



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

Strona 1 z 1

LOCTITE EA 3430 DC50ML EN/DE

KC Numer : 178207  
V006.0

Aktualizacja: 07.12.2023

Data druku: 11.12.2023

Zastępuje wersje z: 14.07.2023

---

**Zestaw/Produkt wieloskładnikowy**

1. KC Numer298562 - LOCTITE EA 3430 A
2. KC Numer205861 - LOCTITE EA 3430 B



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

Strona 1 z 19

LOCTITE EA 3430 A

KC Numer : 298562  
V006.0

Aktualizacja: 07.12.2023

Data druku: 11.12.2023

Zastępuje wersje z: 06.12.2023

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

LOCTITE EA 3430 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

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

Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700  
produkt reakcji bisfenolu A z eterem diglicydowym

**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:** \*\*\*W przypadku stosowania przez wszystkich konsumentów: P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. P102 Chronić przed dziećmi. P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z krajowymi przepisami.\*\*\*

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

**Zwrot określający środki ostrożności:** P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.  
**Reagowanie** 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):**

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji w stężeniu  $\geq$  stężenia granicznego do podanych w sekcji 3, które ocenia się jako PBT, vPvB lub ED.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszanki

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
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenilo]propan 1675-54-3 01-2119456619-26	20- 40 %	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1, H317 Skin Irrit. 2, H315	Eye Irrit. 2; H319; C $\geq$ 5 % Skin Irrit. 2; H315; C $\geq$ 5 %	
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 ----- 01-2119454392-40	20- 40 %	Skin Irrit. 2, Przenikanie przez skórę, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411		
produkt reakcji bisfenolu A z eterem diglicydowym 25085-99-8	20- 40 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 Eye Irrit. 2, H319		

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

Przeplukanie 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 wyzwalamą 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 przesywać 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:

Przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu umyć ręce.

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

Należy przestrzegać dobrych praktyk higieny przemysłowej

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

zapewnić dobrą wentylację.

Pojemnik przechowywać w zimnym i dobrze przewietrzonym miejscu.

Więcej informacji zawartych jest w karcie technicznej produktu.

Więcej informacji zawartych jest w karcie technicznej produktu.

Pojemnik przechowywać w zimnym i dobrze przewietrzonym miejscu.

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

klej epoksydowy

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

### **8.1. Parametry dotyczące kontroli**

#### **LIMITY NARAŻENIA**

Dotyczy

Polska

brak

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

Nazwa z listy	Elementy (przedziały) środowiska	Czas ekspozycji	Wartość				Uwagi
			mg/l	ppm	mg/kg	inne	
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 1675-54-3	woda (świeża woda)		0,006 mg/l				
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 1675-54-3	Woda słodka – przerywane		0,018 mg/l				
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 1675-54-3	woda (morska)		0,001 mg/l				
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 1675-54-3	Woda morska – przerywane		0,002 mg/l				
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 1675-54-3	Zakład oczyszczania ścieków		10 mg/l				
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 1675-54-3	osad				0,341 mg/kg		
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 1675-54-3	osad (w wodzie morskiej)				0,034 mg/kg		
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 1675-54-3	Ziemia				0,065 mg/kg		
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 1675-54-3	doustnie				11 mg/kg		
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 1675-54-3	Powietrze						nie zidentyfikowano zagrożenia
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	Powietrze						nie zidentyfikowano

reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----							zagrożenia
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	Drapieżnik						brak możliwości bioakumulacji

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

Nazwa z listy	Obszar zastosowań	Drogi narażenia	Efekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ ) 1675-54-3	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		4,93 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ ) 1675-54-3	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		0,75 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ ) 1675-54-3	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		0,87 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ ) 1675-54-3	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		0,0893 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ ) 1675-54-3	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		0,5 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ ) 1675-54-3	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			nie zidentyfikowano zagrożenia
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ ) 1675-54-3	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie-miejscowe efekty			nie zidentyfikowano zagrożenia
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ ) 1675-54-3	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			nie zidentyfikowano zagrożenia
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ ) 1675-54-3	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie-miejscowe efekty			nie zidentyfikowano zagrożenia
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ ) 1675-54-3	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			nie zidentyfikowano zagrożenia
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ ) 1675-54-3	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie-miejscowe efekty			nie zidentyfikowano zagrożenia
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ ) 1675-54-3	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			nie zidentyfikowano zagrożenia
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ ) 1675-54-3	populacja ogólna	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie-miejscowe efekty			nie zidentyfikowano zagrożenia
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem -----	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		29,39 mg/m <sup>3</sup>	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/cm <sup>2</sup>	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/m <sup>3</sup>	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
---	------------------	----------	---	--	------------	--------------------------------

**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	przezroczysty/a
Zapach	bez zapachu
Stan skupienia	płynny
Temperatura topnienia	Nie dotyczy, Produkt jest płynny
Temperatura krzepnięcia	< 5 °C (< 41 °F)
Początkowa temperatura wrzenia	> 250 °C (> 482 °F) brak metody / metoda nieznaną
Palność	Produkt nie pali się.
Granica wybuchowości	Nie dotyczy, Produkt nie pali się.
Temperatura zapłonu	> 100,0 °C (> 212 °F)
Temperatura samozapłonu	> 300 °C (> 572 °F)
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 nierozpuszczalna (w wodzie).
Lepkość (kinematyczna) (25 °C (77 °F);)	18.800 mm <sup>2</sup> /s
Viscosity, dynamic (płyta stożkowa; 25 °C (77 °F); Częstotl. rotacji: 1	19.000 - 25.000 mpa.s LCT STM 740; lepkość stożka i płyty

min-1; Szybkość ścinania: 10 s-1)	Nie rozpuszczalny
Rozpuszczalność jakościowa (20 °C (68 °F); Rozp.: Woda)	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy Mieszanina
Prężność par (21 °C (69.8 °F))	< 1,33 hPa
Gęstość (25 °C (77 °F))	1,17 g/cm <sup>3</sup> Brak
Względna gęstość par: (20 °C)	> 1
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

Reakcja z silnymi kwasami  
Reaguje z silnymi środkami utleniającymi.

### 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
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
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)
produkt reakcji bisfenolu A z eterem diglicydowym 25085-99-8	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	bez specyfikacji

### 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
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
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)
produkt reakcji bisfenolu A z eterem diglicydowym 25085-99-8	LD50	> 2.000 mg/kg	królik	bez specyfikacji

### Toksyczność ostra drogą oddechową:

Brak danych.

### 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
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	nie drażniący	4 h	królik	bez specyfikacji
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	drażniący	4 h	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
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	nie drażniący		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	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.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ testu	Organizm testowy	Metoda badań
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drażniące na skórę)
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drażniące 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
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	pozytywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)

### 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	skórny	2 y daily	mysz	męski	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	nierakotwórczy	droga pokarmowa z głębnikiem	2 y daily	szczur	męski / żeński	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
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 zgłębnikiem	szczur	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
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 zgłębnikiem	szczur	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
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.)
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.)

**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
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	LC50	1,75 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
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)
produkt reakcji bisfenolu A z eterem diglicydowym 25085-99-8	LC50	2 mg/l	96 h	bez specyfikacji	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
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	EC50	1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
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 )
produkt reakcji bisfenolu A z eterem diglicydowym 25085-99-8	EC50	2 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
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)
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	NOEC	0,3 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
produkt reakcji bisfenolu A z eterem diglicydowym 25085-99-8	NOEC	0,3 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
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	EC50	1,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
produkt reakcji bisfenolu A z eterem diglicydowym 25085-99-8	EC50	> 11 mg/l	72 h	bez specyfikacji	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
produkt reakcji bisfenolu A z eterem diglicydowym 25085-99-8	NOEC	4,2 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
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	inne poradniki
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	inne poradniki

#### 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
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)
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)
produkt reakcji bisfenolu A z eterem diglicydowym 25085-99-8	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	5 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych.

#### 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
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	3,242	25 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	2,7 - 3,6		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

#### 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
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 -----	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	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (produkt reakcji bisfenolu F z epichlorohydryną, produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną)
RID	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (produkt reakcji bisfenolu F z epichlorohydryną, produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną)
ADN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (produkt reakcji bisfenolu F z epichlorohydryną, produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol-F Epichlorhydrin resin, Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Bisphenol-F Epichlorhydrin resin, Bisphenol-A Epichlorhydrin 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)	< 3,00 %

#### 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:

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.

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 otrzymania 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 Strona 1 z 22

LOCTITE EA 3430 B

KC Numer : 205861  
V006.0

Aktualizacja: 07.12.2023

Data druku: 11.12.2023

Zastępuje wersje z: 06.12.2023

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

LOCTITE EA 3430 B

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny:

Utwardzacz żywicy epoksydowej

#### 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: Droga pokarmową	
Działanie żrące na skórę	Podkategoria 1A
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.	
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**

3,2'-[1,2-etanodiy]bis(oksy)]bis(etanotiol)

3,3'-Oksybis(etylenooksy)bis(propyloamina)  
N<sup>-</sup>-(3-aminopropylo)-N,N-dimetylopropan-1,3-diamina

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

**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.  
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Zwrot określający środki ostrożności:**

\*\*\*W przypadku stosowania przez wszystkich konsumentów: P101 W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę. P102 Chronić przed dziećmi. P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z krajowymi przepisami.\*\*\*

**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**

P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami):  
Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].  
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.  
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):**

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji w stężeniu  $\geq$  stężenia granicznego do podanych w sekcji 3, które ocenia się jako PBT, vPvB lub ED.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszanki

**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
2,2'-[1,2- etanodiy]bis(oksy)]bis(etanotiol) 14970-87-7 239-044-2 01-2120768482-47	10- 20 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 3, Droga pokarmową, H301 Acute Tox. 4, Wdychanie, H332	M acute = 1 M chronic = 1	
3,3'- Oksybis(etylenooksy)]bis(propylo amina) 4246-51-9 224-207-2 01-2119963377-26	5- < 10 %	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	skóry:ATE = 2.500 mg/kg	
N'-(3-aminopropylo)-N,N- dimetylopropan-1,3-diamina 10563-29-8 234-148-4 01-2119970376-29	5- < 10 %	Acute Tox. 4, Droga pokarmową, H302 Skin Corr. 1A, H314 Skin Sens. 1B, H317 Acute Tox. 4, Przenikanie przez skórę, H312 Eye Dam. 1, H318		
2,2-bis[4-(2,3- epoksypropoksy)]fenylo]propan 1675-54-3 01-2119456619-26	1- < 5 %	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1, H317 Skin Irrit. 2, H315	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 %	
Benzylodimetyloamina 103-83-3 203-149-1 01-2119529232-48	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Przenikanie przez skórę, H312 Skin Corr. 1B, H314 Flam. Liq. 3, H226 Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, Droga pokarmową, H302 Acute Tox. 3, Wdychanie, H331		

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

Przeplukanie 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.

Doustnie: nudności, wymioty, biegunka, bóle brzucha.

doprowadza do sparzeń środkiem żrącym

#### 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 wyzwalają 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 przesywać 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:

Przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu umyć ręce.

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

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.

Magazynować w oryginalnie zamkniętym opakowaniu.

Pojemnik przechowywać w zimnym i dobrze przewietrzonym miejscu.

Więcej informacji zawartych jest w karcie technicznej produktu.

Więcej informacji zawartych jest w karcie technicznej produktu.

Pojemnik przechowywać w zimnym i dobrze przewietrzonym miejscu.

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

Utwardzacz żywicy epoksydowej

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

**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

**LIMITY NARAŻENIA**

Dotyczy

Polska

brak

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

Nazwa z listy	Elementy (przedziały) środowiska	Czas ekspozycji	Wartość				Uwagi
			mg/l	ppm	mg/kg	inne	
2,2'-[1,2-etanodiy]bis(oksy)]bis(etanotiol) 14970-87-7	woda (świeża woda)		0,00076 mg/l				
2,2'-[1,2-etanodiy]bis(oksy)]bis(etanotiol) 14970-87-7	woda (morska)		0,000076 mg/l				
2,2'-[1,2-etanodiy]bis(oksy)]bis(etanotiol) 14970-87-7	Zakład oczyszczania ścieków		6,74 mg/l				
2,2'-[1,2-etanodiy]bis(oksy)]bis(etanotiol) 14970-87-7	osad				0,0047 mg/kg		
2,2'-[1,2-etanodiy]bis(oksy)]bis(etanotiol) 14970-87-7	osad (w wodzie morskiej)				0,00047 mg/kg		
2,2'-[1,2-etanodiy]bis(oksy)]bis(etanotiol) 14970-87-7	Ziemia				0,0005 mg/kg		
2,2'-[1,2-etanodiy]bis(oksy)]bis(etanotiol) 14970-87-7	woda (okresowo zwalniana)		0,0076 mg/l				
3,3'-oksybis(etylenuoksy)bis(propyloamina) 4246-51-9	woda (świeża woda)		0,22 mg/l				
3,3'-oksybis(etylenuoksy)bis(propyloamina) 4246-51-9	woda (morska)		0,022 mg/l				
3,3'-oksybis(etylenuoksy)bis(propyloamina) 4246-51-9	woda (okresowo zwalniana)		2,2 mg/l				
3,3'-oksybis(etylenuoksy)bis(propyloamina) 4246-51-9	Zakład oczyszczania ścieków		125 mg/l				
3,3'-oksybis(etylenuoksy)bis(propyloamina) 4246-51-9	osad				1,1 mg/kg		
3,3'-oksybis(etylenuoksy)bis(propyloamina) 4246-51-9	osad (w wodzie morskiej)				0,11 mg/kg		
3,3'-oksybis(etylenuoksy)bis(propyloamina) 4246-51-9	Ziemia				0,091 mg/kg		
N-(3-aminopropyl)-N,N-dimetylopropan-1,3-diamina 10563-29-8	woda (świeża woda)		9,2 µg/l				
N-(3-aminopropyl)-N,N-dimetylopropan-1,3-diamina 10563-29-8	woda (morska)		0,92 µg/l				
N-(3-aminopropyl)-N,N-dimetylopropan-1,3-diamina 10563-29-8	woda (okresowo zwalniana)		92 µg/l				
N-(3-aminopropyl)-N,N-dimetylopropan-1,3-diamina 10563-29-8	Zakład oczyszczania ścieków		18,1 mg/l				
N-(3-aminopropyl)-N,N-dimetylopropan-1,3-diamina 10563-29-8	osad				0,0336 mg/kg		
N-(3-aminopropyl)-N,N-dimetylopropan-1,3-diamina 10563-29-8	osad (w wodzie morskiej)				0,00336 mg/kg		
N-(3-aminopropyl)-N,N-dimetylopropan-1,3-diamina 10563-29-8	Ziemia				0,00132 mg/kg		
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 1675-54-3	woda (świeża woda)		0,006 mg/l				
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 1675-54-3	Woda słodka – przerywane		0,018 mg/l				
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 1675-54-3	woda (morska)		0,001 mg/l				
produkt reakcji bisfenolu A z	Woda morska –		0,002 mg/l				

epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ ) 1675-54-3	przerywane						
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ ) 1675-54-3	Zakład oczyszczania ścieków		10 mg/l				
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ ) 1675-54-3	osad				0,341 mg/kg		
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ ) 1675-54-3	osad (w wodzie morskiej)				0,034 mg/kg		
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ ) 1675-54-3	Ziemia				0,065 mg/kg		
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ ) 1675-54-3	doustnie				11 mg/kg		
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa $\leq 700$ ) 1675-54-3	Powietrze						nie zidentyfikowano zagrożenia
Benzyldimetyloamina 103-83-3	woda (świeża woda)		0,0048 mg/l				
Benzyldimetyloamina 103-83-3	woda (morska)		0,00048 mg/l				
Benzyldimetyloamina 103-83-3	woda (okresowo zwalniana)		0,0134 mg/l				
Benzyldimetyloamina 103-83-3	Zakład oczyszczania ścieków		534 mg/l				
Benzyldimetyloamina 103-83-3	osad				0,071 mg/kg		
Benzyldimetyloamina 103-83-3	osad (w wodzie morskiej)				0,0071 mg/kg		
Benzyldimetyloamina 103-83-3	Ziemia				0,0114 mg/kg		

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

Nazwa z listy	Obszar zastosowań	Drogi narażenia	Effekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
2,2'-[1,2-etanodiy]bis(oksy)]bis(etanotiol) 14970-87-7	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,23 mg/m <sup>3</sup>	
2,2'-[1,2-etanodiy]bis(oksy)]bis(etanotiol) 14970-87-7	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,75 mg/kg	
2,2'-[1,2-etanodiy]bis(oksy)]bis(etanotiol) 14970-87-7	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,22 mg/m <sup>3</sup>	
2,2'-[1,2-etanodiy]bis(oksy)]bis(etanotiol) 14970-87-7	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,125 mg/kg	
2,2'-[1,2-etanodiy]bis(oksy)]bis(etanotiol) 14970-87-7	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,625 mg/kg	
3,3'-oksybis(etylenooksy)]bis(propyloamina) 4246-51-9	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		59 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-oksybis(etylenooksy)]bis(propyloamina) 4246-51-9	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		176 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-oksybis(etylenooksy)]bis(propyloamina) 4246-51-9	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		13 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-oksybis(etylenooksy)]bis(propyloamina) 4246-51-9	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		8,3 mg/kg	
3,3'-oksybis(etylenooksy)]bis(propyloamina) 4246-51-9	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		17 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-oksybis(etylenooksy)]bis(propyloamina) 4246-51-9	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		52 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-oksybis(etylenooksy)]bis(propyloamina) 4246-51-9	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,5 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-oksybis(etylenooksy)]bis(propyloamina) 4246-51-9	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		6,5 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-oksybis(etylenooksy)]bis(propyloamina) 4246-51-9	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		5 mg/kg	
3,3'-oksybis(etylenooksy)]bis(propyloamina) 4246-51-9	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		5 mg/kg	
N-(3-aminopropylo)-N,N-dimetylopropan- 1,3-diamina 10563-29-8	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,35 mg/m <sup>3</sup>	
N-(3-aminopropylo)-N,N-dimetylopropan- 1,3-diamina 10563-29-8	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,05 mg/kg	
N-(3-aminopropylo)-N,N-dimetylopropan- 1,3-diamina 10563-29-8	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,65 mg/m <sup>3</sup>	
N-(3-aminopropylo)-N,N-dimetylopropan- 1,3-diamina 10563-29-8	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,2 mg/kg	
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 1675-54-3	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4,93 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 1675-54-3	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,75 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700)	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,87 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia

1675-54-3						
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 1675-54-3	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,0893 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 1675-54-3	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,5 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 1675-54-3	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			nie zidentyfikowano zagrożenia
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 1675-54-3	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty			nie zidentyfikowano zagrożenia
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 1675-54-3	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			nie zidentyfikowano zagrożenia
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 1675-54-3	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty			nie zidentyfikowano zagrożenia
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 1675-54-3	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			nie zidentyfikowano zagrożenia
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 1675-54-3	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty			nie zidentyfikowano zagrożenia
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 1675-54-3	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty			nie zidentyfikowano zagrożenia
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 1675-54-3	populacja ogólna	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty			nie zidentyfikowano zagrożenia
Benzylodimetyloamina 103-83-3	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4,9 mg/m3	
Benzylodimetyloamina 103-83-3	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		9,9 mg/m3	
Benzylodimetyloamina 103-83-3	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2,3 mg/kg	
Benzylodimetyloamina 103-83-3	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		1 mg/m3	
Benzylodimetyloamina 103-83-3	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,25 mg/kg	
Benzylodimetyloamina 103-83-3	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,25 mg/kg	
Benzylodimetyloamina 103-83-3	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		43,75 mg/m3	

**Wskaźnik ekspozycji biologicznej:**  
brak

## 8.2. Kontrola narażenia:

Wskazówki dot. konstruowania instalacji technicznych zapewnić dobrą wentylację.

**Ochrona dróg oddechowych:**

Zapewnić należyta 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	Klarowny
Zapach	charakterystyczny
Stan skupienia	płynny
Temperatura topnienia	Nie dotyczy, Produkt jest płynny
Temperatura krzepnięcia	< 5 °C (< 41 °F)
Początkowa temperatura wrzenia	> 230 °C (> 446 °F) brak metody / metoda nieznaną
Palność	Produkt nie pali się.
Granica wybuchowości	Nie dotyczy, Produkt nie pali się.
Temperatura zapłonu	> 100,0 °C (> 212 °F); brak metody / metoda nieznaną
Temperatura samozapłonu	> 224 °C (> 435.2 °F)
Temperatura rozkładu	Nie dotyczy, Substancja/mieszanina nie jest samoreaktywna, nie zawiera nadtlenu organicznego i nie ulega rozkładowi w zalecanych warunkach stosowania
pH	9,1
(25 °C (77 °F); Stęż.: 100 g/l; Rozp.: Woda)	
Lepkość (kinematyczna)	20.000 mm <sup>2</sup> /s
(25 °C (77 °F); )	
Viscosity, dynamic	19.000 - 26.000 mpa.s LCT STM 740; lepkość stożka i płyty
(płyta stożkowa; 25 °C (77 °F); Szybkość ścinania: 10 s <sup>-1</sup> )	
Rozpuszczalność jakościowa	rozpuszczalny
(Rozp.: aceton)	
Rozpuszczalność jakościowa	częściowo rozpuszczalny
(20 °C (68 °F); Rozp.: Woda)	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy
	Mieszanina
	< 700 mbar; brak metody / metoda nieznaną
Prężność par	
(21 °C (69.8 °F))	

Gęstość (25 °C (77 °F))	1,1 g/cm <sup>3</sup> Brak
Względna gęstość par: (20 °C)	> 1
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
2,2'-[1,2- etanodiy]bis(oksy)]bis(eta notiol) 14970-87-7	LD50	> 50 - 300 mg/kg	szczur	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
3,3'- Oksybis(etylenoksy)bis( propyloamina) 4246-51-9	LD50	3.160 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
N'-(3-aminopropyl)- N,N-dimetylopropan-1,3- diamina 10563-29-8	LD50	1.669 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,2-bis[4-(2,3- epoksypropoksy)fenyl]pr opan 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
Benzylodimetyloamina 103-83-3	LD50	353 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
2,2'-[1,2-etanodiylobis(oksoy)]bis(etanotiol) 14970-87-7	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
3,3'-Oksybis(etylenoksoy)bis(propyloamina) 4246-51-9	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg		Opinia eksperta
3,3'-Oksybis(etylenoksoy)bis(propyloamina) 4246-51-9	LD50	> 2.150 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
N'-(3-aminopropylo)-N,N-dimetylopropan-1,3-diamina 10563-29-8	LD50	1.310 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Benzyloдимetyloamina 103-83-3	LD50	1.477 mg/kg	królik	bez specyfikacji

### 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
2,2'-[1,2-etanodiylobis(oksoy)]bis(etanotiol) 14970-87-7	LC50	1,34 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	bez specyfikacji
Benzyloдимetyloamina 103-83-3	LC50	2,052 mg/l	para	4 h	szczur	bez specyfikacji

### 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
3,3'-Oksybis(etylenoksoy)bis(propyloamina) 4246-51-9	Sub-Category 1B (corrosive)		królik	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	nie drażniący	4 h	królik	bez specyfikacji



**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
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	nie drażniący		królik	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
2,2'-[1,2-etanodiy]bis(oksy)]bis(etanotiol) 14970-87-7	nie powoduje uczuleń	test na śwince morskiej	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drażniące 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
3,3'-Oksybis(etylenoksy)bis(propyloamina) 4246-51-9	negatywny	test in vitro w komórkach mikronukleus ssaków	z i bez		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
3,3'-Oksybis(etylenoksy)bis(propyloamina) 4246-51-9	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
3,3'-Oksybis(etylenoksy)bis(propyloamina) 4246-51-9	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja 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		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)

### 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	skórny	2 y daily	mysz	męski	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	nierakotwórczy	droga pokarmowa zgłębnikiem	2 y daily	szczur	męski / żeński	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
3,3'-Oksybis(etylenoksy)bis(propyloamina) 4246-51-9	NOAEL P 600 mg/kg	screening	droga pokarmowa zgłębnikiem	szczur	OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)
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 zgłębnikiem	szczur	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
3,3'-Oksybis(etylenoksy)bis(propyloamina) 4246-51-9	NOAEL < 100 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	59 days daily	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
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.)

### 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
2,2'-[1,2- etanodiy]bis(oksy)]bis(etanoti ol) 14970-87-7	LC50	5,7 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
3,3'- Oksybis(etylenoksy)bis(prop yloamina) 4246-51-9	LC50	> 215 - 464 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
2,2-bis[4-(2,3- epoksypropoksy)fenylo]propa n 1675-54-3	LC50	1,75 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Benzyldimetyloamina 103-83-3	LC50	37,8 mg/l	96 h	Pimephales promelas	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
2,2'-[1,2- etanodiy]bis(oksy)]bis(etanoti ol) 14970-87-7	EC50	0,76 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
3,3'- Oksybis(etylenoksy)bis(prop yloamina) 4246-51-9	EC50	218 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
N'-(3-aminopropylo)-N,N- dimetylopropan-1,3-diamina 10563-29-8	EC50	9,2 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
2,2-bis[4-(2,3- epoksypropoksy)fenylo]propa n 1675-54-3	EC50	1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
Benzyldimetyloamina 103-83-3	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)

#### 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
2,2-bis[4-(2,3- epoksypropoksy)fenylo]propa n	NOEC	0,3 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

1675-54-3					
Benzylodimetyloamina 103-83-3	NOEC	0,789 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
2,2'-[1,2- etanodiy]bis(oksy)]bis(etanoti ol) 14970-87-7	EC50	3,11 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
2,2'-[1,2- etanodiy]bis(oksy)]bis(etanoti ol) 14970-87-7	EC10	0,51 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
3,3'- Oksybis(etylenooksy)bis(prop yloamina) 4246-51-9	EC50	666 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspi- catus)	DIN 38412-09
3,3'- Oksybis(etylenooksy)bis(prop yloamina) 4246-51-9	NOEC	15,6 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspi- catus)	DIN 38412-09
2,2-bis[4-(2,3- epoksypropoksy)fenylo]propa n 1675-54-3	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
2,2-bis[4-(2,3- epoksypropoksy)fenylo]propa n 1675-54-3	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Benzylodimetyloamina 103-83-3	EC50	1,34 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Benzylodimetyloamina 103-83-3	NOEC	0,24 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)

### 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
2,2'-[1,2- etanodiy]bis(oksy)]bis(etanoti ol) 14970-87-7	EC50	772,1 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
3,3'- Oksybis(etylenooksy)bis(prop yloamina) 4246-51-9	EC10	152,5 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)
2,2-bis[4-(2,3- epoksypropoksy)fenylo]propa n 1675-54-3	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	inne poradniki
Benzylodimetyloamina 103-83-3	EC10	534 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)

### 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
2,2'-[1,2- etanodiy]bis(oksy)]bis(etanoti ol) 14970-87-7	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	< 10 %	28 days	OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
3,3'- Oksybis(etylenuoksy)bis(prop yloamina) 4246-51-9	not inherently biodegradable	tlenowy	< 20 %	28 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
3,3'- Oksybis(etylenuoksy)bis(prop yloamina) 4246-51-9	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	0 %	60 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
N-(3-aminopropylo)-N,N- dimetylopropan-1,3-diamina 10563-29-8	biologicznie łatwo rozkładający się		100 %	28 days	OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
2,2-bis[4-(2,3- epoksypropoksy)fenylo]propa n 1675-54-3	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	5 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Benzyldimetyloamina 103-83-3	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	0 - 2 %	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
Benzyldimetyloamina 103-83-3	> 2,1 - 22	42 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
2,2'-[1,2- etanodiylobis(oksy)]bis(etanoti ol) 14970-87-7	1,66	55 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
3,3'- Oksybis(etylenooksy)bis(prop yloamina) 4246-51-9	-1,25	25 °C	OECD 107 ( współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)
N'-(3-aminopropyl)-N,N- dimetylopropan-1,3-diamina 10563-29-8	-0,47	25 °C	other (calculated)
2,2-bis[4-(2,3- epoksypropoksy)fenylo]propa n 1675-54-3	3,242	25 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Benzyloдимetyloamina 103-83-3	1,98		EU Method A.8 (Partition Coefficient)

#### 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
2,2'-[1,2-etanodiylobis(oksy)]bis(etanoti ol) 14970-87-7	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
3,3'-Oksybis(etylenooksy)bis(propyloamina) 4246-51-9	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
N'-(3-aminopropyl)-N,N-dimetylopropan-1,3- diamina 10563-29-8	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.
Benzyloдимetyloamina 103-83-3	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. (N,N'-dimetylodipropyloamina,3,3'-oksybis(etylenoksy)bis(propyloamina))
RID	AMINY ŻRĄCE CIEKŁE I.N.O. (N,N'-dimetylodipropyloamina,3,3'-oksybis(etylenoksy)bis(propyloamina))
ADN	AMINY ŻRĄCE CIEKŁE I.N.O. (N,N'-dimetylodipropyloamina,3,3'-oksybis(etylenoksy)bis(propyloamina))
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (N,N'-Dimethyldipropyltriamine,3,3'-oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine),2,2'-[1,2-Ethanedylbis(oxy)]bis(ethanethiol))
IATA	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (N,N'-Dimethyldipropyltriamine,3,3'-oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine))

### 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:

- H226 Łatwopalna ciecz i pary.
- H301 Działa toksycznie po połknięciu.
- H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
- H312 Działa szkodliwie 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.
- H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.
- H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
- H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
- H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- H411 Działa toksycznie 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 zaciemnionym polu.**