



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

Strona 1 z 24

LOCTITE PC 7255 A GN 20KG EFGD

KC Numer : 285534  
V011.0

Aktualizacja: 09.10.2023

Data druku: 09.10.2023

Zastępuje wersje z: 08.09.2022

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

LOCTITE PC 7255 A GN 20KG EFGD

#### 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:  
Zapobieganie**

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.  
P280 Stosować rękawice ochronne.

**Zwrot określający środki ostrożności:  
Reagowanie**

P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć 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. 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
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 9003-36-5 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 pokarmowa, 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]octadekanoamidy; N,N'-etano-1, 432-430-3 01-0000017860-69	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.

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 uszkodzonym

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.

Zapewnić należyłą wentylację.

Nosić wyposażenie ochronne.

#### 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

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 zamkniętego pojemnika na odpady.

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

#### 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:

Należy przestrzegać dobrych praktyk higieny przemysłowej

Przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu umyć ręce.

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

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

Pojemnik przechowywać w zimnym i dobrze przewietrzonym miejscu.

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

**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 9003-36-5	woda (świeża woda)		0,003 mg/l				
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem 9003-36-5	woda (morska)		0,0003 mg/l				
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem 9003-36-5	Zakład oczyszczania ścieków		10 mg/l				
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem 9003-36-5	osad				0,294 mg/kg		
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem 9003-36-5	osad (w wodzie morskiej)				0,0294 mg/kg		
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem 9003-36-5	Ziemia				0,237 mg/kg		
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem 9003-36-5	woda (okresowo zwalniana)		0,0254 mg/l				
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem 9003-36-5	Powietrze						nie zidentyfikowano zagrożenia
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem 9003-36-5	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,	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	Effekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
Formaldehyd, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3- epoksypropanem i fenolem 9003-36-5	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 9003-36-5	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 9003-36-5	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 9003-36-5	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 9003-36-5	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 9003-36-5	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 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	o barwie zielonej
Zapach	łagodny
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 nieznaną
Palność	Produkt nie pali się.
Granica wybuchowości	Nie dotyczy, Produkt nie pali się.
Temperatura zapłonu	147 °C (296.6 °F)
Temperatura samozapłonu	> 200 °C (> 392 °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 nierozpuszczalny (w wodzie).
Lepkość (kinematyczna) (25 °C (77 °F);)	3.700 mm <sup>2</sup> /s
Viscosity, dynamic (; 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
Rozpuszczalność jakościowa (Rozp.: aceton)	rozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy Mieszanina

Prężność par (21 °C (69.8 °F))	< 700 mbar;brak metody / metoda nieznaną
Gęstość (25 °C (77 °F))	1,46 g/cm3 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
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 9003-36-5	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]ethyl]octadekanoamidy; N,N'-etano-1,	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 9003-36-5	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]ethyl]octadekanoamidy; N,N'-etano-1,	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 9003-36-5	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 9003-36-5	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.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ testu	Organizm testowy	Metoda badań
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 9003-36-5	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drażniące 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)
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)
oktametylocyklotetrasiloksan 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 9003-36-5	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 aberracji 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 aberracji 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 9003-36-5	negatywny	droga pokarmowa zgłębnikiem		mysz	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Żywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 9003-36-5	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 9003-36-5	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)
oktametylocyklotetrasilok san 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 9003-36-5	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 9003-36-5	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	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	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,	LL50	Toxicity > Water solubility	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
oktametylocyklotetrasiloksan	NOEC	0,0044 mg/l	93 days	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OPPTS 797.1600 (Fish Early Life Stage Toxicity Test)
oktametylocyklotetrasiloksan	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 9003-36-5	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	EC50	2,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	inne poradniki
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan	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,	EL50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
oktametylocyklotetrasiloksan	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
Zywica na bazie bisfenolu F z epichlorohydryną; MCz <700 9003-36-5	NOEC	0,3 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	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(heksanamidy)	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
oktametylocyklotetrasiloksan	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 9003-36-5	EC50	1,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	inne poradniki
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	inne poradniki
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan	EC50	> 160 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan	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,	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,	NOELR	Toxicity > Water solubility	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
oktametylocyklotetrasiloksan	EC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
oktametylocyklotetrasiloksan	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 9003-36-5	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	inne poradniki
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	inne poradniki
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
oktametylocyklotetrasiloksan	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 9003-36-5	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	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	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	5 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
1,4-bis(2,3-epoksypropoksy)butan	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(heksanamidy)	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	20 %	28 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
oktamylocyklotetrasiloksan	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
oktamylocyklotetrasiloksan	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 9003-36-5	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,oktametylocyklotetrasiloksan 556-67-2	> 6,2	40 °C	inne poradniki
	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 9003-36-5	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:

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:

- 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 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.**