



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

Strona 1 z 17

LOCTITE EA 3471 Part A

KC Numer : 173477  
V008.0

Aktualizacja: 10.01.2023

Data druku: 17.02.2023

Zastępuje wersje z: 15.06.2020

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

LOCTITE EA 3471 Part A

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny:

klej epoksydowy

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Henkel Polska Sp. z o.o.

ul. Domaniewska 41

02-672 Warszawa

Polska

Tel.: +48 (22) 5656 200

Nr faksu: +48 (22) 5656 666

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Zaktualizowane karty charakterystyki można znaleźć na naszej stronie internetowej

<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> lub [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

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

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja (CLP):

Działanie drażniące na skórę kategoria 2

H315 Działa drażniąco na skórę.

Działanie drażniące na oczy kategoria 2

H319 Działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na skórę kategoria 1

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe kategoria 2

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### 2.2. Elementy oznakowania

##### Elementy oznakowania (CLP):

Piktogram określający rodzaj zagrożenia:



Zawiera

Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight  $\leq$  700)

2,2-Bis(hydroksymetylo)-1,3-propanediol polimer z (chlorometylo)oksyranu pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu

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

P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.  
P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.  
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
Reaction product: bisphenol-A- (epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3 216-823-5 01-2119456619-26	>= 25- < 40 %	Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 2, H411	Eye Irrit. 2; H319; C >= 5 % Skin Irrit. 2; H315; C >= 5 %	
2,2-Bis(hydroksymetylo)-1,3- propanediol polimer z (chlorometylo)oksiranu 30973-88-7	>= 5- < 10 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412		
pochodne mono[(C12-14- alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2 271-846-8 01-2119485289-22	< 1 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317		

Pełne brzmienie zwrotów H wymienione jest w sekcji 16 ' Inne informacje'.  
Substancje nie sklasyfikowane, dla których określono najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy.

**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**

Oczy: podrażnienie, zapalenie spojówek.

Skóra: wysypka, pokrzywka.

Skóra: zaczerwienienie, podrażnienie.

**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 przesytać obojętnym materiałem pochłaniającym i zebrać mechanicznie do szczelnie zamkniętego pojemnika na odpady.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Patrz: sekcja 8.

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

**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą.

Patrz: sekcja 8.

Zasady higieny:

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

Należy przestrzegać dobrych praktyk higieny przemysłowej

Przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu umyć ręce.

**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
Titanium dioxide < 1% particles with diameter ≤ 10 µm 13463-67-7 [Ditlenek tytanu, frakcja wdychalna]		10	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC

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

Nazwa z listy	Elementy (przedziały) środowiska	Czas ekspozycji	Wartość				Uwagi
			mg/l	ppm	mg/kg	inne	
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	woda (świeża woda)		0,006 mg/l				
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	woda (morska)		0,001 mg/l				
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	Zakład oczyszczania ścieków		10 mg/l				
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	osad				0,341 mg/kg		
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	osad (w wodzie morskiej)				0,034 mg/kg		
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	Ziemia				0,065 mg/kg		
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	doustnie				11 mg/kg		
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	woda (okresowo zwalniana)		0,018 mg/l				
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	Woda morska – przerywane		0,002 mg/l				
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	Powietrze						nie zidentyfikowano zagrożenia
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	woda (świeża woda)		0,106 mg/l				
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	woda (okresowo zwalniana)		0,072 mg/l				
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	woda (morska)		0,011 mg/l				
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	Zakład oczyszczania ścieków		10 mg/l				
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	osad				307,16 mg/kg		
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	osad (w wodzie morskiej)				30,72 mg/kg		
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	Ziemia				1,234 mg/kg		

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

Nazwa z listy	Obszar zastosowań	Drogi narażenia	Efekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		0,75 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		4,93 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		0,0893 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		0,5 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		0,87 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		3,6 mg/m <sup>3</sup>	
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		1 mg/kg	
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		0,87 mg/m <sup>3</sup>	
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		0,5 mg/kg	
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		0,5 mg/kg	

**Wskaźnik ekspozycji biologicznej:**  
brak

**8.2. Kontrola narażenia:**

Wskazówki dot. konstruowania instalacji technicznych zapewnić dobrą wentylację.

Ochrona dróg oddechowych:  
Zapewnić należyłą wentylację.

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

Typ filtru: A (EN 14387)

Ochrona rąk:

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

Ochrona oczu:

W razie niebezpieczeństwa rozchłapywania preparatu, zakładać okulary ochronne z bocznymi osłonami lub gogle ochronne. Sprzęt do ochrony oczu powinien być zgodny z wymaganiami normy PN-EN 166.

Ochrona skóry:

Podczas pracy nosić odpowiednią odzież ochronną.

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

wskazówki dotyczące osobistego osprzętu ochronnego

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

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia	płynny
Dostarczana postać	Obecnie w trakcie określania
Barwa	szary/a/e
Zapach	słaby, charakterystyczny
Temperatura topnienia	Nie dotyczy, Produkt jest płynny
Początkowa temperatura wrzenia	> 200 °C (> 392 °F)
Palność	Obecnie w trakcie określania
Granica wybuchowości	Obecnie w trakcie określania
Temperatura zapłonu	> 110 °C (> 230 °F); Closed cup
Temperatura samozapłonu	Obecnie w trakcie określania
Temperatura rozkładu	Nie dotyczy, Substancja/mieszanina nie jest samoreaktywna, nie zawiera nadtlenu organicznego i nie ulega rozkładowi w zalecanych warunkach stosowania
pH	6 - 9
(; Stęż.: 100 %)	
Lepkość (kinematyczna)	Obecnie w trakcie określania
Rozpuszczalność jakościowa	nierozpuszczalny
(20 °C (68 °F); Rozp.: Woda)	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy
	Mieszanina
Prężność par	0,01 hPa
(20 °C (68 °F))	
Gęstość	2,25 g/cm <sup>3</sup> Brak
(20 °C (68 °F))	
Względna gęstość par:	Obecnie w trakcie określania
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
Reaction product: bisphenol-A- (epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
pochodne mono[(C12-14- alkiloksy)metylowe] oksiiranu 68609-97-2	LD50	26.800 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
Reaction product: bisphenol-A- (epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
pochodne mono[(C12-14- alkiloksy)metylowe] oksiiranu 68609-97-2	LD50	> 4.000 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
Reaction product: bisphenol-A- (epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	średnio drażniące	24 h	królik	Draize test
pochodne mono[(C12-14- alkiloksy)metylowe] oksiiranu 68609-97-2	średnio drażniące	24 h	królik	EPA OTS 798.4470 (Acute Dermal Irritation)



**Powazne uszkodzenie oczu/dzialanie 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
poходne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	lekko 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
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drażniące na skórę)
poходne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	powoduje uczulenia	Test Buehlera	świnka morska	EPA OPPTS 870.2600 (Skin Sensitisation)

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ badań/droga podania	Aktywacja metaboliczna/czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
poходne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	negatywny	droga pokarmowa zgłębnikiem		mysz	bez specyfikacji
poходne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	negatywny	test wewnątrztrzewny		mysz	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus 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
Reaction product: bisphenol-A- (epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	nierakotwórczy	skórny	2 y daily	mysz	męski	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Reaction product: bisphenol-A- (epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	nierakotwórczy	droga pokarmowa złębnikiem	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
Reaction product: bisphenol-A- (epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	NOAEL P >= 50 mg/kg NOAEL F1 >= 750 mg/kg NOAEL F2 >= 750 mg/kg	Two generation study	droga pokarmowa złębnikiem	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/częstotli- wość narażenia	Organizm testowy	Metoda badań
Reaction product: bisphenol-A- (epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	NOAEL 50 mg/kg	droga pokarmowa złębnikiem	14 w daily	szczur	OECD 408 (Toksyczność u gryzoni drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 90 dni.)
pochodne mono[(C12-14- alkiloksy)metylowe] oksyranu 68609-97-2	NOAEL >= 1 mg/kg	droga pokarmowa złębnikiem	13 w 5 d/w	szczur	OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-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.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	LC50	1,75 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,2-Bis(hydroksymetylo)-1,3-propanediol polimer z (chlorometylo)oksiranu 30973-88-7	LC50	12,7 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	LC50	> 1 - 10 mg/l	96 h		OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

**Toksyczność (dafnie)**

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	EC50	1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
2,2-Bis(hydroksymetylo)-1,3-propanediol polimer z (chlorometylo)oksiranu 30973-88-7	EC50	23,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	EC50	> 1 - 10 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )

**Toksyczność przewlekła dla bezkręgowców wodnych**

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	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.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	inne poradniki
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	inne poradniki
2,2-Bis(hydroksymetylo)-1,3-propanediol polimer z (chlorometylo)oksiranu 30973-88-7	NOEC	1,7 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
2,2-Bis(hydroksymetylo)-1,3-propanediol polimer z (chlorometylo)oksiranu 30973-88-7	EC50	15 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	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.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	inne poradniki

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ testu	Degradowalność	Czas ekspozycji	Metoda badań
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	5 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
2,2-Bis(hydroksymetylo)-1,3-propanediol polimer z (chlorometylo)oksiranu 30973-88-7	Nie ulega biodegradacji.		< 60 %	28 day	OECD 301 A - F
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	87 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych.

#### 12.4. Mobilność w glebie

Substancje niebezpieczne Nr CAS	LogPow	temperatura	Metoda badań
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	> 2,64 - < 3,78	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	PBT / vPvB
Reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight <= 700) 1675-54-3	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
pochodne mono[(C12-14-alkiloksy)metylowe] oksiranu 68609-97-2	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 A z epichlorohydryną)
RID	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną)
ADN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (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	nie dotyczy
RID	nie dotyczy
ADN	nie dotyczy
IMDG	P
IATA	nie dotyczy

**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 szczególnie 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 % Kombinacja A/B

**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.
- H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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

### Inne informacje:

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

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

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