



**Karta charakterystyki zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 w  
aktualnie obowiązującej wersji**

Strona 1 z 1

LOCTITE PC 7255 GY

KC Numer : 409096  
V009.0

Aktualizacja: 12.03.2024

Data druku: 18.03.2024

Zastępuje wersje z: 25.09.2023

---

**Zestaw/Produkt wieloskładnikowy**

1. KC Numer405197 - LOCTITE PC 7255 GY Part A
2. KC Numer431279 - LOCTITE PC 7255 GY Part B



## Karta charakterystyki zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 w aktualnie obowiązującej wersji

Strona 1 z 25

LOCTITE PC 7255 GY Part A

KC Numer : 405197  
V009.0

Aktualizacja: 12.03.2024

Data druku: 18.03.2024

Zastępuje wersje z: 11.03.2024

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

LOCTITE PC 7255 GY Part A

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny:  
klej epoksydowy

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Henkel Polska Sp. z o.o.  
ul. Domaniewska 41  
02-672 Warszawa

Polska

Tel.: +48 (22) 5656 200  
Nr faksu: +48 (22) 5656 666

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Zaktualizowane karty charakterystyki można znaleźć na naszej stronie internetowej  
<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> lub [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (telefon alarmowy) lub 998 (straż pożarna) lub najbliższa terenowa jednostka PSP lub 999 (pogotowie medyczne)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja (CLP):

Działanie drażniące na skórę	Kategoria 2
H315 Działa drażniąco na skórę.	
Działanie drażniące na oczy	Kategoria 2
H319 Działa drażniąco na oczy.	
Działanie uczulające na skórę	Kategoria 1
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.	
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe	Kategoria 2
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	

#### 2.2. Elementy oznakowania

##### Elementy oznakowania (CLP):

Piktogram określający rodzaj zagrożenia:



Zawiera

Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan  
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan

**Hasło ostrzegawcze:** Uwaga

**Zwrot określający zagrożenie:** H315 Działa drażniąco na skórę.  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Zwrot określający środki ostrożności:** P273 Unikać uwolnienia do środowiska.  
**Zapobieganie:** P280 Stosować rękawice ochronne.

**Zwrot określający środki ostrożności:** P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć  
**Reagowanie:** porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.  
P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.  
P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

### 2.3. Inne zagrożenia

Brak przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem i w sposób zgodny z zaleceniami.

Następujące substancje występują w stężeniu  $\geq$  stężenia granicznego do podanych w sekcji 3 i spełniają kryteria PBT/vPvB lub zostały zidentyfikowane jako substancje zaburzające gospodarkę hormonalną (ED):

oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	PBT/vPvB
--	----------

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszaniny

**Informacje o składnikach według Rozporządzenia WE Nr 1272/2008:**

Niebezpieczne składniki Nr CAS Numer WE Nr rejestracyjny REACH	Stężenie	Klasyfikacja	Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M i ATE	Dodatkowe informacje
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 ----- 01-2119454392-40	25- 50 %	Skin Irrit. 2, Przenikanie przez skórę, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411		
2,2-bis[4-(2,3- epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3 216-823-5 01-2119456619-26	10- 20 %	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Eye Irrit. 2; H319; C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315; C ≥ 5 %	
1,4-bis(2,3- epoksypropoksy)butan 2425-79-8 219-371-7 01-2119494060-45	5- < 10 %	Acute Tox. 4, Droga pokarmową, H302 Acute Tox. 4, Przenikanie przez skórę, H312 Acute Tox. 4, Wdychanie, H332 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	oddechowa:ATE = 11,01 mg/l;para	
Masa proreakcyjna N,N'-etano- 1,2-diylobis(heksanamidy); 12- hydroksy-N-[2-[(1- oksyheksylo)amino]etylo]octad ekanoamidy; N,N'-etano-1,2- diyllobis(12- hydroksyoktadekanoamidy)	1- < 5 %	Aquatic Chronic 4, H413		
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2 209-136-7 01-2119529238-36	0,01- < 0,1 %	Aquatic Chronic 1, H410 Repr. 2, H361f Flam. Liq. 3, H226	M chronic = 10	SVHC PBT/vPvB

Jeśli nie są wyświetlane żadne wartości ATE, należy zapoznać się z wartościami LD/LC50 w rozdziale 11.  
Pełne brzmienie zwrotów H wymienione jest w sekcji 16 ' Inne informacje".

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Przedostanie się do dróg oddechowych:

Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. W przypadku utrzymywania się dolegliwości zwrócić się o pomoc lekarską.

Kontakt ze skórą:

Przemyć mydłem pod bieżącą wodą.

Zasięgnąć porady lekarza w przypadku rozwoju lub utrzymywania się cech podrażnienia.

Kontakt z oczami

Natychmiast przemyć oczy pod bieżącą wodą (przez 10 minut), w razie potrzeby skorzystać z pomocy medycznej.

Połyknięcie

Przełknięcie jamy ustnej, wypicie 1-2 szklanek wody, nie wywoływać wymiotów, skonsultować się z lekarzem.

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

Skóra: wysypka, pokrzywka.

Skóra: zaczerwienienie, podrażnienie.

Oczy: podrażnienie, zapalenie spojówek.

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

Patrz sekcja: Opis środków pierwszej pomocy

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

##### Odpowiednie środki gaśnicze:

woda, dwutlenek węgla, piana gaśnicza, proszek gaśniczy

##### Środki gaśnicze, które nie mogą być używane ze względów bezpieczeństwa:

strumień wody pod wysokim ciśnieniem

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

Podczas pożaru wyzwala się tlenki węgla (CO), dwutlenki węgla (CO<sub>2</sub>) i tlenki azotu (Nox).

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych, aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza, oraz odpowiednie ubranie ochronne, takie jak kombinezon ochronny.

##### Dodatkowe wskazówki:

W przypadku pożaru zagrożone pojemniki chłodzić rozpyloną wodą.

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

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

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

Nosić wyposażenie ochronne.

Zapewnić należyłą wentylację.

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

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji / wód powierzchniowych / gruntowych.

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

Zabrudzony materiał usuwać jako odpad, postępować zgodnie z sekcją 13.

Niewielkie ilości uwolnionego produktu zetrzeć papierowym ręcznikiem i umieścić w pojemniku na odpady.

Duże ilości uwolnionego produktu przesypać obojętnym materiałem pochłaniającym i zebrać mechanicznie do szczelnie zamykanego pojemnika na odpady.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz: sekcja 8.

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

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą.

Patrz: sekcja 8.

##### Zasady higieny:

Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie pracy.

Przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu umyć ręce.

Należy przestrzegać dobrych praktyk higieny przemysłowej

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

Magazynować w oryginalnie zamkniętym opakowaniu.

zapewnić dobrą wentylację.

Pojemnik przechowywać w zimnym i dobrze przewietrzonym miejscu.

Pojemniki przechowywać szczelnie zamknięte.

Więcej informacji zawartych jest w karcie technicznej produktu.

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

klej epoksydowy

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

**LIMITY NARAŻENIA**

Dotyczy  
Polska

Klasyfikacja [Substancja wg obowiązującej regulacji prawnej]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Typ wartości mierzonej	Kategoria dla narażenia krótkotrwałego/ Uwagi	Podstawy prawne
Silicon carbide 409-21-2 [Węglik krzemu, niewłóknisty, frakcja wdychalna]		10	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Titanium dioxide < 1% particles with diameter ≤ 10 µm 13463-67-7 [Ditlenek tytanu, frakcja wdychalna]		10	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Nazwa z listy	Elementy (przedziały) środowiska	Czas ekspozycji	Wartość				Uwagi
			mg/l	ppm	mg/kg	inne	
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	woda (świeża woda)		0,003 mg/l				
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	woda (morska)		0,0003 mg/l				
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	Zakład oczyszczania ścieków		10 mg/l				
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	osad				0,294 mg/kg		
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	osad (w wodzie morskiej)				0,0294 mg/kg		
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	Ziemia				0,237 mg/kg		
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	woda (okresowo zwalniana)		0,0254 mg/l				
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	Powietrze						nie zidentyfikowano zagrożenia
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	Drapieżnik						brak możliwości bioakumulacji
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	woda (świeża woda)		0,006 mg/l				
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	Woda słodka – przerywane		0,018 mg/l				
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	woda (morska)		0,001 mg/l				
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	Woda morska – przerywane		0,002 mg/l				
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	Zakład oczyszczania ścieków		10 mg/l				
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	osad				0,341 mg/kg		
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	osad (w wodzie morskiej)				0,034 mg/kg		
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	Powietrze						nie zidentyfikowano zagrożenia
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	Ziemia				0,065 mg/kg		
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	doustnie				11 mg/kg		
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	woda (świeża woda)		0,024 mg/l				
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan	doustnie				0,028		

2425-79-8					mg/kg		
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	osad				0,084 mg/kg		
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	Ziemia				0,003 mg/kg		
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	woda (morska)		0,002 mg/l				
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	Zakład oczyszczania ścieków		100 mg/l				
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	osad (w wodzie morskiej)				0,008 mg/kg		
Masa proreakcyjna N,N'-etano-1,2- diylobis(heksanamidy); 12-hydroksy-N-[2- [(1- oksyheksylo)amino]etylo]octadekanoamidy ; N,N'-etano-1,2-diylobis(12- hydroksyoktadekanoamidy)	woda (świeża woda)		0,009 mg/l				
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	woda (świeża woda)		0,0015 mg/l				
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	woda (morska)		0,00015 mg/l				
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	Zakład oczyszczania ścieków		10 mg/l				
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	osad				3 mg/kg		
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	osad (w wodzie morskiej)				0,3 mg/kg		
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	doustnie				41 mg/kg		
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	Ziemia				0,84 mg/kg		



**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Nazwa z listy	Obszar zastosowań	Drogi narażenia	Efekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		29,39 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		104,15 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,0083 mg/cm2	nie zidentyfikowano zagrożenia
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		8,7 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		62,5 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		6,25 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4,93 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,75 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,87 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,0893 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,5 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4,7 mg/m3	
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		6,66 mg/kg	
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,16 mg/m3	
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		3,33 mg/kg	
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,33 mg/kg	
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		73 mg/m3	
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		73 mg/m3	
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		13 mg/m3	
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		13 mg/m3	
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		3,7 mg/kg	

**Wskaźnik ekspozycji biologicznej:**  
brak

## 8.2. Kontrola narażenia:

Wskazówki dot. konstruowania instalacji technicznych  
zapewnić dobrą wentylację.

Ochrona dróg oddechowych:

Zapewnić należyłą wentylację.

W pomieszczeniach o niedostatecznej wentylacji należy stosować odpowiednie maski ochronne lub respiratory z filtrami chroniącymi przed oparami organicznymi.

Typ filtru: A (EN 14387)

Ochrona rąk:

Zakładać rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów (EN 374). Odpowiedni materiał przy krótkotrwałym kontakcie z preparatem lub zachlapaniu (zalecenie: minimalny indeks ochronny 2, odpowiednio > 30 minut czas przenikania wg EN 374): kauczuk nitylowy (NBR; grubość warstwy  $\geq 0.4$  mm). Odpowiedni materiał przy dłuższym bezpośrednim kontakcie z preparatem, (zalecenie: minimalny indeks ochronny 6, odpowiednio > 480 minut czas przenikania wg EN 374): kauczuk nitylowy (NBR; grubość warstwy  $\geq 0.4$  mm). Podane informacje pochodzą z dostępnej literatury i informacji podawanych przez producentów rękawic lub przez analogię do innych podobnych materiałów. Należy pamiętać, że na skutek działania innych czynników (np. temperatury) okres użytkowania rękawic odpornych na przenikanie chemikaliów może się w praktyce okazać znacznie krótszy od czasu przenikania ustalonego wg EN 374. W razie pierwszych objawów zużycia rękawice wymienić

Ochrona oczu:

W razie niebezpieczeństwa rozchlapywania preparatu, zakładać okulary ochronne z bocznymi osłonami lub gogle ochronne.

Sprzęt do ochrony oczu powinien być zgodny z wymaganiami normy PN-EN 166.

Ochrona skóry:

Podczas pracy nosić odpowiednią odzież ochronną.

Odzież ochronna powinna być zgodna z wymaganiami normy PN-EN 14605 w przypadku cieczy, lub zgodna z normą PN-EN 13982 dla pyłów.

wskazówki dotyczące osobistego osprzętu ochronnego

Informacje dotyczące środków ochrony indywidualnej podane są jedynie w celach informacyjnych, jako wskazówka. Pełna ocena ryzyka powinna być przeprowadzona przed użyciem tego produktu, aby dobrać odpowiednie środki ochrony indywidualnej do istniejących warunków. Sprzęt ochrony osobistej powinien być zgodny z odpowiednią normą PN-EN.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Dostarczana postać	ciecz
Barwa	szary/a/e
Zapach	charakterystyczny
Stan skupienia	płynny
Temperatura topnienia	Nie dotyczy, Produkt jest płynny
Temperatura krzepnięcia	< 5 °C (< 41 °F)
Początkowa temperatura wrzenia	> 200 °C (> 392 °F) brak metody / metoda nieznana
Palność	Produkt nie pali się.
Granica wybuchowości	Nie dotyczy, Produkt nie pali się.
Temperatura zapłonu	> 110 °C (> 230 °F)
Temperatura samozapłonu	Nie dotyczy, Produkt nie pali się.
Temperatura rozkładu	Nie dotyczy, Substancja/mieszanina nie jest samoreaktywna, nie zawiera nadtlenu organicznego i nie ulega rozkładowi w zalecanych warunkach stosowania
pH	Nie dotyczy, Produkt jest nierozpuszczalny (w wodzie).
Lepkość (kinematyczna) (25 °C (77 °F); )	3.500 mm <sup>2</sup> /s
Viscosity, dynamic (płyta stożkowa; 25 °C (77 °F); Szybkość ścinania: 40 s-1)	4.500 - 6.000 mpa.s LCT STM 738; Dane reologiczne z krzywych płynięcia
Rozpuszczalność jakościowa (20 °C (68 °F); Rozp.: Woda)	Nie rozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy
Prężność par	Mieszanina < 700 mbar; brak metody / metoda nieznana

(50 °C (122 °F))	
Prężność par	< 1,33 hPa
(21 °C (69.8 °F))	
Gęstość	1,46 g/cm <sup>3</sup> Brak
(25 °C (77 °F))	
Względna gęstość par:	> 1
(20 °C)	
Charakterystyka cząstek	Maksymalny rozmiar ziarna <= 0,11 mm LCT STM 744; Określanie wielkości cząstek

## 9.2. Inne informacje

Inne informacje nie dotyczą tego produktu

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Reaguje z silnymi środkami utleniającymi.

Reakcja z silnymi kwasami

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w zalecanych warunkach przechowywania.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

patrz: sekcja Reaktywność

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Stabilny w zalecanych warunkach stosowania i przechowywania.

### 10.5. Materiały niezgodne

patrz: podsekcja Reaktywność.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

tlenki węgla

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

#### Toksyczność ostra drogą pokarmową:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Organizm testowy	Metoda badań
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	LD50	> 5.000 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	LD50	1.118 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Masa proreakcyjna N,N'-etano-1,2-diylobis(heksanamidy); 12-hydroksy-N-[2-[(1-oksyheksylo)amino]etyl]o]oktadekanoamidy; N,N'-etano-1,2-diylobis(12-hydroksyoktadekanoamidy)	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	LD50	> 4.800 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

#### Toksyczność ostra przez skórę

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Organizm testowy	Metoda badań
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	LD50	1.130 mg/kg	królik	bez specyfikacji
Masa proreakcyjna N,N'-etano-1,2-diylobis(heksanamidy); 12-hydroksy-N-[2-[(1-oksyheksylo)amino]etyl]o]oktadekanoamidy; N,N'-etano-1,2-diylobis(12-hydroksyoktadekanoamidy)	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	LD50	> 2.375 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

### Toksyczność ostra drogą oddechową:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Badania atmosfery	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	Acute toxicity estimate (ATE)	11,01 mg/l	para	4 h		Opinia eksperta
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	LC50	36 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

### Działanie żrące/drażniące na skórę:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	drażniący	4 h	królik	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	średnio drażniący	24 h	królik	Draize test
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	nie drażniący		królik	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	nie drażniący		królik	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	lekko drażniący		królik	Draize test
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	Category 1 (irreversible effects on the eye)		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	nie drażniący		królik	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

<b>Substancje niebezpieczne Nr CAS</b>	<b>Wynik</b>	<b>Typ testu</b>	<b>Organizm testowy</b>	<b>Metoda badań</b>
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drażniące na skórę)
2,2-bis[4-(2,3- epoksypropoksy)fenylo]pr opan 1675-54-3	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drażniące na skórę)
1,4-bis(2,3- epoksypropoksy)butan 2425-79-8	powoduje uczulenia	test na śwince morskiej	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
oktametylocyklotetrasilok san 556-67-2	nie powoduje uczuleń	test na śwince morskiej	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ badań/droga podania	Aktywacja metaboliczna/czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	pozytywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	negative with metabolic activation	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		bez specyfikacji
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	pozytywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	pozytywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	pozytywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	negatywny	oznaczanie mutacji genów bakterii	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	negatywny	droga pokarmowa zgłębnikiem		mysz	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	negatywny	droga pokarmowa zgłębnikiem		szczur	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	negatywny	droga pokarmowa zgłębnikiem		mysz	bez specyfikacji
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	negatywny	droga pokarmowa zgłębnikiem		szczur	OECD Guideline 488 (In Vivo Transgenic Cell Gene Mutation Assays)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	negatywny	droga pokarmowa zgłębnikiem		mysz	bez specyfikacji
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	negatywny	droga pokarmowa zgłębnikiem		mysz	bez specyfikacji
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	negatywny	droga pokarmowa zgłębnikiem		mysz	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	negatywny	Inhalacja		szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	negatywny	droga pokarmowa zgłębnikiem		szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant

					Lethal Test)	
--	--	--	--	--	--------------	--

#### Rakotwórczość

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Wynik	Droga narażenia	Czas ekspozycji / Częstotliwość	Organizm testowy	Płeć	Metoda badań
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	nierakotwórczy	droga pokarmowa z głębnikiem	24 m daily	szczur	męski / żeński	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	nierakotwórczy	skórny	2 y 3 times/w	mysz	męski	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik / Wartość	Typ testu	Droga narażenia	Organizm testowy	Metoda badań
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	NOAEL P > 750 mg/kg NOAEL F1 750 mg/kg NOAEL F2 750 mg/kg	badanie dwu generacji	droga pokarmowa z głębnikiem	szczur	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	NOAEL P >= 50 mg/kg NOAEL F1 >= 750 mg/kg NOAEL F2 >= 750 mg/kg	Two generation study	droga pokarmowa z głębnikiem	szczur	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	NOAEL P 300 ppm NOAEL F1 300 ppm	badanie dwu generacji	inhalacja	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

#### Narażenie jednorazowe STOT:

Brak danych.



#### Narażenie wielokrotne STOT:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik / Wartość	Droga narażenia	Czas narażenia/częstotliwość narażenia	Organizm testowy	Metoda badań
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	NOAEL 250 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	13 w daily	szczur	OECD 408 (Toksyczność u gryzoni drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 90 dni.)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	NOAEL 50 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	14 w daily	szczur	OECD 408 (Toksyczność u gryzoni drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 90 dni.)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	NOAEL 100 mg/kg	skórny	13 w 3 times/w	mysz	OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	NOAEL 200 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	28 d daily	szczur	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	LOAEL 35 ppm	Inhalacja	6 h nose only inhalation 5 days/week for 13 weeks	szczur	OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	NOAEL 960 mg/kg	skórny	3 w 5 d/w	królik	equivalent or similar to OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Brak danych.

#### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

nie dotyczy

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### Ogólne informacje na temat ekologii:

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji / wód powierzchniowych / gruntowych.

### 12.1. Toksyczność

#### Toksyczność (ryby)

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	LC50	5,7 mg/l	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	LC50	1,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	EPA-660 (Methods for Acute Toxicity Tests with Fish, Macroinvertebrates and Amphibians)
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	LC50	24 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Masa proreakcyjna N,N'-etano-1,2-diylobis(heksanamidy); 12-hydroksy-N-[2-[(1-oksyheksylo)amino]etylo]octadekanoamidy; N,N'-etano-1,2-diylobis(12-hydroksyoktadekanoamidy)	LL50	Toxicity > Water solubility	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	NOEC	0,0044 mg/l	93 days	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OPPTS 797.1600 (Fish Early Life Stage Toxicity Test)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Oncorhynchus mykiss	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)

#### Toksyczność (dla bezkręgowców wodnych):

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	EC50	2,55 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	EC50	2,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	inne porady
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	EC50	75 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
Masa proreakcyjna N,N'-etano-1,2-diylobis(heksanamidy); 12-hydroksy-N-[2-[(1-oksyheksylo)amino]etylo]octadekanoamidy; N,N'-etano-1,2-diylobis(12-hydroksyoktadekanoamidy)	EL50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)

### Toksyczność przewlekła dla bezkręgowców wodnych:

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	NOEC	0,3 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	NOEC	0,3 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Masa proreakcyjna N,N'-etano-1,2-diylobis(heksanamidy); 12-hydroksy-N-[2-[(1-oksyheksylo)amino]etylo]octadekanoamidy; N,N'-etano-1,2-diylobis(12-hydroksyoktadekanoamidy)	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	NOEC	7.9 µg/l	21 days	Daphnia magna	EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test)

### Toksyczność (algi)

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	EC50	1,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	inne poradniki
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	inne poradniki
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	EC50	> 160 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	EC10	97 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Masa proreakcyjna N,N'-etano-1,2-diylobis(heksanamidy); 12-hydroksy-N-[2-[(1-oksyheksylo)amino]etylo]octadekanoamidy; N,N'-etano-1,2-diylobis(12-hydroksyoktadekanoamidy)	pozostałe:	Toxicity > Water solubility	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Masa proreakcyjna N,N'-etano-1,2-diylobis(heksanamidy); 12-hydroksy-N-[2-[(1-oksyheksylo)amino]etylo]octadekanoamidy; N,N'-etano-1,2-diylobis(12-hydroksyoktadekanoamidy)	NOELR	Toxicity > Water solubility	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	EC10	0,022 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)

#### Toksyczność dla mikroorganizmów:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	inne poradniki
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	inne poradniki
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	3 h	activated sludge	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ testu	Degradowalność	Czas ekspozycji	Metoda badań
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	0 %	28 days	OECD 301 D (Łatwa rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	not inherently biodegradable	bez specyfikacji	12 %	28 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	5 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	38 %	28 days	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
Masa proreakcyjna N,N'-etano-1,2-diylobis(heksanamidy); 12-hydroksy-N-[2-[(1-oksyheksylo)amino]etylo]octadekanoamidy; N,N'-etano-1,2-diylobis(12-hydroksyoktadekanoamidy)	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	20 %	28 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	3,7 %	29 days	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO2 in Sealed Vessels (Headspace Test)

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Współczynnik biokoncentracji (BCF)	Czas ekspozycji	temperatura	Organizm testowy	Metoda badań
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	12.400	28 days		Pimephales promelas	EPA OTS 797.1520 (Fish Bioconcentration Test-Rainbow Trout)

#### 12.4. Mobilność w glebie

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	LogPow	temperatura	Metoda badań
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	2,7 - 3,6		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	> 2,64 - 3,78	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	-0,269	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Masa proreakcyjna N,N'-etano-1,2-diylobis(heksanamidy); 12-hydroksy-N-[2-[(1-oksyheksylo)amino]etylo]octadekanoamidy; N,N'-etano-1,2-diylobis(12-hydroksyoktadekanoamidy)	> 6,2	40 °C	inne poradniki
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	6,98	21,7 °C	inne poradniki

#### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	PBT / vPvB
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan 2425-79-8	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	Spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

nie dotyczy

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu:

Sposób utylizacji odpadów powinien być zgodny z obowiązującymi przepisami.

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji / wód powierzchniowych / gruntowych.

Usuwanie opakowania:

Po zużyciu, opakowania, tubki, kartony i butelki zawierające resztkowe ilości preparatu, należy traktować jako odpad chemicznie skażony i utylizować metodą spalania w warunkach kontrolowanych i w specjalnie do tego wyodrębnionym miejscu.

Kod odpadu

08 04 09\* Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

Kody odpadów nie odnoszą się do produktu lecz do jego pochodzenia. Dlatego też producent nie może nadać kodu tym produktom, które mają różnorodne zastosowanie w branżach. Wymienione kody są rozumiane przez użytkowników jako rekomendacje produktu.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (żywica epoksydowa)
RID	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (żywica epoksydowa)
ADN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (żywica epoksydowa)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy resin)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Epoxy resin)

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

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

### 14.4. Grupa pakowania

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR	Niebezpieczny dla środowiska
RID	Niebezpieczny dla środowiska
ADN	Niebezpieczny dla środowiska
IMDG	Substancja zanieczyszczająca morze
IATA	Niebezpieczny dla środowiska

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR	nie dotyczy
-----	-------------

	kod ograniczeń przewozu przez tunele:
RID	nie dotyczy
ADN	nie dotyczy
IMDG	nie dotyczy
IATA	nie dotyczy

Kategorie transportowe w tym rozdziale dotyczą ogólnie towaru w opakowaniach i luzem. W przypadku opakowań o pojemności netto maksymalnie 5 l materiałów płynnych lub masie netto maksymalnie 5 kg materiałów stałych na jedno pojedyncze opakowanie lub jedno opakowanie wewnętrzne mogą być stosowane wyjątki: przepis szczególny 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG), co może spowodować, że kategoria transportowa towaru w opakowaniu będzie się różnić.

#### 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

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (ODS):	Nie dotyczy
Procedura zgody po uprzednim poinformowaniu - procedura PIC (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 649/2012):	Nie dotyczy
Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne TZO (POPs) (Rozporządzenie (UE) 2019/1021):	Nie dotyczy

Zawartość LZO (EU)	6,3 %
--------------------	-------

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie była dokonana.

#### Regulacje krajowe/Informacje (Polska):



Uwagi

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE

Rozporządzenie Komisji (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

Ustawa z dnia 28 października 2002r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2002 nr 199, poz.1671 wraz z późn. zm.).

Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957r. (Dz. U. 2009 nr 27, poz.162 wraz z załącznikiem).

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

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

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

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

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10, z późniejszymi zmianami)

## SEKCJA 16: Inne informacje

Oznakowanie produktu znajduje się w sekcji 2 karty charakterystyki. Pełne brzmienie zwrotów H użytych w sekcji 3 jest następujące:

H226 Łatwopalna ciecz i pary.  
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.  
H315 Działa drażniąco na skórę.  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
H361f Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.  
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

ED:	substancja zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną
EU OEL:	substancja z określonymi unijnymi wartościami najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy
EU EXPLD 1:	Substancja wymieniona w Załączniku I, Rozp. (WE) nr 2019/1148
EU EXPLD 2	Substancja wymieniona w Załączniku II, Rozp. (WE) nr 2019/1148
SVHC:	substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy (Lista kandydacka REACH)
PBT:	substancja spełniająca kryteria PBT (trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji, toksyczna)
PBT/vPvB:	substancja spełniająca kryteria PBT (trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji, toksyczna) oraz vPvB (bardzo trwała, wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)
vPvB:	Substancja spełniająca kryteria vPvB (bardzo trwała, wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)

### Inne informacje:

Niniejsza karta charakterystyki została opracowana na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) dla produktów kupowanych przez odbiorców firmy Henkel. Informacje podane w karcie charakterystyki są zgodne z obowiązującymi przepisami Unii Europejskiej. W związku z tym nie mamy obowiązku przygotowywania żadnych oświadczeń, deklaracji lub innych dokumentów dotyczących zgodności z regulacjami prawnymi obowiązującymi na terytorium innym niż Unia Europejska. Eksport produktów poza Unię Europejską wymaga uprzedniego zapoznania się z kartą charakterystyki obowiązującą na terenie danego kraju, i ewentualnie kontakt z działem PSRA (SDSinfo.Adhesive@henkel.com).

Dane opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy i odnoszą się do produktu w stanie dostawy. Mają one za zadanie opisanie naszych produktów pod kątem wymogów bezpieczeństwa i nie mają tym samym za zadanie zapewnienie określonych cech.

Drogi Kliencie, Henkel angażuje się w tworzenie zrównoważonej przyszłości poprzez promowanie tych działań na każdym etapie wzdłuż całego łańcucha wartości. Jeśli chciałbyś wesprzeć tę inicjatywę poprzez przejście z wersji papierowej na wersję elektroniczną kart charakterystyki SDS, skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem działu obsługi klienta. Zalecamy utworzenie specjalnego adresu e-mail (np. SDS@twoja\_firma.com) w celu otrzymywania kart SDS.

**Istotne zmiany w karcie charakterystyki są oznaczone liniami pionowymi na lewym marginesie w treści tego dokumentu. Zmieniony tekst jest wyświetlany w innym kolorze w zacienionym polu.**



## Karta charakterystyki zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 w aktualnie obowiązującej wersji

KC Numer : 431279

LOCTITE PC 7255 GY Part B

V009.0

Aktualizacja: 12.03.2024

Data druku: 18.03.2024

Zastępuje wersje z: 21.09.2023

Strona 1 z 30

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

LOCTITE PC 7255 GY Part B

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny:  
utwardzacz

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Henkel Polska Sp. z o.o.  
ul. Domaniewska 41  
02-672 Warszawa

Polska

Tel.: +48 (22) 5656 200

Nr faksu: +48 (22) 5656 666

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Zaktualizowane karty charakterystyki można znaleźć na naszej stronie internetowej  
<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> lub [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

112 (telefon alarmowy) lub 998 (straż pożarna) lub najbliższa terenowa jednostka PSP lub 999 (pogotowie medyczne)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja (CLP):

Toksyczność ostra	kategoria 4
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.	
Drogi narażenia: Drogą pokarmową	
Działanie żrące na skórę	Podkategoria 1B
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .	
Poważne uszkodzenie oczu	Kategoria 1
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.	
Działanie uczulające na skórę	Kategoria 1
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.	
Toksyczność w stosunku do konkretnych organów -wielokrotnym kontakcie	Kategoria 2
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.	
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe	Kategoria 2
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	

#### 2.2. Elementy oznakowania

##### Elementy oznakowania (CLP):

**Piktogram określający rodzaj zagrożenia:**



**Zawiera**

4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina

formaldehyd, polimer z benzenoamina, uwodorniony  
1,3-Bis(aminometylo)benzen

N-(3-(Trimetoksyl)silylo)propylo)etylenodiamina

2,2,4 (lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina

1,2-Ethanediamine, N1-[3-(trimethoxysilyl)propyl]-, homopolymer

**Hasło ostrzegawcze:**

Niebezpieczeństwo

**Zwrot określający zagrożenie:**

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.  
  
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Zwrot określający środki ostrożności:  
Zapobieganie**

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.  
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

**Zwrot określający środki ostrożności:  
Reagowanie**

P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.  
P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].  
P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

### 2.3. Inne zagrożenia

Brak przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem i w sposób zgodny z zaleceniami.

Następujące substancje występują w stężeniu  $\geq$  stężenia granicznego do podanych w sekcji 3 i spełniają kryteria PBT/vPvB lub zostały zidentyfikowane jako substancje zaburzające gospodarkę hormonalną (ED):

4-tert-butylofenol 98-54-4	ED
-------------------------------	----

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszaniny

**Informacje o składnikach według Rozporządzenia WE Nr 1272/2008:**

Niebezpieczne składniki Nr CAS Numer WE Nr rejestracyjny REACH	Stężenie	Klasyfikacja	Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M i ATE	Dodatkowe informacje
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3 217-168-8 01-2119541673-38 01-2119979542-27	25- 50 %	Acute Tox. 4, Drogą pokarmową, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, Drogą pokarmową, H373 Eye Dam. 1, H318		
formaldehyd, polimer z benzenoamina, uwodorniony 135108-88-2 603-894-6 01-2119983522-33	5- < 10 %	Acute Tox. 3, Drogą pokarmową, H301 Skin Corr. 1C, H314 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	skórny:ATE = > 2.000 mg/kg	
fenylometanol 100-51-6 202-859-9 01-2119492630-38	5- < 10 %	Acute Tox. 4, Drogą pokarmową, H302 Acute Tox. 4, Wdychanie, H332 Eye Irrit. 2, H319	skórny:ATE = 2.500 mg/kg oddechowa:ATE = 4,17 mg/l;pyłu/mgły	
4-tert-butylofenol 98-54-4 202-679-0 01-2119489419-21	1- < 3 %	Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 1, H410	M chronic = 1	SVHC ED
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0 216-032-5 01-2119480150-50	1- < 3 %	Acute Tox. 4, Drogą pokarmową, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1B, H317 Acute Tox. 4, Wdychanie, H332 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318		
N-(3- (Trimetoksylilo)propylo)etylen odiamina 1760-24-3 217-164-6 01-2119970215-39	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, Wdychanie, H332 STOT RE 2, Wdychanie, H373	oddechowa:ATE = 1,49 mg/l;pyłu/mgły	
2,2,4 (lub 2,4,4)- trimetyloheksano-1,6-diamina 25513-64-8 247-063-2 01-2119560598-25	0,1- < 1 %	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Skin Corr. 1A, H314 Acute Tox. 4, Drogą pokarmową, H302		
kwasy salicylowy 69-72-7 200-712-3 01-2119486984-17	0,1- < 1 %	Repr. 2, H361d Acute Tox. 4, Drogą pokarmową, H302 Eye Dam. 1, H318		
2,2'-dimetylo-4,4'- metylenobis(cykloheksyloamina) 6864-37-5 229-962-1 01-2119497829-12	0,1- < 0,25 %	Acute Tox. 2, Wdychanie, H330 Acute Tox. 3, Przenikanie przez skórę, H311 Acute Tox. 4, Drogą pokarmową, H302 STOT RE 2, H373 Skin Corr. 1A, H314 Aquatic Chronic 2, H411	skórny:ATE = 201 mg/kg doustnie:ATE = 320 mg/kg	
1,2-Ethanediamine, N1-[3- (trimetoksylilo)propyl]-,	0,01- < 0,1 %	Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318	oddechowa:ATE = 1,49 mg/l;pyłu/mgły	

homopolymer 29226-47-9		Acute Tox. 4, Wdychanie, H332 STOT RE 2, Wdychanie, H373		
---------------------------	--	--	--	--

Jeśli nie są wyświetlane żadne wartości ATE, należy zapoznać się z wartościami LD/LC50 w rozdziale 11.  
Pełne brzmienie zwrotów H wymienione jest w sekcji 16 'Inne informacje'.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Przedostanie się do dróg oddechowych:

Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. W przypadku utrzymywania się dolegliwości zwrócić się o pomoc lekarską.

Kontakt ze skórą:

Przemyć mydłem pod bieżącą wodą.

Zasięgnąć porady lekarza w przypadku rozwoju lub utrzymywania się cech podrażnienia.

Kontakt z oczami

Natychmiast przemyć oczy pod bieżącą wodą (przez 10 minut), w razie potrzeby skorzystać z pomocy medycznej.

Połknięcie

Przełknięcie jamy ustnej, wypicie 1-2 szklanek wody, nie wywoływać wymiotów, skonsultować się z lekarzem.

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

doprowadza do spaleń środkiem żrącym

Doustnie: nudności, wymioty, biegunka, bóle brzucha.

Skóra: wysypka, pokrzywka.

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

Patrz sekcja: Opis środków pierwszej pomocy

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

woda, dwutlenek węgla, piana gaśnicza, proszek gaśniczy

Środki gaśnicze, które nie mogą być używane ze względów bezpieczeństwa:

strumień wody pod wysokim ciśnieniem

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

Podczas pożaru wyzwala się tlenki węgla (CO), dwutlenki węgla (CO<sub>2</sub>) i tlenki azotu (Nox).

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych, aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza, oraz odpowiednie ubranie ochronne, takie jak kombinezon ochronny.

Dodatkowe wskazówki:

W przypadku pożaru zagrożone pojemniki chłodzić rozpyloną wodą.

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

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

Unikać kontaktu z oczami i skórą.  
Nosić wyposażenie ochronne.  
Zapewnić należytą wentylację.

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

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji / wód powierzchniowych / gruntowych.

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

Zabrudzony materiał usuwać jako odpad, postępować zgodnie z sekcją 13.  
Niewielkie ilości uwolnionego produktu zetrzeć papierowym ręcznikiem i umieścić w pojemniku na odpady.  
Duże ilości uwolnionego produktu przesypać obojętnym materiałem pochłaniającym i zebrać mechanicznie do szczelnie zamykanego pojemnika na odpady.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Patrz: sekcja 8.

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

**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą.  
Patrz: sekcja 8.

Zasady higieny:

Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie pracy.  
Przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu umyć ręce.  
Należy przestrzegać dobrych praktyk higieny przemysłowej

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

Magazynować w oryginalnie zamkniętym opakowaniu.  
Pojemnik przechowywać w zimnym i dobrze przewietrzonym miejscu.  
Więcej informacji zawartych jest w karcie technicznej produktu.

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

utwardzacz

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

**LIMITY NARAŻENIA**

Dotyczy  
Polska

Klasyfikacja [Substancja wg obowiązującej regulacji prawnej]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Typ wartości mierzonej	Kategoria dla narażenia krótkotrwałego/ Uwagi	Podstawy prawne
Silicon carbide 409-21-2 [Węglik krzemu, niewłóknisty, frakcja wdychalna]		10	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
fenylometanol 100-51-6 [Fenylometanol]		240	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Naturalne związki kwarcu i kaolinitu 1020665-14-8 [Pyły krzemionek bezpostaciowych i syntetycznych, krzemionka bezpostaciowa syntetyczna (strącona i żel), frakcja respirabilna]		2	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Naturalne związki kwarcu i kaolinitu 1020665-14-8 [Pyły krzemionek bezpostaciowych i syntetycznych, krzemionka bezpostaciowa syntetyczna (strącona i żel), frakcja wdychalna]		10	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Si-oxide amorphous 112926-00-8 [Krzemionka bezpostaciowa syntetyczna (strącona i żel), frakcja wdychalna]		10	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Si-oxide amorphous 112926-00-8 [Krzemionka bezpostaciowa syntetyczna (strącona i żel), frakcja respirabilna]		2	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC



**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Nazwa z listy	Elementy (przedziały) środowiska	Czas ekspozycji	Wartość				Uwagi
			mg/l	ppm	mg/kg	inne	
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	woda (okresowo zwalniana)		0,08 mg/l				
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	osad				136,6 mg/kg		
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	woda (morska)		0,008 mg/l				
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	osad (w wodzie morskiej)				13,7 mg/kg		
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	Zakład oczyszczania ścieków		3,2 mg/l				
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	Ziemia				27,3 mg/kg		
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	woda (świeża woda)		0,08 mg/l				
Formaldehyd, polimer z benzenoaminą, uwodorniony 135108-88-2	woda (świeża woda)		0,015 mg/l				
Formaldehyd, polimer z benzenoaminą, uwodorniony 135108-88-2	woda (morska)		0,002 mg/l				
Formaldehyd, polimer z benzenoaminą, uwodorniony 135108-88-2	woda (okresowo zwalniana)		0,15 mg/l				
Formaldehyd, polimer z benzenoaminą, uwodorniony 135108-88-2	Zakład oczyszczania ścieków		1,9 mg/l				
Formaldehyd, polimer z benzenoaminą, uwodorniony 135108-88-2	osad				15 mg/kg		
Formaldehyd, polimer z benzenoaminą, uwodorniony 135108-88-2	osad (w wodzie morskiej)				1,5 mg/kg		
Formaldehyd, polimer z benzenoaminą, uwodorniony 135108-88-2	Ziemia				1,8 mg/kg		
fenylometanol 100-51-6	Ziemia				0,456 mg/kg		
fenylometanol 100-51-6	Zakład oczyszczania ścieków		39 mg/l				
fenylometanol 100-51-6	osad				5,27 mg/kg		
fenylometanol 100-51-6	osad (w wodzie morskiej)				0,527 mg/kg		
fenylometanol 100-51-6	woda (morska)		0,1 mg/l				
fenylometanol 100-51-6	woda (okresowo zwalniana)		2,3 mg/l				
fenylometanol 100-51-6	woda (świeża woda)		1 mg/l				
fenylometanol 100-51-6	Drapieżnik						brak możliwości bioakumulacji
4-tert-butylofenol 98-54-4	woda (morska)		0,001 mg/l				
4-tert-butylofenol 98-54-4	woda (świeża woda)		0,01 mg/l				
4-tert-butylofenol 98-54-4	Woda słodka – przerzywane		0,048 mg/l				
4-tert-butylofenol 98-54-4	osad (w wodzie morskiej)				0,027 mg/kg		
4-tert-butylofenol 98-54-4	osad				0,27 mg/kg		
4-tert-butylofenol	Zakład		1,5 mg/l				

98-54-4	oczyszczania ścieków						
4-tert-butylofenol 98-54-4	Ziemia				0,25 mg/kg		
4-tert-butylofenol 98-54-4	doustnie				46,67 mg/kg		
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	woda (świeża woda)		0,094 mg/l				
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	woda (morska)		0,009 mg/l				
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	Woda słodka – przerywane		0,152 mg/l				
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	Zakład oczyszczania ścieków		10 mg/l				
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	osad				12,4 mg/kg		
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	osad (w wodzie morskiej)				1,24 mg/kg		
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	Ziemia				2,44 mg/kg		
N-(3-(Trimetoksilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	woda (świeża woda)		0,05 mg/l				
N-(3-(Trimetoksilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	woda (morska)		0,005 mg/l				
N-(3-(Trimetoksilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	Woda słodka – przerywane		0,072 mg/l				
N-(3-(Trimetoksilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	osad				0,181 mg/kg		
N-(3-(Trimetoksilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	osad (w wodzie morskiej)				0,018 mg/kg		
N-(3-(Trimetoksilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	Ziemia				0,007 mg/kg		
N-(3-(Trimetoksilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	Zakład oczyszczania ścieków		20 mg/l				
2,2,4 (lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina 25513-64-8	woda (świeża woda)		0,102 mg/l				
2,2,4 (lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina 25513-64-8	woda (morska)		0,01 mg/l				
2,2,4 (lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina 25513-64-8	osad				0,622 mg/kg		
2,2,4 (lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina 25513-64-8	osad (w wodzie morskiej)				0,062 mg/kg		
2,2,4 (lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina 25513-64-8	Zakład oczyszczania ścieków		72 mg/l				
2,2,4 (lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina 25513-64-8	Ziemia				10 mg/kg		
2,2,4 (lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina 25513-64-8	Woda słodka – przerywane		0,315 mg/l				
kwasy salicylowe 69-72-7	woda (świeża woda)		0,2 mg/l				
kwasy salicylowe 69-72-7	woda (morska)		0,02 mg/l				
kwasy salicylowe 69-72-7	woda (okresowo zwalniana)		1 mg/l				
kwasy salicylowe 69-72-7	Zakład oczyszczania ścieków		162 mg/l				

kwasy salicylowe 69-72-7	osad				1,42 mg/kg		
kwasy salicylowe 69-72-7	osad (w wodzie morskiej)				0,142 mg/kg		
kwasy salicylowe 69-72-7	Ziemia				0,166 mg/kg		
2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina) 6864-37-5	woda (świeża woda)		0,1 mg/l				
2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina) 6864-37-5	woda (morska)		0,01 mg/l				
2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina) 6864-37-5	woda (okresowo zwalniana)		0,046 mg/l				
2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina) 6864-37-5	Zakład oczyszczania ścieków		1,6 mg/l				
2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina) 6864-37-5	osad				4,34 mg/kg		
2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina) 6864-37-5	osad (w wodzie morskiej)				0,434 mg/kg		
2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina) 6864-37-5	Ziemia				4,56 mg/kg		
2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina) 6864-37-5	doustnie				0,556 mg/kg		

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Nazwa z listy	Obszar zastosowań	Drogi narażenia	Efekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,13 mg/m3	
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,053 mg/kg	
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty			
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			
4,4'-metyleno-bis-cyklo-heksano amina 1761-71-3	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			
Formaldehyd, polimer z benzenoaminą, uwodorniony 135108-88-2	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,2 mg/m3	
Formaldehyd, polimer z benzenoaminą, uwodorniony 135108-88-2	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		2 mg/m3	
Formaldehyd, polimer z benzenoaminą, uwodorniony 135108-88-2	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2 mg/kg	
Formaldehyd, polimer z benzenoaminą, uwodorniony 135108-88-2	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		6 mg/kg	
fenylometanol 100-51-6	populacja ogólna	doustnie	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		20 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
fenylometanol 100-51-6	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
fenylometanol 100-51-6	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		110 mg/m3	brak możliwości bioakumulacji
fenylometanol 100-51-6	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		22 mg/m3	brak możliwości bioakumulacji
fenylometanol 100-51-6	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		27 mg/m3	brak możliwości bioakumulacji
fenylometanol 100-51-6	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		5,4 mg/m3	brak możliwości bioakumulacji
fenylometanol 100-51-6	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		40 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
fenylometanol 100-51-6	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		8 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
fenylometanol 100-51-6	populacja ogólna	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		20 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
fenylometanol 100-51-6	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
4-tert-butylofenol 98-54-4	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,026 mg/kg	
4-tert-butylofenol 98-54-4	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,09 mg/m3	
4-tert-butylofenol 98-54-4	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie-		0,026 mg/kg	

			miejscowe efekty			
4-tert-butylofenol 98-54-4	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,071 mg/kg	
4-tert-butylofenol 98-54-4	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,5 mg/m3	
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,33 mg/kg	
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,2 mg/m3	
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,2 mg/m3	
N-(3-(Trimetoksysilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		130 mg/m3	
N-(3-(Trimetoksysilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		5,36 mg/m3	
N-(3-(Trimetoksysilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		26 mg/m3	
N-(3-(Trimetoksysilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4 mg/kg	
N-(3-(Trimetoksysilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4 mg/m3	
N-(3-(Trimetoksysilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,6 mg/m3	
N-(3-(Trimetoksysilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,1 mg/m3	
N-(3-(Trimetoksysilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		26400 mg/m3	
N-(3-(Trimetoksysilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			
N-(3-(Trimetoksysilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty			
N-(3-(Trimetoksysilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			
N-(3-(Trimetoksysilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	populacja ogólna	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty			
2,2,4 (lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6- diamina 25513-64-8	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,05 mg/kg	
kwas salicylowy 69-72-7	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4,48 mg/m3	
kwas salicylowy 69-72-7	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,06 mg/kg	
kwas salicylowy 69-72-7	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,79 mg/m3	
kwas salicylowy 69-72-7	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,378 mg/kg	
kwas salicylowy 69-72-7	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,227 mg/kg	
2,2'-dimetylo-4,4'- metylenobis(cykloheksyloamina) 6864-37-5	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,6 mg/m3	
2,2'-dimetylo-4,4'-	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe		0,96 mg/m3	

metylenobis(cykloheksyloamina) 6864-37-5			narażenie- ogólne efekty			
2,2'-dimetylo-4,4'- metylenobis(cykloheksyloamina) 6864-37-5	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,06 mg/kg	

**Wskaźnik ekspozycji biologicznej:**  
brak

## 8.2. Kontrola narażenia:

Wskazówki dot. konstruowania instalacji technicznych  
zapewnić dobrą wentylację.

Ochrona dróg oddechowych:

Zapewnić należytą wentylację.

W pomieszczeniach o niedostatecznej wentylacji należy stosować odpowiednie maski ochronne lub respiratory z filtrami chroniącymi przed oparami organicznymi.

Typ filtru: A (EN 14387)

Ochrona rąk:

Zakładać rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów (EN 374). Odpowiedni materiał przy krótkotrwałym kontakcie z preparatem lub zachlapaniu (zalecenie: minimalny indeks ochronny 2, odpowiednio > 30 minut czas przenikania wg EN 374): kauczuk nitylowy (NBR; grubość warstwy  $\geq 0.4$  mm). Odpowiedni materiał przy dłuższym bezpośrednim kontakcie z preparatem, (zalecenie: minimalny indeks ochronny 6, odpowiednio > 480 minut czas przenikania wg EN 374): kauczuk nitylowy (NBR; grubość warstwy  $\geq 0.4$  mm). Podane informacje pochodzą z dostępnej literatury i informacji podawanych przez producentów rękawic lub przez analogię do innych podobnych materiałów. Należy pamiętać, że na skutek działania innych czynników (np. temperatury) okres użytkowania rękawic odpornych na przenikanie chemikaliów może się w praktyce okazać znacznie krótszy od czasu przenikania ustalonego wg EN 374. W razie pierwszych objawów zużycia rękawice wymienić

Ochrona oczu:

W razie niebezpieczeństwa rozchłapywania preparatu, zakładać okulary ochronne z bocznymi osłonami lub gogle ochronne.

Sprzęt do ochrony oczu powinien być zgodny z wymaganiami normy PN-EN 166.

Ochrona skóry:

Podczas pracy nosić odpowiednią odzież ochronną.

Odzież ochronna powinna być zgodna z wymaganiami normy PN-EN 14605 w przypadku cieczy, lub zgodna z normą PN-EN 13982 dla pyłów.

wskazówki dotyczące osobistego osprzętu ochronnego

Informacje dotyczące środków ochrony indywidualnej podane są jedynie w celach informacyjnych, jako wskazówka. Pełna ocena ryzyka powinna być przeprowadzona przed użyciem tego produktu, aby dobrać odpowiednie środki ochrony indywidualnej do istniejących warunków. Sprzęt ochrony osobistej powinien być zgodny z odpowiednią normą PN-EN.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Dostarczana postać	ciecz
Barwa	czarny/a/e
Zapach	amoniakowy
Stan skupienia	płynny
Temperatura topnienia	Nie dotyczy, Produkt jest płynny
Temperatura krzepnięcia	< 5 °C (< 41 °F)
Początkowa temperatura wrzenia	> 180 °C (> 356 °F) brak metody / metoda nieznana
Palność	Produkt nie pali się.
Granica wybuchowości	Nie dotyczy, Produkt nie pali się.
Temperatura zapłonu	> 100 °C (> 212 °F)
Temperatura samozapłonu	> 140 °C (> 284 °F)
Temperatura rozkładu	Nie dotyczy, Substancja/mieszanina nie jest samoreaktywna, nie zawiera nadtlenu organicznego i nie ulega rozkładowi w zalecanych warunkach stosowania
pH	11,3
(25 °C (77 °F); Stęż.: 100 g/l; Rozp.: Woda)	
Lepkość (kinematyczna)	880 mm <sup>2</sup> /s

(25 °C (77 °F); )	
Rozpuszczalność jakościowa	nierozpuszczalny
(20 °C (68 °F); Rozp.: Woda)	
Rozpuszczalność jakościowa	nierozpuszczalny
(Rozp.: aceton)	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy
	Mieszanina
Prężność par	< 700 mbar;brak metody / metoda nieznana
(50 °C (122 °F))	
Prężność par	< 13,3 hPa
(21 °C (69.8 °F))	
Gęstość	1,47 g/cm3 Brak
(25 °C (77 °F))	
Względna gęstość par:	> 1
(20 °C)	
Charakterystyka cząstek	Nie dotyczy
	Produkt jest płynny

## 9.2. Inne informacje

Inne informacje nie dotyczą tego produktu

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Reaguje z silnymi środkami utleniającymi.  
Reakcja z silnymi kwasami

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w zalecanych warunkach przechowywania.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

patrz: sekcja Reaktywność

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Stabilny w zalecanych warunkach stosowania i przechowywania.

### 10.5. Materiały niezgodne

patrz: podsekcja Reaktywność.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

tlenki węgla

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

#### Toksyczność ostra drogą pokarmową:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Organizm testowy	Metoda badań
4,4'-metyleno-bis-cykloheksano amina 1761-71-3	LD50	380 mg/kg	szczur	EPA OPP 81-1 (Acute Oral Toxicity)
formaldehyd, polimer z benzenoamina, uwodorniony 135108-88-2	LD50	300 mg/kg	szczur	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
fenylometanol 100-51-6	LD50	1.620 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
4-tert-butylofenol 98-54-4	LD50	4.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	LD50	980 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
N-(3-(Trimetoksysilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	LD50	2.295 mg/kg	szczur	EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
2,2,4 (lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina 25513-64-8	LD50	910 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
kwas salicylowy 69-72-7	LD50	891 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina) 6864-37-5	LD50	320 - 460 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina) 6864-37-5	Acute toxicity estimate (ATE)	320 mg/kg		Opinia eksperta
1,2-Ethanediamine, N1-[3-(trimethoxysilyl)propyl]-, homopolymer 29226-47-9	LD50	2.295 mg/kg	szczur	EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)



### Toksyczność ostra przez skórę

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Organizm testowy	Metoda badań
4,4'-metyleno-bis-cykloheksano amina 1761-71-3	LD50	2.110 mg/kg	królik	bez specyfikacji
formaldehyd, polimer z benzenoamina, uwodorniony 135108-88-2	Acute toxicity estimate (ATE)	> 2.000 mg/kg	królik	Opinia eksperta
fenylometanol 100-51-6	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg		Opinia eksperta
4-tert-butylofenol 98-54-4	LD50	> 16.000 mg/kg	królik	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	LD50	> 3.100 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
N-(3-(Trimetoksilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity)
kwas salicylowy 69-72-7	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis(cykloheksylo amina) 6864-37-5	LD50	> 200 - < 400 mg/kg	królik	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis(cykloheksylo amina) 6864-37-5	Acute toxicity estimate (ATE)	201 mg/kg		Opinia eksperta
1,2-Ethanediamine, N1-[3-(trimethoxysilyl)propyl]-, homopolymer 29226-47-9	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity)

### Toksyczność ostra drogą oddechową:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Badania atmosfery	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
fenylometanol 100-51-6	Acute toxicity estimate (ATE)	4,17 mg/l	pyłu/mgły			Opinia eksperta
fenylometanol 100-51-6	LC50	> 4,178 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
4-tert-butylofenol 98-54-4	LC50	> 5,6 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	bez specyfikacji
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	LC50	1,34 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
N-(3-(Trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	LC50	1,49 - 2,44 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	EPA OPPTS 870.1300 (Acute inhalation toxicity)
N-(3-(Trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	Acute toxicity estimate (ATE)	1,49 mg/l	pyłu/mgły			Opinia eksperta
2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina) 6864-37-5	LC50	0,42 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
1,2-Ethanediamine, N1-[3-(trimethoxysilyl)propyl]-, homopolymer 29226-47-9	Acute toxicity estimate (ATE)	1,49 mg/l	pyłu/mgły			Opinia eksperta

### Działanie żrące/drażniące na skórę:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
4,4'-metyleno-bis-cykloheksanoamina 1761-71-3	żrący	2,75 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
formaldehyd, polimer z benzenoamina, uwodorniony 135108-88-2	Category 1C (corrosive)		Biomembrana barierowa Corrositex (odtworzona matryca kolagenowa)	OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion)
fenylometanol 100-51-6	nie drażniący	4 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
4-tert-butylofenol 98-54-4	drażniący	5 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
N-(3-(Trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	mildly irritating	4 h	królik	EPA OPPTS 870.2500 (Acute Dermal Irritation)
2,2,4 (lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina 25513-64-8	żrący	3 min	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
kwas salicylowy 69-72-7	lekko drażniący		królik	bez specyfikacji
2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina)	żrący	3 min	królik	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

6864-37-5				
-----------	--	--	--	--

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
4,4'-metyleno-bis-cykloheksano amina 1761-71-3	Category 1 (irreversible effects on the eye)		królik	bez specyfikacji
fenylometanol 100-51-6	drażniący	24 h	królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
4-tert-butylofenol 98-54-4	Category 1 (irreversible effects on the eye)	1 s	królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
N-(3-(Trimetoksysilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	wysoce drażniący		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
kwas salicylowy 69-72-7	wysoce drażniący		królik	Draize test
2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis(cykloheksylo amina) 6864-37-5	żrący		królik	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ testu	Organizm testowy	Metoda badań
formaldehyd, polimer z benzenoamina, uwodorniony 135108-88-2	powoduje uczulenia	Test Buehlera	świnka morska	Test Buehlera
4-tert-butylofenol 98-54-4	nie powoduje uczuleń	test na śwince morskiej	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	Sub-Category 1B (sensitising)	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drażniące na skórę)
N-(3-(Trimetoksysilylo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	Sub-Category 1A (sensitising)	test na śwince morskiej	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
2,2,4 (lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina 25513-64-8	powoduje uczulenia	test na śwince morskiej	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
kwas salicylowy 69-72-7	nie powoduje uczuleń	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis(cykloheksylo amina) 6864-37-5	nie powoduje uczuleń	test na śwince morskiej	świnka morska	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ badań/droga podania	Aktywacja metaboliczna/czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
fenylometanol 100-51-6	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
4-tert-butylofenol 98-54-4	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		bez specyfikacji
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		bez specyfikacji
2,2,4 (lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina 25513-64-8	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
2,2,4 (lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina 25513-64-8	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
2,2,4 (lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina 25513-64-8	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
kwas salicylowy 69-72-7	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
kwas salicylowy 69-72-7	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
kwas salicylowy 69-72-7	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina) 6864-37-5	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Reversja mutacji bakteryjnych)
2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina) 6864-37-5	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina) 6864-37-5	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

### Rakotwórczość

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Wynik	Droga narażenia	Czas ekspozycji / Częstotliwość	Organizm testowy	Płeć	Metoda badań
fenylometanol 100-51-6	nierakotwórczy	droga pokarmowa zgłębnikiem	104 weeks once daily, 5 days/week	szczur	męski / żeński	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
kwas salicylowy 69-72-7	nierakotwórczy	doustnie:karmi ć	2 years daily	szczur	męski / żeński	bez specyfikacji

### Szkodliwe działanie na rozrodczość:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik / Wartość	Typ testu	Droga narażenia	Organizm testowy	Metoda badań
fenylometanol 100-51-6	NOAEL P 200 mg/kg	screening	droga pokarmowa zgłębnikiem	mysz	bez specyfikacji
2,2,4 (lub 2,4,4)- trimetyloheksano-1,6- diamina 25513-64-8	NOAEL P 10 mg/kg NOAEL F1 10 mg/kg NOAEL F2 10 mg/kg	badanie dwu generacji	droga pokarmowa zgłębnikiem	szczur	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
kwas salicylowy 69-72-7	NOAEL P 250 mg/kg	badanie trzech generacji	doustnie:kar mić	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
2,2'-dimetylo-4,4'- metylenobis(cykloheksylo amina) 6864-37-5	NOAEL P 1,5 mg/kg NOAEL F1 1,5 mg/kg	badanie jednej generacji	droga pokarmowa zgłębnikiem	szczur	OECD Guideline 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)

### Narażenie jednorazowe STOT:

Brak danych.

#### Narażenie wielokrotne STOT:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o zasady pomostowe odnoszące się do zaklasyfikowanych substancji obecnych w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik / Wartość	Droga narażenia	Czas narażenia/częstotliwość narażenia	Organizm testowy	Metoda badań
4,4'-metyleno-bis-cykloheksano amina 1761-71-3	NOAEL 15 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	M: 36 d / F: 48-52 d daily	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
formaldehyd, polimer z benzenoamina, uwodorniony 135108-88-2	NOAEL 15 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	28 d daily	szczur	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
fenylometanol 100-51-6	NOAEL 400 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	13 weeks once daily, 5 days/week	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
4-tert-butylofenol 98-54-4	LOAEL >= 200 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	daily	szczur	bez specyfikacji
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	LOAEL >= 600 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	28 days daily	szczur	Guidelines for 28-Day Repeat Dose Toxicity Test (Japan)
2,2,4 (lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina 25513-64-8	NOAEL 10 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	13 weeks daily	szczur	FDA Guideline
kwas salicylowy 69-72-7	NOAEL 50 mg/kg	doustnie:kar mić	2 years daily	szczur	bez specyfikacji
2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina) 6864-37-5	NOAEL 2,5 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	3 m 5 d/w	szczur	OECD 408 (Toksyeczność u gryzoni drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 90 dni.)
2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina) 6864-37-5	NOAEL 12 mg/m3	Inhalacja	3 m 6 h/d, 5 d/w	szczur	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją:

Brak danych.

#### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

nie dotyczy

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### Ogólne informacje na temat ekologii:

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji / wód powierzchniowych / gruntowych.

### 12.1. Toksyczność

#### Toksyczność (ryby)

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
4,4'-metyleno-bis-cykloheksano amina 1761-71-3	LC50	> 100 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
formaldehyd, polimer z benzenoamina, uwodorniony 135108-88-2	LC50	96 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
fenylometanol 100-51-6	LC50	460 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
4-tert-butylofenol 98-54-4	LC50	5,14 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
4-tert-butylofenol 98-54-4	NOEC	> 0,01 - 0,1 mg/l	128 days	Pimephales promelas	OECD 210 (ryby, test wczesnego etapu toksyczności)
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	LC50	87,6 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
N-(3-(Trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	LC50	168 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,2,4 (lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina 25513-64-8	LC50	174 mg/l	48 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,2,4 (lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina 25513-64-8	NOEC	10,9 mg/l	30 days	Danio rerio	OECD 210 (ryby, test wczesnego etapu toksyczności)
kwas salicylowy 69-72-7	LC50	1.370 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina) 6864-37-5	LC50	22,4 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

#### Toksyczność (dla bezkręgowców wodnych):

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
4,4'-metyleno-bis-cykloheksano amina 1761-71-3	EC50	7,07 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
formaldehyd, polimer z benzenoamina, uwodorniony 135108-88-2	EC50	15,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
fenylometanol 100-51-6	EC50	230 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
4-tert-butylofenol 98-54-4	EC50	4,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )

1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	EC50	15,2 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
N-(3-(Trimetoksylilo)propylo)ety lenodiamina 1760-24-3	EC50	87,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
2,2,4 (lub 2,4,4)- trimetyloheksano-1,6-diamina 25513-64-8	EC50	31,5 mg/l	24 h	Daphnia magna	DIN 38412, part 11
kwas salicylowy 69-72-7	EC50	870 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
2,2'-dimetylo-4,4'- metylenobis(cykloheksyloami na) 6864-37-5	EC50	4,57 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )

#### Toksyczność przewlekła dla bezkręgowców wodnych:

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
4,4'-metyleno-bis-cyklo- heksano amina 1761-71-3	NOEC	4 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
fenylometanol 100-51-6	NOEC	51 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
4-tert-butylofenol 98-54-4	NOEC	0,73 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	NOEC	4,7 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
N-(3-(Trimetoksylilo)propylo)ety lenodiamina 1760-24-3	NOEC	> 1 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2,2,4 (lub 2,4,4)- trimetyloheksano-1,6-diamina 25513-64-8	NOEC	1,02 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
kwas salicylowy 69-72-7	NOEC	10 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
2,2'-dimetylo-4,4'- metylenobis(cykloheksyloami na) 6864-37-5	NOEC	4 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

#### Toksyczność (algi)



Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
4,4'-metyleno-bis-cykloheksano amina 1761-71-3	EC50	> 140 - 200 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
4,4'-metyleno-bis-cykloheksano amina 1761-71-3	EC10	100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
formaldehyd, polimer z benzenoamina, uwodorniony 135108-88-2	EC10	1,2 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
formaldehyd, polimer z benzenoamina, uwodorniony 135108-88-2	EC50	43,94 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
fenylometanol 100-51-6	EC50	770 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
fenylometanol 100-51-6	NOEC	310 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
4-tert-butylofenol 98-54-4	EC50	11,2 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
4-tert-butylofenol 98-54-4	NOEC	0,32 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	EC50	33,3 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	NOEC	22,9 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
N-(3-(Trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	EC50	8,8 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
N-(3-(Trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	NOEC	3,1 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
2,2,4 (lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina 25513-64-8	EC50	43,5 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
2,2,4 (lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina 25513-64-8	NOEC	16 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
kwas salicylowy 69-72-7	EC50	> 100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina) 6864-37-5	EC50	7,9 mg/l	72 h	bez specyfikacji	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina) 6864-37-5	NOEC	0,13 mg/l	72 h	bez specyfikacji	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)

#### Toksyczność dla mikroorganizmów:

Klasyfikacji mieszaniny dokonano w oparciu o metodę obliczeniową biorąc pod uwagę zawartość substancji zaklasyfikowanych jako stwarzające zagrożenie.

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
4,4'-metyleno-bis-cykloheksano amina 1761-71-3	EC20	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

fenylometanol 100-51-6	EC10	658 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)
4-tert-butylofenol 98-54-4	EC50	> 10 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	EC50	> 1.000 mg/l	30 min	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
N-(3- (Trimetoksylilo)propylo)ety lenodiamina 1760-24-3	EC50	435 mg/l	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
2,2,4 (lub 2,4,4)- trimetyloheksano-1,6-diamina 25513-64-8	EC10	72 mg/l	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)
kwas salicylowy 69-72-7	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	bez specyfikacji	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
2,2'-dimetylo-4,4'- metylenobis(cykloheksyloami na) 6864-37-5	EC20	160 mg/l	30 min	activated sludge, domestic	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ testu	Degradowaln ość	Czas ekspozy-cji	Metoda badań
4,4'-metyleno-bis-cyklo- heksano amina 1761-71-3	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	0 %	28 days	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
fenylometanol 100-51-6	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	92 - 96 %	14 days	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
4-tert-butylofenol 98-54-4	readily biodegradable, but failing 10-day window	tlenowy	60 %	28 day	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	49 %	28 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
N-(3- (Trimetoksylilo)propylo)ety lenodiamina 1760-24-3		tlenowy	50 %		OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
2,2,4 (lub 2,4,4)- trimetyloheksano-1,6-diamina 25513-64-8	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	7 %	28 days	EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" BiodegradabilityDissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test)
kwas salicylowy 69-72-7	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	88,1 %	15 days	EU Method C.4-F (Determination of the "Ready" BiodegradabilityMITI Test)
kwas salicylowy 69-72-7	biodegradowalny	tlenowy	100 %	4 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
2,2'-dimetylo-4,4'- metylenobis(cykloheksyloami na) 6864-37-5	not inherently biodegradable	tlenowy	0 %	28 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
2,2'-dimetylo-4,4'- metylenobis(cykloheksyloami na) 6864-37-5	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	0 %	28 days	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Współczynnik biokoncentracji (BCF)	Czas ekspozycji	temperatura	Organizm testowy	Metoda badań
4,4'-metyleno-bis-cykloheksano amina 1761-71-3	< 60	60 days	24 °C	Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
formaldehyd, polimer z benzenoamina, uwodniony 135108-88-2	18 - 219	56 days		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
4-tert-butylofenol 98-54-4	20 - 48	56 days		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina) 6864-37-5	> 6 - < 60	60 days		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)

#### 12.4. Mobilność w glebie

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	LogPow	temperatura	Metoda badań
4,4'-metyleno-bis-cykloheksano amina 1761-71-3	2,2	23 °C	OECD 107 ( (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)
formaldehyd, polimer z benzenoamina, uwodorniony 135108-88-2	2,68	21 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
fenylometanol 100-51-6	1,05	20 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
4-tert-butylofenol 98-54-4	3	23 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	0,18	25 °C	OECD 107 ( (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)
N-(3-(Trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	-1,67		bez specyfikacji
2,2,4 (lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina 25513-64-8	-0,3	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
kwas salicylowy 69-72-7	2,26	20 °C	OECD 107 ( (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)
2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina) 6864-37-5	1,8 - 2,3	23 °C	OECD 107 ( (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)

#### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	PBT / vPvB
4,4'-metyleno-bis-cykloheksano amina 1761-71-3	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
formaldehyd, polimer z benzenoamina, uwodorniony 135108-88-2	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
fenylometanol 100-51-6	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
4-tert-butylofenol 98-54-4	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
1,3-Bis(aminometylo)benzen 1477-55-0	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
N-(3-(Trimetoksylilo)propylo)etylenodiamina 1760-24-3	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
2,2,4 (lub 2,4,4)-trimetyloheksano-1,6-diamina 25513-64-8	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
kwas salicylowy 69-72-7	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
2,2'-dimetylo-4,4'-metylenobis(cykloheksyloamina) 6864-37-5	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

nie dotyczy

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu:

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji / wód powierzchniowych / gruntowych.

Sposób utylizacji odpadów powinien być zgodny z obowiązującymi przepisami.

Usuwanie opakowania:

Po zużyciu, opakowania, tubki, kartony i butelki zawierające resztkowe ilości preparatu, należy traktować jako odpad chemicznie skażony i utylizować metodą spalania w warunkach kontrolowanych i w specjalnie do tego wyodrębnionym miejscu.

Kod odpadu

08 04 09\* Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

Kody odpadów nie odnoszą się do produktu lecz do jego pochodzenia. Dlatego też producent nie może nadać kodu tym produktom, które mają różnorodne zastosowanie w branżach. Wymienione kody są rozumiane przez użytkowników jako rekomendacje produktu.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR	2735
RID	2735
ADN	2735
IMDG	2735
IATA	2735

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	AMINY ŻRĄCE CIEKŁE I.N.O. (4,4-metylenobis-cykloheksyloamina,Uwodorniony polimer formaldehydu z aniliną)
RID	AMINY ŻRĄCE CIEKŁE I.N.O. (4,4-metylenobis-cykloheksyloamina,Uwodorniony polimer formaldehydu z aniliną)
ADN	AMINY ŻRĄCE CIEKŁE I.N.O. (4,4-metylenobis-cykloheksyloamina,Uwodorniony polimer formaldehydu z aniliną)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (4,4-methylenebis-cyclohexylamine,Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated,butyl phenols)
IATA	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (4,4-methylenebis-cyclohexylamine,Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated)

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

ADR	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
IATA	8

#### 14.4. Grupa pakowania

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

ADR	E1
RID	E1

ADN	E1
IMDG	Substancja zanieczyszczająca morze
IATA	nie dotyczy

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

ADR	nie dotyczy kod ograniczeń przewozu przez tunele: (E)
RID	nie dotyczy
ADN	nie dotyczy
IMDG	nie dotyczy
IATA	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**

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (ODS): Nie dotyczy

Procedura zgody po uprzednim poinformowaniu - procedura PIC (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 649/2012): Nie dotyczy

Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne TZO (POPs) (Rozporządzenie (UE) 2019/1021): Nie dotyczy

Zawartość LZO (EU) < 3 %

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie była dokonana.

**Regulacje krajowe/Informacje (Polska):**

Uwagi

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE

Rozporządzenie Komisji (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

Ustawa z dnia 28 października 2002r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2002 nr 199, poz.1671 wraz z późn. zm.).

Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957r. (Dz. U. 2009 nr 27, poz.162 wraz z załącznikiem).

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

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

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

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

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10, z późniejszymi zmianami)

## SEKCJA 16: Inne informacje

Oznakowanie produktu znajduje się w sekcji 2 karty charakterystyki. Pełne brzmienie zwrotów H użytych w sekcji 3 jest następujące:

H301 Działa toksycznie po połknięciu.  
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.  
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .  
H315 Działa drażniąco na skórę.  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H330 Wdychanie grozi śmiercią.  
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.  
H361f Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.  
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.  
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane w następstwie wdychania.  
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

ED:	substancja zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną
EU OEL:	substancja z określonymi unijnymi wartościami najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy
EU EXPLD 1:	Substancja wymieniona w Załączniku I, Rozp. (WE) nr 2019/1148
EU EXPLD 2	Substancja wymieniona w Załączniku II, Rozp. (WE) nr 2019/1148
SVHC:	substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy (Lista kandydacka REACH)
PBT:	substancja spełniająca kryteria PBT (trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji, toksyczna)
PBT/vPvB:	substancja spełniająca kryteria PBT (trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji, toksyczna) oraz vPvB (bardzo trwała, wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)
vPvB:	Substancja spełniająca kryteria vPvB (bardzo trwała, wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)

### Inne informacje:

Niniejsza karta charakterystyki została opracowana na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) dla produktów kupowanych przez odbiorców firmy Henkel. Informacje podane w karcie charakterystyki są zgodne z obowiązującymi przepisami Unii Europejskiej. W związku z tym nie mamy obowiązku przygotowywania żadnych oświadczeń, deklaracji lub innych dokumentów dotyczących zgodności z regulacjami prawnymi obowiązującymi na terytorium innym niż Unia Europejska. Eksport produktów poza Unię Europejską wymaga uprzedniego zapoznania się z kartą charakterystyki obowiązującą na terenie danego kraju, i ewentualnie kontakt z działem PSRA (SDSinfo.Adhesive@henkel.com).

Dane opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy i odnoszą się do produktu w stanie dostawy. Mają one za zadanie opisanie naszych produktów pod kątem wymogów bezpieczeństwa i nie mają tym samym za zadanie zapewnienie określonych cech.

Drogi Kliencie, Henkel angażuje się w tworzenie zrównoważonej przyszłości poprzez promowanie tych działań na każdym etapie wzdłuż całego łańcucha wartości. Jeśli chciałbyś wesprzeć tę inicjatywę poprzez przejście z wersji papierowej na wersję elektroniczną kart charakterystyki SDS, skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem działu obsługi klienta. Zalecamy utworzenie specjalnego adresu e-mail (np. SDS@twoja\_firma.com) w celu otrzymywania kart SDS.

**Istotne zmiany w karcie charakterystyki są oznaczone liniami pionowymi na lewym marginesie w treści tego dokumentu. Zmieniony tekst jest wyświetlany w innym kolorze w zacienionym polu.**