełniania, w tym ważenie).</b>
Obejmuje więcej niż 4 godziny (o ile nie zaznaczono inaczej).
Zapewnić wentylację ogólną wspomaganą środkami mechanicznymi. [E48]
Po odbyciu specjalistycznego przeszkolenia pracownicy powinni nosić rękawice odporne na działanie chemikaliów (przetestowane wg normy EN374). [PPE17]
Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26]
<b>Rozdział 2.2 Kontrola narażenia środowiskowego</b>
<b>Właściwości produktu</b>
Nie dotyczy
<b>Zużyte ilości</b>
Maksymalny tonaż dzienny dla zakładu (kg/dzień) [A4]: 2000
<b>Częstotliwość i czas użytkowania</b>
Dni emisji (dni w roku) [FD4]: 300
<b>Zarządzanie ryzykiem nie wpływa na czynniki środowiskowe</b>
Miejscowy współczynnik rozcieńczenia w wodzie słodkiej [EF1]: 10
Miejscowy współczynnik rozcieńczenia w wodzie morskiej [EF2]: 100
<b>Pozostałe warunki robocze wpływające na narażenie środowiska</b>
Nie dotyczy
<b>Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) w celu zapobiegania uwalnianiu</b>
Przyjęte praktyki różnią się w zależności od zakładu, dlatego zastosowano zachowawcze szacunki dot. uwalniania przemysłowego. [TCS1]
<b>Miejscowe warunki techniczne i środki na rzecz zmniejszenia lub ograniczenia uwolnień, emisji do powietrza i uwolnienia do gleby</b>
Zapobiec uwalnianiu nierozpuszczonej substancji do ścieków lub odzyskiwać ją ze ścieków. [TCR14]
Ze strony użytkownika zakłada się separację chemiczną wody brudnej/deszczowej i wyposażenie w oczyszczalnię ścieków. [ENVT15]
<b>Środki organizacyjne dot. zapobiegania/ograniczania uwolnień z zakładu</b>
Nie wylewać szlamu poprzemysłowego na gleby naturalne. [OMS2]
Szlam należy spalić, zneutralizować lub poddać regeneracji. [OMS3]
<b>Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków</b>
Szacowana przepustowość oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (m3 dziennie) [STP5]: 2000
<b>Warunki i środki związane z zewnętrznym oczyszczaniem usuwanych odpadów</b>
Zewnętrzna obróbka i usuwanie odpadów powinny być zgodne ze stosownymi przepisami miejscowymi i/lub krajowymi. [ETW3]
<b>Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów</b>
Zewnętrzne odzyskiwanie i recykling odpadów powinny być zgodne ze stosownymi przepisami miejscowymi i/lub krajowymi. [ERW1]
<b>Rozdział 3 Ocena narażenia</b>
<b>3.1. Zdrowie</b>
Środki zarządzania ryzykiem/warunki operacyjne określone w Scenariuszu Narażenia są wynikiem oceny ilościowej i jakościowej obejmującej ten produkt.
<b>3.2. Środowisko</b>
Zastosowano model ECETOC TRA. [EE1]
<b>Rozdział 4 Wytyczne dot. weryfikacji zgodności ze scenariuszem narażenia</b>

<b>4.1. Zdrowie</b>
Tam, gdzie wdrożono inne środki zarządzania ryzykiem/warunki robocze, użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem na przynajmniej równorzędnym poziomie. [G23]
<b>4.2. Środowisko</b>
Wytyczna opiera się na przyjętych warunkach roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich obiektów, dlatego może zaistnieć konieczność dostosowania parametrów w celu określenia stosownych środków zarządzania ryzykiem dla danego obiektu. [DSU1]

Zastosowanie w charakterze Substancja zapobiegająca zamarzaniu / Czynniki chłodzący - Profesjonalne

<b>Rozdział 1</b>	
<b>Tytuł</b>	
Zastosowanie w charakterze Substancja zapobiegająca zamarzaniu / Czynniki chłodzący	
<b>Deskryptor zastosowania</b>	
Sektor(y) zastosowania	3
Kategorie procesu	1, 2, 3, 4, 8a, 9
Kategorie uwalniania do środowiska	9a, 9b
Szczególne kategorie uwalniania do środowiska	Nie dotyczy
<b>Uwzględnione procesy, zadania, działania</b>	
Obejmuje obsługę i rozcieńczanie płynów funkcjonalnych	
<b>Metoda oceny</b>	
Zob. Rozdział 3.	
<b>Rozdział 2 Warunki robocze i środki zarządzania ryzykiem</b>	
<b>Rozdział 2.1 Kontrola narażenia pracowników</b>	
<b>Właściwości produktu</b>	
Postać fizyczna produktu	Ciecz, prężność par 0.004 kPa (20°C)
Prężność par	Zob. powyżej
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100 % (o ile nie podano inaczej). [G13]
Zużyta ilość	Nie dotyczy
Częstotliwość i czas użytkowania/narażenia	Obejmuje do ... (dzień/tydzień): 5
Zarządzanie ryzykiem nie wpływa na czynniki ludzkie	Nie określono
Pozostałe warunki robocze wpływające na narażenie	Nie dotyczy
<b>Szczególne środki zarządzania ryzykiem i warunki robocze dla scenariuszy towarzyszących</b>	
<p><b>[PROC 1] Zastosowanie w zamkniętych procesach, brak prawdopodobieństwa narażenia.</b>  Obejmuje więcej niż 4 godziny (o ile nie zaznaczono inaczej).  Substancją posługiwać się w układzie zamkniętym. [E47]  Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26]</p> <p><b>[PROC 2] Zastosowanie w zamkniętych procesach z możliwością sporadycznego kontrolowanego narażenia.</b>  Obejmuje więcej niż 4 godziny (o ile nie zaznaczono inaczej).  Zapewnić wentylację ogólną wspomaganą środkami mechanicznymi. [E48]  Po odbyciu specjalistycznego przeszkolenia pracownicy powinni nosić rękawice odporne na działanie chemikaliów (przetestowane wg normy EN374). [PPE17]</p>	

Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26]

**[PROC 3] Zastosowanie w zamkniętych procesach okresowych (synteza lub mieszanie).**

Obejmuje więcej niż 4 godziny (o ile nie zaznaczono inaczej).

Zapewnić dobrą wentylację na stanowisku pracy.

Po odbyciu specjalistycznego przeszkolenia pracownicy powinni nosić rękawice odporne na działanie chemikaliów (przetestowane wg normy EN374). [PPE17]

Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26]

**[PROC 4] Zastosowanie w procesach okresowych i innych (synteza), gdzie występuje prawdopodobieństwo narażenia.**

Obejmuje dzienny czas narażenia do 8 godzin.

Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26]

**[PROC 8a] Przenoszenie substancji lub preparatów (ładowanie/wyładowywanie) z/do naczyń/dużych pojemników w miejscach do tego nieprzeznaczonych.**

Unikać wykonywania czynności powodujących narażenie dłużej niż przez 1 godzinę. [OC27]

Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji. [E54]

Skuteczność (środk): 80%

Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26]

Jeśli wprowadzenie powyższych środków technicznych/organizacyjnych jest niemożliwe, należy zastosować następujące środki ochrony osobistej. [PPE30]

Stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych.

Skuteczność (środk): 80%

Po odbyciu specjalistycznego przeszkolenia pracownicy powinni nosić rękawice odporne na działanie chemikaliów (przetestowane wg normy EN374). [PPE17]

**[PROC 9] Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (dedykowana linia napełniania, w tym ważenie).**

Unikać wykonywania czynności powodujących narażenie dłużej niż przez 4 godziny. [OC28]

Zapewnić wentylację ogólną wspomaganą środkami mechanicznymi. [E48]

Po odbyciu specjalistycznego przeszkolenia pracownicy powinni nosić rękawice odporne na działanie chemikaliów (przetestowane wg normy EN374). [PPE17]

Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26]

**Rozdział 2.2 Kontrola narażenia środowiskowego**

**Właściwości produktu**

Nie dotyczy

**Zużyte ilości**

Maksymalny tonaż dzienny dla zakładu (kg/dzień) [A4]: 1000

**Częstotliwość i czas użytkowania**

Dni emisji (dni w roku) [FD4]: 300

**Zarządzanie ryzykiem nie wpływa na czynniki środowiskowe**

Miejscowy współczynnik rozcieńczenia w wodzie słodkiej [EF1]: 10

Miejscowy współczynnik rozcieńczenia w wodzie morskiej [EF2]: 100

**Pozostałe warunki robocze wpływające na narażenie środowiska**

Nie dotyczy

**Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) w celu zapobiegania uwalnianiu**

Przyjęte praktyki różnią się w zależności od zakładu, dlatego zastosowano zachowawcze szacunki dot. uwalniania przemysłowego. [TCS1]

**Miejscowe warunki techniczne i środki na rzecz zmniejszenia lub ograniczenia uwolnień, emisji do powietrza i uwolnienia do gleby**

Zapobiec uwalnianiu nierozpuszczonej substancji do ścieków lub odzyskiwać ją ze ścieków. [TCR14]

Ze strony użytkownika zakłada się separacje chemiczną wody brudnej/deszczowej i wyposażenie w oczyszczalnię ścieków. [ENVT15]



<b>Środki organizacyjne dot. zapobiegania/ograniczania uwolnień z zakładu</b>
Nie wylewać szlamu przemysłowego na gleby naturalne. [OMS2] Szlam należy spalić, zneutralizować lub poddać regeneracji. [OMS3]
<b>Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków</b>
Szacowana przepustowość oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (m3 dziennie) [STP5]: 2000
<b>Warunki i środki związane z zewnętrznym oczyszczaniem usuwanych odpadów</b>
Zewnętrzna obróbka i usuwanie odpadów powinny być zgodne ze stosownymi przepisami miejscowymi i/lub krajowymi. [ETW3]
<b>Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów</b>
Zewnętrzne odzyskiwanie i recykling odpadów powinny być zgodne ze stosownymi przepisami miejscowymi i/lub krajowymi. [ERW1]
<b>Rozdział 3 Ocena narażenia</b>
<b>3.1. Zdrowie</b>
Środki zarządzania ryzykiem/warunki operacyjne określone w Scenariuszu Narażenia są wynikiem oceny ilościowej i jakościowej obejmującej ten produkt.
<b>3.2. Środowisko</b>
Zastosowano model ECETOC TRA. [EE1]
<b>Rozdział 4 Wytyczne dot. weryfikacji zgodności ze scenariuszem narażenia</b>
<b>4.1. Zdrowie</b>
Tam, gdzie wdrożono inne środki zarządzania ryzykiem/warunki robocze, użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem na przynajmniej równorzędnym poziomie. [G23]
<b>4.2. Środowisko</b>
Wytyczna opiera się na przyjętych warunkach roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich obiektów, dlatego może zaistnieć konieczność dostosowania parametrów w celu określenia stosownych środków zarządzania ryzykiem dla danego obiektu. [DSU1]

**Sporządzanie i (ponowne) pakowanie substancji oraz mieszanin - Przemysłowe**

<b>Rozdział 1</b>	
<b>Tytuł</b>	
Sporządzanie i (ponowne) pakowanie substancji oraz mieszanin	
<b>Deskryptor zastosowania</b>	
Sektor(y) zastosowania	3
Kategorie procesu	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9
Kategorie uwalniania do środowiska	2
Szczególne kategorie uwalniania do środowiska	Nie dotyczy
<b>Uwzględnione procesy, zadania, działania</b>	
Obejmuje ogólne zastosowanie chłodziwa w pojazdach w systemach zamkniętych. Obejmuje napełnianie i opróżnianie pojemników oraz działanie układach zamkniętych maszyn oraz powiązane czynności konserwacyjne i magazynowe.	
<b>Metoda oceny</b>	
Zob. Rozdział 3.	
<b>Rozdział 2 Warunki robocze i środki zarządzania ryzykiem</b>	
<b>Rozdział 2.1 Kontrola narażenia pracowników</b>	
<b>Właściwości produktu</b>	
Postać fizyczna produktu	Ciecz, prężność par 0.004 kPa (20°C)
Prężność par	Zob. powyżej
Stężenie substancji w produkcie	Obejmuje zawartość procentową substancji w produkcie do 100 % (o ile nie podano inaczej). [G13]

Zużyta ilość	Nie dotyczy
Częstotliwość i czas użytkowania/narażenia	Obejmuje do ... (dzień/tydzień): 5
Zarządzanie ryzykiem nie wpływa na czynniki ludzkie	Nie określono
Pozostałe warunki robocze wpływające na narażenie	Nie dotyczy

#### Szczególne środki zarządzania ryzykiem i warunki robocze dla scenariuszy towarzyszących

##### **[PROC 1] Zastosowanie w zamkniętych procesach, brak prawdopodobieństwa narażenia.**

Obejmuje więcej niż 4 godziny (o ile nie zaznaczono inaczej).

Substancją posługiwać się w układzie zamkniętym. [E47]

Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26]

##### **[PROC 2] Zastosowanie w zamkniętych procesach z możliwością sporadycznego kontrolowanego narażenia.**

Obejmuje więcej niż 4 godziny (o ile nie zaznaczono inaczej).

Po odbyciu specjalistycznego przeszkolenia pracownicy powinni nosić rękawice odporne na działanie chemikaliów (przetestowane wg normy EN374). [PPE17]

##### **[PROC 3] Zastosowanie w zamkniętych procesach okresowych (synteza lub mieszanie).**

Obejmuje więcej niż 4 godziny (o ile nie zaznaczono inaczej).

Substancją posługiwać się w układzie zamkniętym. [E47]

Po odbyciu specjalistycznego przeszkolenia pracownicy powinni nosić rękawice odporne na działanie chemikaliów (przetestowane wg normy EN374). [PPE17]

Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26]

##### **[PROC 4] Zastosowanie w procesach okresowych i innych (synteza), gdzie występuje prawdopodobieństwo narażenia.**

Obejmuje więcej niż 4 godziny (o ile nie zaznaczono inaczej).

Zapewnić wentylację ogólną wspomaganą środkami mechanicznymi. [E48]

Po odbyciu specjalistycznego przeszkolenia pracownicy powinni nosić rękawice odporne na działanie chemikaliów (przetestowane wg normy EN374). [PPE17]

Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26]

##### **[PROC 5] Mieszanie bądź łączenie w procesach okresowych przygotowywania preparatów i artykułów (wielostopniowy i/lub znaczący kontakt).**

Unikać wykonywania czynności powodujących narażenie dłużej niż przez 4 godziny. [OC28]

Zapewnić wentylację ogólną wspomaganą środkami mechanicznymi. [E48]

Po odbyciu specjalistycznego przeszkolenia pracownicy powinni nosić rękawice odporne na działanie chemikaliów (przetestowane wg normy EN374). [PPE17]

##### **[PROC 8a] Przenoszenie substancji lub preparatów (ładowanie/wyładowywanie) z/do naczyń/dużych pojemników w miejscach do tego nieprzeznaczonych.**

Unikać wykonywania czynności powodujących narażenie dłużej niż przez 1 godzinę. [OC27]

Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji. [E54]

Skuteczność (środek): 90%

Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26]

Jeśli wprowadzenie powyższych środków technicznych/organizacyjnych jest niemożliwe, należy zastosować następujące środki ochrony osobistej: [PPE30]

Stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych.

Skuteczność (środek): 95%

##### **[PROC 8b] Przenoszenie substancji lub preparatów (ładowanie/wyładowywanie) z/do**

**naczyń/dużych pojemników w miejscach do tego przeznaczonych.**

Unikać wykonywania czynności powodujących narażenie dłużej niż przez 4 godziny. [OC28]

Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji. [E54]

Skuteczność (środek): 90%

Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26]

Jeśli wprowadzenie powyższych środków technicznych/organizacyjnych jest niemożliwe, należy zastosować następujące środki ochrony osobistej. [PPE30]

Stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych.

Skuteczność (środek): 95%

**[PROC 9] Przenoszenie substancji lub preparatów do małych pojemników (dedykowana linia napełniania, w tym ważenie).**

Obejmuje więcej niż 4 godziny (o ile nie zaznaczono inaczej).

Zapewnić wentylację ogólną wspomaganą środkami mechanicznymi. [E48]

Po odbyciu specjalistycznego przeszkolenia pracownicy powinni nosić rękawice odporne na działanie chemikaliów (przetestowane wg normy EN374). [PPE17]

Stosować odpowiednią ochronę oczu. [PPE26]

**Rozdział 2.2 Kontrola narażenia środowiskowego****Właściwości produktu**

Nie dotyczy

**Zużyte ilości**

Maksymalny tonaż dzienny dla zakładu (kg/dzień) [A4]: 4545

**Częstotliwość i czas użytkowania**

Dni emisji (dni w roku) [FD4]: 300

**Zarządzanie ryzykiem nie wpływa na czynniki środowiskowe**

Miejscowy współczynnik rozcieńczenia w wodzie słodkiej [EF1]: 10

Miejscowy współczynnik rozcieńczenia w wodzie morskiej [EF2]: 100

**Pozostałe warunki robocze wpływające na narażenie środowiska**

Nie dotyczy

**Warunki i środki techniczne na poziomie procesu (źródła) w celu zapobiegania uwalnianiu**

Przyjęte praktyki różnią się w zależności od zakładu, dlatego zastosowano zachowawcze szacunki dot. uwalniania przemysłowego. [TCS1]

**Miejscowe warunki techniczne i środki na rzecz zmniejszenia lub ograniczenia uwolnień, emisji do powietrza i uwolnienia do gleby**

Zapobiec uwalnianiu nierozpuszczonej substancji do ścieków lub odzyskiwać ją ze ścieków. [TCR14]

Ze strony użytkownika zakłada się separację chemiczną wody brudnej/deszczowej i wyposażenie w oczyszczalnię ścieków. [ENVT15]

**Środki organizacyjne dot. zapobiegania/ograniczania uwolnień z zakładu**

Nie wylewać szlamu poprzemysłowego na gleby naturalne. [OMS2]

Szlam należy spalić, zneutralizować lub poddać regeneracji. [OMS3]

**Warunki i środki związane z miejską oczyszczalnią ścieków**

Szacowana przepustowość oczyszczalni ścieków z gospodarstwa domowego (m<sup>3</sup> dziennie) [STP5]: 2000

**Warunki i środki związane z zewnętrznym oczyszczaniem usuwanych odpadów**

Zewnętrzna obróbka i usuwanie odpadów powinny być zgodne ze stosownymi przepisami miejscowymi i/lub krajowymi. [ETW3]

**Warunki i środki związane z zewnętrznym odzyskiem odpadów**

Zewnętrzne odzyskiwanie i recykling odpadów powinny być zgodne ze stosownymi przepisami miejscowymi i/lub krajowymi. [ERW1]

**Rozdział 3 Ocena narażenia****3.1. Zdrowie**

Środki zarządzania ryzykiem/warunki operacyjne określone w Scenariuszu Narażenia są wynikiem oceny ilościowej i jakościowej obejmującej ten produkt.

**3.2. Środowisko**

Zastosowano model ECETOC TRA. [EE1]

**Rozdział 4 Wytyczne dot. weryfikacji zgodności ze scenariuszem narażenia****4.1. Zdrowie**

Tam, gdzie wdrożono inne środki zarządzania ryzykiem/warunki robocze, użytkownicy powinni zapewnić zarządzanie ryzykiem na przynajmniej równorzędnym poziomie. [G23]

**4.2. Środowisko**

Wytyczna opiera się na przyjętych warunkach roboczych, które mogą nie dotyczyć wszystkich obiektów, dlatego może zaistnieć konieczność dostosowania parametrów w celu określenia stosownych środków zarządzania ryzykiem dla danego obiektu. [DSU1]