



## Karta charakterystyki według Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006

Strona 1 z 26

LOCTITE AA 3298 known as Loctite 3298

KC Numer : 432586  
V006.0

Aktualizacja: 19.10.2018

Data druku: 22.07.2019

Zastępuje wersje z: 29.03.2017

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

LOCTITE AA 3298 known as Loctite 3298

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

Zastosowanie substancji/preparatu:

Klej akrylanowy

#### 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 222

ua-productsafety.pl@henkel.com

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Henkel Polska 801 111 222 (24h)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja (CLP):

Ciecze palne	katgoria 2
H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.	
Działanie drażniące na skórę	katgoria 2
H315 Działa drażniąco na skórę.	
Poważne uszkodzenie oczu	katgoria 1
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.	
Działanie uczulające na skórę	katgoria 1
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	katgoria 3
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.	
Narządy docelowe: Podrażnienie dróg oddechowych	
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe	katgoria 3
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	

#### 2.2. Elementy oznakowania

##### Elementy oznakowania (CLP):

**Piktogram określający rodzaj zagrożenia:**



**Zawiera**

Metakrylan metylu

Kwas metakrylowy

Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa  $\leq 700$ )  
dimetakrylan 1,3-butylenoglikolu

**Hasło ostrzegawcze:**

Niebezpieczeństwo

**Zwrot określający zagrożenie:**

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
H315 Działa drażniąco na skórę.  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Zwrot określający środki ostrożności:  
Zapobieganie**

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
P261 Unikać wdychania par.  
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.  
P280 Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu.

**Zwrot określający środki ostrożności:  
Reagowanie**

P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.  
P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.  
P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

### 2.3. Inne zagrożenia

Nie działa żrąco na skórę, zgodnie z metodą badania InVitro, korozja skóry B40 - analiza modelu skóry ludzkiej, odpowiadająca metodzie OECD 431 lub bazująca na wynikach dla produktów o podobnym składzie.  
Nie spełnia kryteriów PBT (trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji, toksyczna) oraz vPvB (bardzo trwała, wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji) według załącznika XIII, rozporządzenia REACH.

## 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	Zawartość	Klasyfikacja
Metakrylan metylu 80-62-6	201-297-1 01-2119452498-28	50- 100 %	Flam. Liq. 2 H225 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317
Kwas metakrylowy 79-41-4	201-204-4 01-2119463884-26	5- < 10 %	Acute Tox. 4 H302 Acute Tox. 3 H311 Acute Tox. 4 H332 Skin Corr. 1A H314 Eye Dam. 1 H318 STOT SE 3 H335
[3-(2,3- Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	219-784-2 01-2119513212-58	1- < 3 %	Eye Dam. 1 H318
Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤700) 25068-38-6	01-2119456619-26	0,25- < 2,5 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 2 H411
Hydronadtlenek kumenu 80-15-9	201-254-7 01-2119475796-19	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Przenikanie przez skórę H312 STOT RE 2 H373 Acute Tox. 4; Połknięcie H302 Org. Perox. E H242 Acute Tox. 3; Wdychanie H331 Aquatic Chronic 2 H411 Skin Corr. 1B H314
dimetakrylan 1,3-butylenoglikolu 1189-08-8	214-711-0 01-2119969461-31	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1B H317
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	204-881-4 01-2119480433-40 01-2119555270-46 01-2119565113-46	0,1- < 0,25 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410
1,1,2-trichloroetan 79-00-5	201-166-9	0,1- < 1 %	Carc. 2 H351 Acute Tox. 4; Przenikanie przez skórę H312 Acute Tox. 4; Połknięcie H302 Acute Tox. 4; Wdychanie H332
Hydrochinon 123-31-9	204-617-8 01-2119524016-51	0,01- < 0,1 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Carc. 2 H351 Muta. 2 H341 Acute Tox. 4; Połknięcie H302 Eye Dam. 1

			H318 Skin Sens. 1 H317 współczynnik M (Aquatic Acute Tox): 10
--	--	--	--

**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

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

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

Skóra: zaczerwienienie, podrażnienie.

Skóra: wysypka, pokrzywka.

Układ oddechowy: podrażnienie, problemy z oddychaniem.

Po dostaniu się do oczu: wskutek działania żrącego możliwe trwałe uszkodzenie oczu (pogorszenie widzenia).

### 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:**

dwutlenek węgla, piana, proszek gaśniczy

### 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).

Zalecane jest stosowanie aparatów oddechowych podczas powstawania niewielkich ilości toksycznych i/lub drażniących dymów preparatu.

### 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**

Usunąć źródła zapłonu

Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą.

Nosić wyposażenie ochronne.

Zapewnić należytą wentylację.

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

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

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

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

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

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**

Preparat stosować tylko w pomieszczeniu odpowiednio wentylowanym.

Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą.

Należy unikać przedłużonego lub powtarzalnego kontaktu ze skórą aby zminimalizować ryzyko wystąpienia reakcji uczuleniowej.

Trzymać z dala od źródeł ognia. Nie palić.

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**

Więcej informacji zawartych jest w karcie technicznej produktu.

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

Klej akrylanowy

**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
Metakrylan metylu 80-62-6 [Metakrylan metylu]		100	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Metakrylan metylu 80-62-6 [Metakrylan metylu]		300	Limit Narażenia Krótkotrwały		POL MAC
Metakrylan metylu 80-62-6 [METAKRYLAN METYLU]	100		Limit Narażenia Krótkotrwały:	Wskazujący	ECLTV
Metakrylan metylu 80-62-6 [METAKRYLAN METYLU]	50		Średnia Ważona Czasu	Wskazujący	ECLTV
1,1,2-trichloroetan 79-00-5 [1,1,2-Trichloroetan (1,1,2-trójchloroetan)]		40	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Hydrochinon 123-31-9 [Hydrochinon]		1	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Hydrochinon 123-31-9 [Hydrochinon]		2	Limit Narażenia Krótkotrwały		POL MAC

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

Nazwa z listy	Elementy (przedziały) środowiska	Czas ekspozycji	Wartość				Uwagi
			mg/l	ppm	mg/kg	inne	
Metakrylan metylu 80-62-6	woda (świeża woda)		0,94 mg/l				
Metakrylan metylu 80-62-6	woda (morska)		0,94 mg/l				
Metakrylan metylu 80-62-6	woda (okresowo zwalniana)		0,94 mg/l				
Metakrylan metylu 80-62-6	Zakład oczyszczania ścieków		10 mg/l				
Metakrylan metylu 80-62-6	osad				5,74 mg/kg		
Metakrylan metylu 80-62-6	Gleba				1,47 mg/kg		
Kwas metakrylowy 79-41-4	woda (świeża woda)		0,82 mg/l				
Kwas metakrylowy 79-41-4	woda (morska)		0,82 mg/l				
Kwas metakrylowy 79-41-4	Zakład oczyszczania ścieków		10 mg/l				
Kwas metakrylowy 79-41-4	woda (okresowo zwalniana)		0,82 mg/l				
Kwas metakrylowy 79-41-4	Gleba				1,2 mg/kg		
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	woda (świeża woda)		1 mg/l				
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	woda (morska)		0,1 mg/l				
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	woda (okresowo zwalniana)		1 mg/l				
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	Gleba				0,13 mg/kg		
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	Zakład oczyszczania ścieków		10 mg/l				
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	osad				3,6 mg/kg		
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	osad (w wodzie morskiej)				0,36 mg/kg		
Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa <= 700) 25068-38-6	woda (świeża woda)		0,006 mg/l				
Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa <= 700) 25068-38-6	woda (morska)		0,001 mg/l				
Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa <= 700) 25068-38-6	Zakład oczyszczania ścieków		10 mg/l				
Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa <= 700) 25068-38-6	osad				0,996 mg/kg		
Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa <= 700) 25068-38-6	osad (w wodzie morskiej)				0,1 mg/kg		
Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa	Gleba				0,196 mg/kg		

(średnia masa cząsteczkowa <= 700) 25068-38-6						
Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa <= 700) 25068-38-6	doustnie				11 mg/kg	
Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa <= 700) 25068-38-6	woda (okresowo zwalniana)		0,018 mg/l			
Hydronadtlenek kumenu 80-15-9	woda (świeża woda)		0,0031 mg/l			
Hydronadtlenek kumenu 80-15-9	woda (morska)		0,00031 mg/l			
Hydronadtlenek kumenu 80-15-9	woda (okresowo zwalniana)		0,031 mg/l			
Hydronadtlenek kumenu 80-15-9	Zakład oczyszczania ścieków		0,35 mg/l			
Hydronadtlenek kumenu 80-15-9	osad				0,023 mg/kg	
Hydronadtlenek kumenu 80-15-9	osad (w wodzie morskiej)				0,0023 mg/kg	
Hydronadtlenek kumenu 80-15-9	Gleba				0,0029 mg/kg	
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	woda (świeża woda)		0,000199 mg/l			
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	woda (morska)		0,00002 mg/l			
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	Zakład oczyszczania ścieków		0,17 mg/l			
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	osad				0,0996 mg/kg	
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	osad (w wodzie morskiej)				0,00996 mg/kg	
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	Gleba				0,04769 mg/kg	
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	doustnie				8,33 mg/kg	
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	woda (okresowo zwalniana)		0,00199 mg/l			
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	Powietrze					
Hydrochinon 123-31-9	woda (świeża woda)		0,00057 mg/l			
Hydrochinon 123-31-9	woda (morska)		0,000057 mg/l			
Hydrochinon 123-31-9	osad				0,0049 mg/kg	
Hydrochinon 123-31-9	osad (w wodzie morskiej)				0,00049 mg/kg	
Hydrochinon 123-31-9	woda (okresowo zwalniana)		0,00134 mg/l			
Hydrochinon 123-31-9	Gleba				0,00064 mg/kg	
Hydrochinon 123-31-9	Zakład oczyszczania ścieków		0,71 mg/l			



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

Nazwa z listy	Obszar zastosowań	Drogi narażenia	Effekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
Metakrylan metylu 80-62-6	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,5 mg/cm2	
Metakrylan metylu 80-62-6	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		13,67 mg/kg	
Metakrylan metylu 80-62-6	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		208 mg/m3	
Metakrylan metylu 80-62-6	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		1,5 mg/cm2	
Metakrylan metylu 80-62-6	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		208 mg/m3	
Metakrylan metylu 80-62-6	populacja ogólna	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,5 mg/cm2	
Metakrylan metylu 80-62-6	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		8,2 mg/kg	
Metakrylan metylu 80-62-6	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		74,3 mg/m3	
Metakrylan metylu 80-62-6	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		1,5 mg/cm2	
Metakrylan metylu 80-62-6	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		104 mg/m3	
Kwas metakrylowy 79-41-4	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		88 mg/m3	
Kwas metakrylowy 79-41-4	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		29,6 mg/m3	
Kwas metakrylowy 79-41-4	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4,25 mg/kg	
Kwas metakrylowy 79-41-4	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		6,55 mg/m3	
Kwas metakrylowy 79-41-4	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		6,3 mg/m3	
Kwas metakrylowy 79-41-4	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2,55 mg/kg	
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylian 2530-83-8	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		21 mg/kg	
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylian 2530-83-8	Pracownicy	Wdychanie	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		147 mg/m3	
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylian 2530-83-8	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		21 mg/kg	
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylian 2530-83-8	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		147 mg/m3	
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylian 2530-83-8	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		43,5 mg/m3	
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylian 2530-83-8	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		43,5 mg/m3	
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylian 2530-83-8	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		12,5 mg/kg	
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylian 2530-83-8	populacja ogólna	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne		12,5 mg/kg	

2530-83-8			efekty			
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		12,5 mg/kg	
Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa <= 700) 25068-38-6	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		8,33 mg/kg	
Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa <= 700) 25068-38-6	Pracownicy	Wdychanie	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		12,25 mg/m3	
Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa <= 700) 25068-38-6	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		8,33 mg/kg	
Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa <= 700) 25068-38-6	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		12,25 mg/m3	
Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa <= 700) 25068-38-6	populacja ogólna	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		3,571 mg/kg	
Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa <= 700) 25068-38-6	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		3,571 mg/kg	
Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa <= 700) 25068-38-6	populacja ogólna	doustnie	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,75 mg/kg	
Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa <= 700) 25068-38-6	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,75 mg/kg	
Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa <= 700) 25068-38-6	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		0,75 mg/m3	
Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa <= 700) 25068-38-6	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,75 mg/m3	
Hydronadtlenek kumenu 80-15-9	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		6 mg/m3	
dimetakrylan 1,3-butylenoglikolu 1189-08-8	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		14,5 mg/m3	
dimetakrylan 1,3-butylenoglikolu 1189-08-8	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4,2 mg/kg	
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		3,5 mg/m3	
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,5 mg/kg	
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,86 mg/m3	
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,25 mg/kg	
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,25 mg/kg	
Hydrochinon 123-31-9	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		3,33 mg/kg	
Hydrochinon 123-31-9	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2,1 mg/m3	
Hydrochinon 123-31-9	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie-		1,66 mg/kg	

Hydrochinon 123-31-9	populacja ogólna	inhalacja	miejscowe efekty długotrwałe narażenie- miejscowe efekty	1,05 mg/m <sup>3</sup>	
Hydrochinon 123-31-9	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty	0,6 mg/kg	

**Wskaźnik ekspozycji biologicznej:**  
brak

## 8.2. Kontrola narażenia:

Ochrona dróg oddechowych:

Zapewnić należyta 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 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:

Nosić okulary 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

Postać	ciecz lepki/a/e żółty
Zapach	charakterystyczny
Próg zapachu	dane nieznanne / nie dotyczy
pH	dane nieznanne / nie dotyczy
Temperatura topnienia	dane nieznanne / nie dotyczy
Temperatura krzepnięcia	dane nieznanne / nie dotyczy
Początkowa temperatura wrzenia	101 °C (213.8 °F)
Temperatura zapłonu	12 °C (53.6 °F)
Szybkość parowania	dane nieznanne / nie dotyczy
Palność	dane nieznanne / nie dotyczy
Granica wybuchowości	dane nieznanne / nie dotyczy
Prężność par (50 °C (122 °F))	< 700 mbar

Względna gęstość par:	dane nieznanne / nie dotyczy
Gęstość ( $\rho$ )	1,1 g/cm <sup>3</sup>
Gęstość nasypowa	dane nieznanne / nie dotyczy
rozpuszczalność	dane nieznanne / nie dotyczy
Rozpuszczalność jakościowa	dane nieznanne / nie dotyczy
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	dane nieznanne / nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	dane nieznanne / nie dotyczy
Temperatura rozkładu	dane nieznanne / nie dotyczy
Lepkość (Brookfield; Urządzenie: RVT; 25 °C (77 °F); Częstotl. rotacji: 20 min-1; Trzpień Nr: 6)	20.000 - 40.000 mpa.s
Lepkość (kinematyczna)	dane nieznanne / nie dotyczy
Właściwości wybuchowe	dane nieznanne / nie dotyczy
Właściwości utleniające	dane nieznanne / nie dotyczy

## 9.2. Inne informacje

dane nieznanne / nie dotyczy

## 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

Ne ulega rozkładowi w warunkach zalecanego stosowania i przechowywania.  
Gorąca, płomieni, iskier i innych źródeł zapłonu.

### 10.5. Materiały niezgodne

patrz: podsekcja Reaktywność.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

tlenki węgla

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### 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
Metakrylan metylu 80-62-6	LD50	9.400 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
Kwas metakrylowy 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksyilan 2530-83-8	LD50	8.025 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
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)
Hydronadtlenek kumenu 80-15-9	LD50	550 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
dimetakrylan 1,3-butylenoglikolu 1189-08-8	LD50	> 5.000 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	LD50	> 6.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Hydrochinon 123-31-9	LD50	367 mg/kg	szczur	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
Metakrylan metylu 80-62-6	LD50	> 5.000 mg/kg	królik	bez specyfikacji
Kwas metakrylowy 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg	królik	Toksyczność skórna Screening
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksyilan 2530-83-8	LD50	4.250 mg/kg	królik	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
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)
Hydronadtlenek kumenu 80-15-9	LD50	1.200 - 1.520 mg/kg		bez specyfikacji
dimetakrylan 1,3-butylenoglikolu 1189-08-8	LD50	> 3.000 mg/kg	królik	bez specyfikacji
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Hydrochinon 123-31-9	LD50	> 2.000 mg/kg	królik	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
Metakrylan metylu 80-62-6	LC50	29,8 mg/l	para	4 h	szczur	bez specyfikacji
Kwas metakrylowy 79-41-4	LC50	> 3,6 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	LC50	> 5,3 mg/l	aerozol	4 h	szczur	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Działanie żrące/drażniące na skórę:**

Nie działa żrąco na skórę, zgodnie z metodą badania InVitro, korozja skóry B40 - analiza modelu skóry ludzkiej, odpowiadająca metodzie OECD 431 lub bazująca na wynikach dla produktów o podobnym składzie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Kwas metakrylowy 79-41-4	żrący	3 min	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	nie drażniący	24 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤700) 25068-38-6	średnio drażniący	24 h	królik	Draize test
Hydronadtlenek kumenu 80-15-9	żrący		królik	Draize test
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	nie drażniący	4 h	królik	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
Kwas metakrylowy 79-41-4	żrący		królik	Draize test
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	wysoce drażniący	20 s	królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
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)
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	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
Metakrylan metylu 80-62-6	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drżające na skórę)
Kwas metakrylowy 79-41-4	nie powoduje uczuleń	Test Buehlera	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksyilan 2530-83-8	nie powoduje uczuleń	Test Buehlera	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
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 drżające na skórę)
dimetakrylan 1,3-butylenoglikolu 1189-08-8	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drżające na skórę)
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	nie powoduje uczuleń	Draize test	świnka morska	Draize test
Hydrochinon 123-31-9	powoduje uczulenia	test na śwince morskiej	świnka morska	bez specyfikacji

**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
Metakrylan metylu 80-62-6	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		bez specyfikacji
Kwas metakrylowy 79-41-4	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksyilan 2530-83-8	A mutagenic potential can not be excluded.	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
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)
Hydronadtlenek kumenu 80-15-9	pozytywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		bez specyfikacji
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		bez specyfikacji
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	with		bez specyfikacji
Hydrochinon 123-31-9	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
Kwas metakrylowy 79-41-4	negatywny	Inhalacja		mysz	OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksyilan 2530-83-8	A mutagenic potential can not be excluded.			mysz	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤700) 25068-38-6	negatywny	droga pokarmowa zgłębnikiem		mysz	bez specyfikacji
Hydronadtlenek kumenu 80-15-9	negatywny	skórny		mysz	bez specyfikacji
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	negatywny	doustnie:karmić		szczur	bez specyfikacji



### 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
Kwas metakrylowy 79-41-4	nierakotwórczy	inhalacja	2 y	mysz	męski / żeński	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
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 z głębnikiem	2 y daily	szczur	męski / żeński	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0		doustnie:karmi ć	2 y daily	szczur	męski	

### 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
Kwas metakrylowy 79-41-4	NOAEL P 50 mg/kg NOAEL F1 400 mg/kg NOAEL F2 400 mg/kg	Two generation study	droga pokarmowa z głębnikiem	szczur	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
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 z głębnikiem	szczur	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	NOAEL P 500 mg/kg	Two generation study	doustnie:kar mić	szczur	bez specyfikacji

### 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
Metakrylan metylu 80-62-6	LOAEL 2000 ppm	Inhalacja	14 weeks 6 hrs/day, 5 days/wk	mysz	Dose Range Finding Study
Metakrylan metylu 80-62-6	NOAEL 1000 ppm	Inhalacja	14 weeks 6 hrs/day, 5 days/wk	mysz	Dose Range Finding Study
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	NOAEL 500 mg/kg	doustny: bez specyfikacji	28 d	szczur	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	NOAEL 0,225 mg/kg	Inhalacja	14 d	szczur	OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)
Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤700) 25068-38-6	NOAEL 50 mg/kg	droga pokarmowa zglębniakiem	14 w daily	szczur	OECD 408 (Toksyczność u gryzoni drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 90 dni.)
Hydronadtlenek kumenu 80-15-9		Inhalacja : aerazol	6 h/d 5 d/w	szczur	bez specyfikacji
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	NOAEL 25 mg/kg	doustnie:kar mić	daily	szczur	bez specyfikacji
Hydrochinon 123-31-9	NOAEL >= 250 mg/kg	droga pokarmowa zglębniakiem	14 days 5 days/week. 12 doses	szczur	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

Brak danych.

**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
Metakrylan metylu 80-62-6	LC50	350 mg/l		Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Kwas metakrylowy 79-41-4	LC50	85 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimet oksysilan 2530-83-8	LC50	55 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
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)
Hydronadtlenek kumenu 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
dimetakrylan 1,3-butylenoglikolu 1189-08-8	LC50	32,5 mg/l	48 h		DIN 38412-15
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	LC50		96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	NOEC	0,053 mg/l	30 days	Oryzias latipes	OECD 210 (ryby, test wczesnego etapu toksyczności)
1,1,2-trichloroetan 79-00-5	LC50	136 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hydrochinon 123-31-9	LC50	0,638 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	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
Metakrylan metylu 80-62-6	EC50	69 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
Kwas metakrylowy 79-41-4	EC50	> 130 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimet oksysilan 2530-83-8	EC50	324 mg/l	48 h	Simocephalus vetulus	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
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 )
Hydronadtlenek kumenu 80-15-9	EC50	18 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	EC50	0,48 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
1,1,2-trichloroetan 79-00-5	EC50	160 mg/l	48 h	Daphnia magna	inne poradniki

Hydrochinon 123-31-9	EC50	0,134 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
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimet oksylan 2530-83-8	NOEC	100 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
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)
dimetakrylan 1,3- butylenoglikolu 1189-08-8	NOEC	5,09 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	NOEC	0,069 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Hydrochinon 123-31-9	NOEC	0,0057 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
Metakrylan metylu 80-62-6	EC50	170 mg/l	4 days	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Metakrylan metylu 80-62-6	NOEC	100 mg/l	4 days	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Kwas metakrylowy 79-41-4	NOEC	8,2 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Kwas metakrylowy 79-41-4	EC50	45 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimet oksysilan 2530-83-8	EC50	119 mg/l	7 days	Anabaena flos-aquae	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimet oksysilan 2530-83-8	EC10	40 mg/l	7 days	Anabaena flos-aquae	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
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)
Hydronadtlenek kumenu 80-15-9	ErC50	3,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
dimetakrylan 1,3-butylenoglikolu 1189-08-8	EC50	9,79 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
dimetakrylan 1,3-butylenoglikolu 1189-08-8	NOEC	2,11 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	EC50		72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	EC10	0,4 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
1,1,2-trichloroetan 79-00-5	EC50	213 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Hydrochinon 123-31-9	EC50	0,335 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
Metakrylan metylu 80-62-6	EC0	100 mg/l	30 min		not specified
Kwas metakrylowy 79-41-4	EC10	100 mg/l	17 h		not specified
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimet oksysilan 2530-83-8	NOEC	> 100 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
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

Hydronadtlenek kumenu 80-15-9	EC10	70 mg/l	30 min		not specified
dimetakrylan 1,3- butylenoglikolu 1189-08-8	NOEC	20 mg/l	28 days	activated sludge, domestic	not specified
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	EC50		3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Hydrochinon 123-31-9	EC50	0,038 mg/l	30 min		not specified

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt nie ulega biodegradacji.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ testu	Degradowalność	Czas ekspozycji	Metoda badań
Metakrylan metylu 80-62-6	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	95 %	19 days	EU Method C.4-B (Determination of the "Ready" Biodegradability Modified OECD Screening Test)
Kwas metakrylowy 79-41-4	biodegradowalny	tlenowy	100 %	14 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Kwas metakrylowy 79-41-4	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	86 %	28 days	OECD 301 D (Łatwa rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli)
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimet oksylan 2530-83-8	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	37 %	28 days	OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
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)
Hydronadtlenek kumenu 80-15-9		brak danych	0 %	28 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
dimetakrylan 1,3- butylenoglikolu 1189-08-8	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	84 %	28 days	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO2 in Sealed Vessels (Headspace Test))
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	4,5 %	28 days	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	not inherently biodegradable	tlenowy	5,2 - 5,6 %	35 days	OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))
1,1,2-trichloroetan 79-00-5	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	5 %	28 day	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Hydrochinon 123-31-9	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	75 - 81 %	30 days	EU nr C.4-E (Oznaczenie "łatwej" rozkładalności biologicznej testem zamkniętej butli)

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

dane nieznanne

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Współczynnik biokoncentracji (BCF)	Czas ekspozycji	temperatura	Organizm testowy	Metoda badań
Hydronadtlenek kumenu 80-15-9	9,1			obliczenie	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	330 - 1.800	56 days		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
1,1,2-trichloroetan 79-00-5	2	14 days		Lepomis macrochirus	inne poradniki

#### 12.4. Mobilność w glebie

Utwardzone kleje są trwałe, nie przenikają do wód powierzchniowych, nie ulegają rozkładowi.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	LogPow	temperatura	Metoda badań
Metakrylan metylu 80-62-6	1,38		bez specyfikacji
Kwas metakrylowy 79-41-4	0,93	22 °C	OECD 107 ( (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimet oksylan 2530-83-8	0,5	20 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
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)
Hydronadtlenek kumenu 80-15-9	2,16		bez specyfikacji
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	5,1		OECD 107 ( (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)
1,1,2-trichloroetan 79-00-5	> 2,05 - < 2,49	20 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Hydrochinon 123-31-9	0,59		EU Method A.8 (Partition Coefficient)

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	PBT / vPvB
Metakrylan metylu 80-62-6	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Kwas metakrylowy 79-41-4	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Produkt reakcji bisfenolu A z epichlorohydryną; żywica epoksydowa (średnia masa cząsteczkowa ≤700) 25068-38-6	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Hydronadtlenek kumenu 80-15-9	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
dimetakrylan 1,3-butylenoglikolu 1189-08-8	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
2,6-di-tert-butyl-p-krezol 128-37-0	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Hydrochinon 123-31-9	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.

#### 12.6. 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.

Zebrać i odprowadzić do przedsiębiorstwa zajmującego się recyklingiem lub do odpowiedniego zakładu utylizacji.

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.

Usuwanie opakowania zgodnie z przepisami administracyjnymi.

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. Nr ONZ**

ADR	1133
RID	1133
ADN	1133
IMDG	1133
IATA	1133

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

ADR	KLEJE
RID	KLEJE
ADN	KLEJE
IMDG	ADHESIVES
IATA	Adhesives

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

ADR	3
RID	3
ADN	3
IMDG	3
IATA	3

**14.4. Grupa pakowania**

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

ADR	nie dotyczy
RID	nie dotyczy
ADN	nie dotyczy
IMDG	nie dotyczy
IATA	nie dotyczy

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

ADR	Przepis specjalny 640D kod ograniczeń przewozu przez tunele: (D/E)
RID	Przepis specjalny 640D
ADN	Przepis specjalny 640D
IMDG	nie dotyczy
IATA	nie dotyczy

**14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC**

nie dotyczy

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

Zawartość LZO  
(EU)

< 55 %



## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie była dokonana.

### Regulacje krajowe/Informacje (Polska):

#### Uwagi

Rozporządzenie (WE) nr 1907 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), z późniejszymi zmianami  
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) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych 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 MPiPS z dnia 18 grudnia 2002 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. z 2002 r. Nr 217, poz. 1833 ze zmianami z 2014 r. (Dz.U. Nr 2014, poz. 817)).

## SEKCJA 16: Inne informacje

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

- H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
- H242 Ogrzanie może spowodować pożar.
- H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
- H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
- H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
- H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .
- H315 Działa drażniąco na skórę.
- H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H319 Działa drażniąco na oczy.
- H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.
- H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
- H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- H341 Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
- H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
- H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
- 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.

### 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 (ua-productsafety.de@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.

**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.**