



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

Strona 1 z 24

KC Numer : 153527
V009.0

LOCTITE 3616

Aktualizacja: 31.01.2023

Data druku: 09.02.2023

Zastępuje wersje z: 13.12.2022

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

LOCTITE 3616

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.

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	katgoria 2
H315 Działa drażniąco na skórę.	
Działanie drażniące na oczy	katgoria 2
H319 Działa drażniąco na oczy.	
Działanie uczulające na skórę	katgoria 1
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.	
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	katgoria 2
H341 Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.	
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe	katgoria 2
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	

2.2. Elementy oznakowania

Elementy oznakowania (CLP):

Piktogram określający rodzaj zagrożenia:



Zawiera

produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700)

Ester 2,3 epoksypropylu i mieszaniny kwasów trialkilooctowych
Produkt reakcji bisfenolu F z epichlorohydryną, żywica MCz ≤ 700
2,2'- metyleno bis(p-fenyleno oksymetylen) oksiranu

4,4'-izopropylidenodifenol

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

Hasło ostrzegawcze:

Uwaga

Zwrot określający zagrożenie:

H315 Działa drażniąco na skórę.
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H341 Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Zwrot określający środki ostrożności:
Zapobieganie**

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

**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):

4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	ED
---------------------------------------	----

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Informacje o składnikach według Rozporządzenia WE Nr 1272/2008:

Niebezpieczne składniki Nr CAS Numer WE Nr rejestracyjny REACH	Stężenie	Klasyfikacja	Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M i ATE	Dodatkowe informacje
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	25- 50 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 Eye Irrit. 2, H319	Skin Irrit. 2; H315; C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319; C ≥ 5 %	
Ester 2,3 epoksypropylu i mieszaniny kwasów trialkilooctowych 26761-45-5 247-979-2 01-2119431597-33	5- < 10 %	Skin Sens. 1A, H317 Muta. 2, H341 Aquatic Chronic 2, H411		
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenyl]opropan 1675-54-3 216-823-5 01-2119456619-26	1- < 5 %	Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	Eye Irrit. 2; H319; C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315; C ≥ 5 %	
Produkt reakcji bisfenolu F z epichlorohydryną, żywica MCz<=700 28064-14-4	1- < 5 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2; H315; C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319; C ≥ 5 %	
2,2'- metyleno bis(p-fenyleno oksymetylen) oksiranu 2095-03-6 218-257-4	0,1- < 1 %	Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319		
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7 201-245-8 01-2119457856-23	0,1- < 0,3 %	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Repr. 1B, H360F Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 10 ===== doustnie:ATE = 2.500 mg/kg	SVHC ED EU OEL

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: zaczerwienienie, podrażnienie.

Skóra: wysypka, pokrzywka.

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

Patrz sekcja: Opis środków pierwszej pomocy

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

woda, dwutlenek węgla, piana gaśnicza, proszek gaśniczy

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

strumień wody pod wysokim ciśnieniem

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas pożaru wyzwalają się tlenki węgla (CO), dwutlenki węgla (CO₂) 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 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:

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

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 ³	Typ wartości mierzonej	Kategoria dla narażenia krótkotrwałego/ Uwagi	Podstawy prawne
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7 [BISFENOL A (4,4'-IZOPROPYLIDENODIFENOL) (ZAWIERA FRAKCJĘ INHALACYJNĄ)]		2	Średnia Ważona Czasu	Wskazujący	ECLTV
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7 [2,2-Bis(4-hydroksyfenylo)propan (bisfenol-A), frakcja wdychalna]		2	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7		2	Średnia Ważona Czasu		EU OELIII

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nazwa z listy	Elementy (przedziały) środowiska	Czas ekspozycji	Wartość				Uwagi
			mg/l	ppm	mg/kg	inne	
2,3-epoksypropylo neodekaniian 26761-45-5	woda (świeża woda)		0,0035 mg/l				
2,3-epoksypropylo neodekaniian 26761-45-5	woda (morska)		0,00035 mg/l				
2,3-epoksypropylo neodekaniian 26761-45-5	Zakład oczyszczania ścieków		50 mg/l				
2,3-epoksypropylo neodekaniian 26761-45-5	woda (okresowo zwalniana)		0,035 mg/l				
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 (morska)		0,001 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	Ziemia				0,065 mg/kg		
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	doustnie				11 mg/kg		
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 – przerywane		0,002 mg/l				
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	Powietrze						nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	woda (świeża woda)		0,018 mg/l				
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	woda (morska)		0,018 mg/l				
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	woda (okresowo zwalniana)		0,011 mg/l				
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	Zakład oczyszczania ścieków		320 mg/l				
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	osad				1,2 mg/kg		
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	osad (w wodzie morskiej)				0,24 mg/kg		
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	Ziemia				3,7 mg/kg		
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	Powietrze						nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	Drapieżnik						brak możliwości bioakumulacji

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nazwa z listy	Obszar zastosowań	Drogi narażenia	Effekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
2,3-epoksypropylo neodekalian 26761-45-5	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4,2 mg/kg	
2,3-epoksypropylo neodekalian 26761-45-5	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		5,88 mg/m ³	
2,3-epoksypropylo neodekalian 26761-45-5	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2,5 mg/kg	
2,3-epoksypropylo neodekalian 26761-45-5	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4 mg/m ³	
2,3-epoksypropylo neodekalian 26761-45-5	Pracownicy	Wdychanie	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		11,76 mg/m ³	
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	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4,93 mg/m ³	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
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,87 mg/m ³	nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,031 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,031 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	Pracownicy	Wdychanie	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		2 mg/m ³	nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2 mg/m ³	nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,002 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1 mg/m ³	nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		2 mg/m ³	nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2 mg/m ³	nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		1 mg/m ³	nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		1 mg/m ³	nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1 mg/m ³	nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	populacja ogólna	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,002 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,004 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	populacja ogólna	doustnie	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,004 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia

efekty

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 ≥ 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 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 sprzętu 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	o barwie czerwonej
Zapach	łagodny
Temperatura topnienia	Nie dotyczy, Produkt jest płynny
Początkowa temperatura wrzenia	> 148,9 °C (> 300 °F)
Palność	nie dotyczy
Granica wybuchowości	Obecnie w trakcie określania
Temperatura zapłonu	> 93 °C (> 199.4 °F); Tagliabue 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	Nie określono
Lepkość (kinematyczna)	Obecnie w trakcie określania
Rozpuszczalność jakościowa (Rozp.: Woda)	nierozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy
Prężność par	Mieszanina 1,33 mbar

Gęstość
Względna gęstość par:
Charakterystyka cząstek

Brak danych
Nie określono
Obecnie w trakcie określania

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
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
Ester 2,3 epoksypropylu i mieszaniny kwasów trialkilooctowych 26761-45-5	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 420 (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)
Produkt reakcji bisfenolu F z epichlorohydryną, żywica MCz<=700 28064-14-4	LD50	> 5.000 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,2'- metyleno bis(p-fenyleno oksymetylen) oksiranu 2095-03-6	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	LD50	> 2.000 - < 5.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg		Opinia eksperta

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
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Ester 2,3 epoksypropylu i mieszaniny kwasów trialkilooctowych 26761-45-5	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	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)
Produkt reakcji bisfenolu F z epichlorohydryną, żywica MCz<=700 28064-14-4	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2,2'- metyleno bis(p-fenyleno oksymetylen) oksiranu 2095-03-6	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	LD50	3.000 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
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	nie drażniący	4 h	królik	bez specyfikacji
Ester 2,3 epoksypropylu i mieszaniny kwasów trialkilooctowych 26761-45-5	nie drażniący	4 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenyl]opropan 1675-54-3	średnio drażniący	24 h	królik	Draize test
Produkt reakcji bisfenolu F z epichlorohydryną, żywica MCz ≤ 700 28064-14-4	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
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	nie drażniący		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Ester 2,3 epoksypropylu i mieszaniny kwasów trialkilooctowych 26761-45-5	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
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drażniące na skórę)
Ester 2,3 epoksypropylu i mieszaniny kwasów trialkilooctowych 26761-45-5	powoduje uczulenia	test na śwince morskiej	świnka morska	Magnusson and Kligman Method
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)
Produkt reakcji bisfenolu F z epichlorohydryną, żywica MCz<=700 28064-14-4	Sub-Category 1A (sensitising)	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drażniące na skórę)
2,2'- metyleno bis(p-fenyleno oksymetylen) oksiranu 2095-03-6	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drażniące na skórę)
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	nie powoduje uczuleń	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	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
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
Ester 2,3 epoksypropylu i mieszaniny kwasów trialkilooctowych 26761-45-5	negatywny	test aberracji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Ester 2,3 epoksypropylu i mieszaniny kwasów trialkilooctowych 26761-45-5	pozytywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
Ester 2,3 epoksypropylu i mieszaniny kwasów trialkilooctowych 26761-45-5	negatywny	yeast cytogenetic assay	z i bez		OECD Guideline 481 (Genetic Toxicology: Saccharomyces cerevisiae, Mitotic Recombination Assay)
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)
Produkt reakcji bisfenolu F z epichlorohydryną, żywica MCz<=700 28064-14-4	pozytywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		bez specyfikacji
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	negatywny	droga pokarmowa zglębnikiem		mysz	bez specyfikacji
Ester 2,3 epoksypropylu i mieszaniny kwasów trialkilooctowych 26761-45-5	pozytywny	droga pokarmowa zglębnikiem		mysz	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 zglębnikiem		mysz	bez specyfikacji
Produkt reakcji bisfenolu F z epichlorohydryną, żywica MCz<=700 28064-14-4	negatywny	droga pokarmowa zglębnikiem		mysz	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Produkt reakcji bisfenolu F z epichlorohydryną, żywica MCz<=700 28064-14-4	negatywny	droga pokarmowa zglębnikiem		szczur	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)

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
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	nierakotwórczy	skórny	2 y daily	mysz	męski	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	nierakotwórczy	droga pokarmowa zglębnikiem	2 y 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 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 zglębnikiem	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
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	NOAEL P ≥ 50 mg/kg NOAEL F1 ≥ 750 mg/kg NOAEL F2 ≥ 750 mg/kg	Two generation study	droga pokarmowa zglębnikiem	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 zglębnikiem	szczur	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Produkt reakcji bisfenolu F z epichlorohydryną, żywica MCz ≤ 700 28064-14-4	NOAEL P > 750 mg/kg NOAEL F1 750 mg/kg NOAEL F2 750 mg/kg	badanie dwu generacji	droga pokarmowa zglębnikiem	szczur	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	NOAEL P 300 ppm		doustnie:kar mić	mysz	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
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	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 50 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	14 w daily	szczur	OECD 408 (Toksyczność u gryzoni drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 90 dni.)
Produkt reakcji bisfenolu F z epichlorohydryną, żywica MCz ≤ 700 28064-14-4	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.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	LC50	1,75 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Ester 2,3 epoksypropylu i mieszaniny kwasów trialkilooctowych 26761-45-5	LC50	9,61 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	LC50	1,2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	EPA-660 (Methods for Acute Toxicity Tests with Fish, Macroinvertebrates and Amphibians)
Produkt reakcji bisfenolu F z epichlorohydryną, żywica MCz≤700 28064-14-4	LC50	5,7 mg/l	96 h	Ide, srebrny lub złoty orfe (Leuciscus idus)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,2'- metyleno bis(p-fenyleno oksymetylen) oksiranu 2095-03-6	LC50	> 1 - 10 mg/l	96 h	bez specyfikacji	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	LC50	4,6 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	LOEC	0,000372 mg/l	300 days	Danio rerio	OECD Guideline 234 (Fish Sexual Development 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
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	EC50	1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
Ester 2,3 epoksypropylu i mieszaniny kwasów trialkilooctowych 26761-45-5	EC50	4,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	EC50	2,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	inne poradniki
Produkt reakcji bisfenolu F z epichlorohydryną, żywica MCz≤700 28064-14-4	EC50	3,5 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
2,2'- metyleno bis(p-fenyleno oksymetylen) oksiranu 2095-03-6	EC50	> 1 - 10 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	EC50	0,885 mg/l	48 h	Acartia clausi	inne poradniki

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
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	NOEC	0,3 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	NOEC	0,3 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Produkt reakcji bisfenolu F z epichlorohydryną, żywica MCz \leq 700 28064-14-4	NOEC	0,3 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	LOEC	0,00025 mg/l	150 days	Marisa cornuarietis	inne poradniki

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
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Ester 2,3 epoksypropylu i mieszaniny kwasów trialkilooctowych 26761-45-5	NOEC	1 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Ester 2,3 epoksypropylu i mieszaniny kwasów trialkilooctowych 26761-45-5	EC50	2,9 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	inne poradniki
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	inne poradniki
Produkt reakcji bisfenolu F z epichlorohydryną, żywica MCz≤700 28064-14-4	EC50	9,4 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	EC50	3,73 mg/l	96 h	pozostałe:	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	EC10	2,1 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata (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
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	inne poradniki
Ester 2,3 epoksypropylu i mieszaniny kwasów trialkilooctowych 26761-45-5	EC50	> 100 mg/l			OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	inne poradniki
Produkt reakcji bisfenolu F z epichlorohydryną, żywica MCz≤700 28064-14-4	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	EC10	> 320 mg/l	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ testu	Degradowalność	Czas ekspozycji	Metoda badań
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	5 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Ester 2,3 epoksypropylu i mieszaniny kwasów trialkilooctowych 26761-45-5	w warunkach testowych biodegradacja nie została zaobserwowana	tlenowy	7 - 8 %	28 days	OECD 301 D (Łatwa rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli)
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)
Produkt reakcji bisfenolu F z epichlorohydryną, żywica $MCz \leq 700$ 28064-14-4	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	5 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
2,2'- metyleno bis(p-fenyleno oksymetylen) oksiranu 2095-03-6	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	< 10 %	28 days	OECD 301 A - F
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	89 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Współczynnik biokoncentracji (BCF)	Czas ekspozycji	temperatura	Organizm testowy	Metoda badań
Produkt reakcji bisfenolu F z epichlorohydryną, żywica $MCz \leq 700$ 28064-14-4	31			bez specyfikacji	bez specyfikacji
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	5,1 - 67	42 days	25 °C	Cyprinus carpio	inne poradniki

12.4. Mobilność w glebie

Substancje niebezpieczne Nr CAS	LogPow	temperatura	Metoda badań
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	3,242	25 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Ester 2,3 epoksypropylu i mieszaniny kwasów trialkilooctowych 26761-45-5	4,4	20 °C	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)
Produkt reakcji bisfenolu F z epichlorohydryną, żywica MCz<=700 28064-14-4	3,242		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	3,4	21,5 °C	OECD 107 ((współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje niebezpieczne Nr CAS	PBT / vPvB
produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤ 700) 25068-38-6	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Ester 2,3 epoksypropylu i mieszaniny kwasów trialkilooctowych 26761-45-5	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.
4,4'-izopropylidenodifenol 80-05-7	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:

Sposób utylizacji odpadów powinien być zgodny z obowiązującymi przepisami.

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

Usuwanie opakowania:

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

Kod odpadu

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

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

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (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 %

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.
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319 Działa drażniąco na oczy.
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H341 Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
H360F Może działać szkodliwie na płodność.
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 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.