



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

Strona 1 z 29

LOCTITE AA 3494 LC known as LOCTITE 3494 VIS/UV CURE

KC Numer : 153618  
V013.0

Aktualizacja: 20.06.2023

Data druku: 25.06.2023

Zastępuje wersje z: 17.03.2022

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

LOCTITE AA 3494 LC known as LOCTITE 3494 VIS/UV CURE

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny:

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 666

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Zaktualizowane karty charakterystyki można znaleźć na naszej stronie internetowej

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

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

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

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja (CLP):

Działanie drażniące na skórę	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 układu oddechowego.	
Ostre zagrożenie dla środowiska wodnego	katgoria 1
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.	
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe	katgoria 1
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	

#### 2.2. Elementy oznakowania

##### Elementy oznakowania (CLP):

**Piktogram określający rodzaj zagrożenia:**



**Zawiera**

akrylan izobornylu  
Metakrylan 2-hydroksyetylu  
Kwas akrylowy  
Metakrylan hydroksypropylu  
tlenek difenyl(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu  
ester 2-metylo-, 2-(2-hydroksyetyloksy) etylowy kwasu 2-propenowego

**Hasło ostrzegawcze:**

Niebezpieczeństwo

**Zwrot określający zagrożenie:**

H315 Działa drażniąco na skórę.  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Zwrot określający środki ostrożności:**

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

**Zwrot określający środki ostrożności:  
Zapobieganie**

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.  
P261 Unikać wdychania par.  
P280 Stosować rękawice ochronne/ ochronę oczu.

**Zwrot określający środki ostrożności:  
Reagowanie**

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.  
P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.  
P308+P313 W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

**2.3. Inne zagrożenia**

Brak przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem i w sposób zgodny z zaleceniami.  
Należy zachować ostrożność podczas utwardzania produktu promieniowaniem UV. Należy unikać narażenia skóry i oczu na działanie promieniowania ultrafioletowego padającego bezpośrednio lub odbitego. W dłuższym okresie czasu może powodować to szkodliwe skutki zdrowotne.

**Następujące substancje występują w stężeniu  $\geq$  stężenia granicznego do podanych w sekcji 3 i spełniają kryteria PBT/vPvB lub zostały zidentyfikowane jako substancje zaburzające gospodarkę hormonalną (ED):**

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

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**

**3.2. Mieszanki**

**Informacje o składnikach według Rozporządzenia WE Nr 1272/2008:**

Niebezpieczne składniki Nr CAS Numer WE Nr rejestracyjny REACH	Stężenie	Klasyfikacja	Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M i ATE	Dodatkowe informacje
akrylan izobornylu 5888-33-5 227-561-6 01-2119957862-25	25- 50 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 1	
metakrylan izobornylu 7534-94-3 231-403-1 01-2119886505-27	10- 20 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	STOT SE 3; H335; C >= 10 %	
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9 212-782-2 01-2119490169-29	10- 20 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319		
Kwas akrylowy 79-10-7 201-177-9 01-2119452449-31	1- < 5 %	Acute Tox. 4, Przenikanie przez skórę, H312 Skin Corr. 1A, H314 Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, Połknięcie, H302 Acute Tox. 4, Wdychanie, H332 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 STOT SE 3, H335 Eye Dam. 1, H318	STOT SE 3; H335; C >= 1 % ===== M acute = 1 ===== skórny:ATE = 1.100 mg/kg oddechowa:ATE = 11 mg/l;para	EU OEL
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1 248-666-3 01-2119490226-37	1- < 5 %	Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319		
[3-(2,3- Epoksypropoksy)propyl]trimetok sylian 2530-83-8 219-784-2 01-2119513212-58	0,25- < 2,5 %	Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318		
tlenek difenylo(2,4,6- trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8 278-355-8 01-2119972295-29	0,1- < 1 %	Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317		SVHC
kwas metakrylowy 79-41-4 201-204-4 01-2119463884-26	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Połknięcie, H302 Acute Tox. 3, Przenikanie przez skórę, H311 Acute Tox. 4, Wdychanie, H332 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	STOT SE 3; H335; C >= 1 % ===== skórny:ATE = 500 mg/kg oddechowa:ATE = 3,61 mg/l;pyłu/mgły	
kamfen 79-92-5 201-234-8	0,025- < 0,25 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Flam. Sol. 2, H228 Eye Irrit. 2, H319	M acute = 1 M chronic = 1	
1,1,7- trimetylotricyklo[2.2.1.0.(2.6)]he ptan 508-32-7 208-083-7, 208-083-7	0,025- < 0,25 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 1	
ester 2-metylo-, 2-(2- hydroksyetyloksy) etylowy kwasu 2-propenowego	0,1- < 1 %	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317		

2351-43-1

Jeśli nie są wyświetlane żadne wartości ATE, należy zapoznać się z wartościami LD/LC50 w rozdziale 11. Pełne brzmienie zwrotów H wymienione jest w sekcji 16 'Inne informacje'.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Przedostanie się do dróg oddechowych:

Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. W przypadku utrzymywania się dolegliwości zwrócić się o pomoc lekarską.

Kontakt ze skórą:

Przemyć mydłem pod bieżącą wodą.

Zasięgnąć porady lekarza w przypadku rozwoju lub utrzymywania się cech podrażnienia.

Kontakt z oczami

Natychmiast przemyć oczy pod bieżącą wodą (przez 10 minut), w razie potrzeby skorzystać z pomocy medycznej.

Połknięcie

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

Układ oddechowy: podrażnienie, problemy z oddychaniem.

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

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:

dwutlenek węgla, piana, proszek gaśniczy

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

strumień wody pod wysokim ciśnieniem

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas pożaru wyzwalają się tlenki węgla (CO), dwutlenki węgla (CO<sub>2</sub>) i tlenki azotu (Nox).

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Stosować odpowiednią ochronę dróg oddechowych, aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza, oraz odpowiednie ubranie ochronne, takie jak kombinezon ochronny.

Dodatkowe wskazówki:

W przypadku pożaru zagrożone pojemniki chłodzić rozpyloną wodą.

## SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

Nosić wyposażenie ochronne.

Zapewnić należyłą wentylację.

Trzymać z daleka od źródła ognia

### 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 przesyłać obojętnym materiałem pochłaniającym i zebrać mechanicznie do szczelnie zamykanego pojemnika na odpady.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz: sekcja 8.

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą.

Patrz: sekcja 8.

Wentylacja powinna usuwać ozon wydzielający się podczas naświetlania lampami UV.

Zasady higieny:

Należy przestrzegać dobrych praktyk higieny przemysłowej

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

Przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu umyć ręce.

### 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
Kwas akrylowy 79-10-7 [KWAS AKRYLOWY (KWAS PROP-2-ENOWY)]	10	29	Średnia Ważona Czasu	Wskazujący	ECLTV
Kwas akrylowy 79-10-7 [KWAS AKRYLOWY (KWAS PROP-2-ENOWY)]	20	59	Limit Narażenia Krótkotrwały:	Wskazujący	ECLTV
Kwas akrylowy 79-10-7 [Kwas akrylowy]		10	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Kwas akrylowy 79-10-7 [Kwas akrylowy]		29,5	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh)		POL MAC
Kwas akrylowy 79-10-7 [Kwas akrylowy]			Oznaczenie dla skóry:	Możliwe wchłanianie przez skórę.	POL MAC

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

Nazwa z listy	Elementy (przedziały) środowiska	Czas ekspozycji	Wartość				Uwagi
			mg/l	ppm	mg/kg	inne	
Akrylan izobornylu 5888-33-5	woda (świeża woda)		0,001 mg/l				
Akrylan izobornylu 5888-33-5	woda (okresowo zwalniana)		0,007 mg/l				
Akrylan izobornylu 5888-33-5	woda (morska)		0,0001 mg/l				
Akrylan izobornylu 5888-33-5	Zakład oczyszczania ścieków		2 mg/l				
Akrylan izobornylu 5888-33-5	osad				0,145 mg/kg		
Akrylan izobornylu 5888-33-5	osad (w wodzie morskiej)				0,0145 mg/kg		
Akrylan izobornylu 5888-33-5	Ziemia				0,0285 mg/kg		
Akrylan izobornylu 5888-33-5	Drapieżnik						brak możliwości bioakumulacji
metakrylan izobornylu 7534-94-3	woda (świeża woda)		4,66 µg/l				
metakrylan izobornylu 7534-94-3	Ziemia				0,118 mg/kg		
metakrylan izobornylu 7534-94-3	Zakład oczyszczania ścieków		2,45 mg/l				
metakrylan izobornylu 7534-94-3	osad				0,604 mg/kg		
metakrylan izobornylu 7534-94-3	woda (okresowo zwalniana)		0,0179 mg/l				
metakrylan izobornylu 7534-94-3	woda (morska)		0,000466 mg/l				
metakrylan izobornylu 7534-94-3	osad (w wodzie morskiej)				0,06 mg/kg		
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	woda (świeża woda)		0,482 mg/l				
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	woda (morska)		0,482 mg/l				
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	Zakład oczyszczania ścieków		10 mg/l				
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	woda (okresowo zwalniana)		1 mg/l				
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	osad				3,79 mg/kg		
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	osad (w wodzie morskiej)				3,79 mg/kg		
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	Ziemia				0,476 mg/kg		
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	Drapieżnik						brak możliwości bioakumulacji
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	Woda morska – przerywane		1 mg/l				
Kwas akrylowy 79-10-7	woda (świeża woda)		0,003 mg/l				
Kwas akrylowy 79-10-7	woda (morska)		0,0003 mg/l				
Kwas akrylowy 79-10-7	Zakład oczyszczania ścieków		0,9 mg/l				
Kwas akrylowy 79-10-7	osad				0,0236 mg/kg		
Kwas akrylowy 79-10-7	osad (w wodzie morskiej)				0,00236 mg/kg		
Kwas akrylowy 79-10-7	Ziemia				1 mg/kg		
Kwas akrylowy	doustnie				0,03 g/kg		

79-10-7							
Kwas akrylowy 79-10-7	Powietrze						nie zidentyfikowano zagrożenia
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	woda (świeża woda)		0,904 mg/l				
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	woda (morska)		0,904 mg/l				
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	Zakład oczyszczania ścieków		10 mg/l				
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	woda (okresowo zwalniana)		0,972 mg/l				
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	osad				6,28 mg/kg		
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	osad (w wodzie morskiej)				6,28 mg/kg		
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	Ziemia				0,727 mg/kg		
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	Woda morska – przerywane		0,972 mg/l				
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	Powietrze						nie zidentyfikowano zagrożenia
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	Drapieżnik						brak możliwości bioakumulacji
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	woda (świeża woda)		0,45 mg/l				
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	woda (morska)		0,045 mg/l				
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	Zakład oczyszczania ścieków		8,2 mg/l				
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	osad				1,6 mg/kg		
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	osad (w wodzie morskiej)				0,16 mg/kg		
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	Ziemia				0,063 mg/kg		
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	woda (okresowo zwalniana)		0,45 mg/l				
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	woda (świeża woda)		0,0014 mg/l				
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	woda (morska)		0,00014 mg/l				
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	Woda słodka – przerywane		0,014 mg/l				
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	Woda morska – przerywane		0,0014 mg/l				
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	osad				0,115 mg/kg		
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	osad (w wodzie morskiej)				0,0115 mg/kg		
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	Ziemia				0,0222 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		0,82 mg/l				

---

	zwalniana)						
kwasy metakrylowe 79-41-4	Ziemia				1,2 mg/kg		



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

Nazwa z listy	Obszar zastosowań	Drogi narażenia	Effekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
Akrylan izobornylu 5888-33-5	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		1,39 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
Akrylan izobornylu 5888-33-5	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		0,83 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
Akrylan izobornylu 5888-33-5	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		0,83 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
metakrylan izobornylu 7534-94-3	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		1,04 mg/kg	
metakrylan izobornylu 7534-94-3	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		0,625 mg/kg	
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		1,3 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		4,9 mg/m3	brak możliwości bioakumulacji
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		0,83 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		2,9 mg/m3	brak możliwości bioakumulacji
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		0,83 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
Kwas akrylowy 79-10-7	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		30 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
Kwas akrylowy 79-10-7	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie-miejscowe efekty		30 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
Kwas akrylowy 79-10-7	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie-miejscowe efekty		1 mg/cm2	nie zidentyfikowano zagrożenia
Kwas akrylowy 79-10-7	populacja ogólna	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie-miejscowe efekty		1 mg/cm2	nie zidentyfikowano zagrożenia
Kwas akrylowy 79-10-7	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie-miejscowe efekty		3,6 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
Kwas akrylowy 79-10-7	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		3,6 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		4,2 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		14,7 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		2,5 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		8,8 mg/m3	nie zidentyfikowano zagrożenia
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		2,5 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylian 2530-83-8	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		10 mg/kg	
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylian 2530-83-8	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie-miejscowe efekty		70,5 mg/m3	
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylian	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie-		17 mg/m3	

2530-83-8			miejscowe efekty			
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksysilan 2530-83-8	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		5 mg/kg	
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksysilan 2530-83-8	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		5 mg/kg	
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksysilan 2530-83-8	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty		26400 mg/m3	
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,822 mg/m3	
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,233 mg/kg	
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,145 mg/m3	
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,0833 mg/kg	
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,0833 mg/kg	
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	

**Wskaźnik ekspozycji biologicznej:**  
brak

## 8.2. Kontrola narażenia:

Wskazówki dot. konstruowania instalacji technicznych zapewnić dobrą wentylację.

Lampy emitujące promieniowanie UV powinny być zaprojektowane, wykonane i zainstalowane w sposób uniemożliwiający narażenie skóry i oczu na działanie promieniowania rozproszonego.

Ochrona dróg oddechowych:

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

Zapewnić należy wentylację.

Typ filtru: A (EN 14387)

**Ochrona rąk:**

Zakładać rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów (EN 374). Odpowiedni materiał przy krótkotrwałym kontakcie z preparatem lub zachlapaniu (zalecenie: minimalny indeks ochronny 2, odpowiednio > 30 minut czas przenikania wg EN 374): kauczuk nitylowy (NBR; grubość warstwy  $\geq 0.4$  mm). Odpowiedni materiał przy dłuższym bezpośrednim kontakcie z preparatem, (zalecenie: minimalny indeks ochronny 6, odpowiednio > 480 minut czas przenikania wg EN 374): kauczuk nitylowy (NBR; grubość warstwy  $\geq 0.4$  mm). Podane informacje pochodzą z dostępnej literatury i informacji podawanych przez producentów rękawic lub przez analogię do innych podobnych materiałów. Należy pamiętać, że na skutek działania innych czynników (np. temperatury) okres użytkowania rękawic odpornych na przenikanie chemikaliów może się w praktyce okazać znacznie krótszy od czasu przenikania ustalonego wg EN 374. W razie pierwszych objawów zużycia rękawice wymienić

**Ochrona oczu:**

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

**Ochrona skóry:**

Podczas pracy nosić odpowiednią odzież ochronną.

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

wskazówki dotyczące osobistego osprzętu ochronnego

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

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Dostarczana postać	ciecz
Barwa	klarowny/ przejrzysty
Zapach	drażniący
Stan skupienia	płynny
Temperatura topnienia	Nie dotyczy, Produkt jest płynny
Początkowa temperatura wrzenia	> 140 °C (> 284 °F)
Palność	Produkt nie pali się.
Granica wybuchowości	nie dotyczy, Produkt nie pali się.
Temperatura zapłonu	87,8 °C (190.04 °F); Tagliabue closed cup
Temperatura samozapłonu	485 °C (905 °F)
Temperatura rozkładu	Nie dotyczy, Substancja/mieszanina nie jest samoreaktywna, nie zawiera nadtlenu organicznego i nie ulega rozkładowi w zalecanych warunkach stosowania
pH	Nie dotyczy, Produkt jest nierozpuszczalny (w wodzie).
Lepkość (kinematyczna) (40 °C (104 °F); )	> 20,5 mm <sup>2</sup> /s
Rozpuszczalność jakościowa (20 °C (68 °F); Rozp.: Woda)	Lekki
Rozpuszczalność jakościowa (Rozp.: aceton)	Nie określono
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Nie dotyczy Mieszanina
Prężność par (24 °C (75.2 °F))	< 10 mm/hg
Prężność par (50 °C (122 °F))	< 300 mbar;brak metody / metoda nieznaną
Gęstość (20 °C (68 °F))	1,024 g/cm <sup>3</sup> Brak
Względna gęstość par: (20 °C)	1
Charakterystyka cząstek	Nie dotyczy Produkt jest płynny

**9.2. Inne informacje**

Inne informacje nie dotyczą tego produktu

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Reaguje z silnymi środkami utleniającymi.

Kwasy.

Środki redukujące.

Mocne zasady

### 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.

Chronić przed bezpośrednimi promieniami słonecznymi.

Unikać kontaktu z kwasami i utleniaczami.

### 10.5. Materiały niezgodne

patrz: podsekcja Reaktywność.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

tlenki węgla

węglowodory

tlenki azotu

Gwałtowna polimeryzacja może zachodzić z wytworzeniem nadmiernej ilości ciepła i ciśnienia.

## 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
akrylan izobornylu 5888-33-5	LD50	4.350 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
metakrylan izobornylu 7534-94-3	LD50	3.160 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
Metakrylan 2- hydroksyetylu 868-77-9	LD50	5.564 mg/kg	szczur	FDA Guideline
Kwas akrylowy 79-10-7	LD50	1.500 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
[3-(2,3- Epoksypropoksy)propyl]tr imetoksyilan 2530-83-8	LD50	8.025 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
tlenek difenylo(2,4,6- trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	LD50	> 5.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
kwas metakrylowy 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
kamfen 79-92-5	LD50	>= 5.000 mg/kg	szczur	Limit Test
ester 2-metylo-, 2-(2- hydroksyetyloksy) etylowy kwasu 2-propenowego 2351-43-1	LD50	5.564 mg/kg	szczur	FDA Guideline

### 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
akrylan izobornylu 5888-33-5	LD50	> 3.000 mg/kg	królik	bez specyfikacji
metakrylan izobornylu 7534-94-3	LD50	> 3.000 mg/kg	królik	bez specyfikacji
Metakrylan 2- hydroksyetylu 868-77-9	LD50	> 5.000 mg/kg	królik	bez specyfikacji
Kwas akrylowy 79-10-7	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Opinia eksperta
Kwas akrylowy 79-10-7	LD50	> 2.000 mg/kg	królik	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	królik	bez specyfikacji
[3-(2,3- Epoksypropoksy)propyl]tr imetoksyilan 2530-83-8	LD50	4.250 mg/kg	królik	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
tlenek difenylo(2,4,6- trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
kwas metakrylowy 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg	królik	Toksyczność skórna Screening
kwas metakrylowy 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg		Opinia eksperta
ester 2-metylo-, 2-(2- hydroksyetoksy) etylowy kwasu 2-propenowego 2351-43-1	LD50	> 5.000 mg/kg	królik	bez specyfikacji

**Toksyczność ostra drogą oddechową:**

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Badania atmosfery	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Kwas akrylowy 79-10-7	LC0	5,1 mg/l	para	4 h	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Kwas akrylowy 79-10-7	Acute toxicity estimate (ATE)	11 mg/l	para			Opinia eksperta
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	LC50	> 5,3 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
kwas metakrylowy 79-41-4	LC50	> 3,6 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
kwas metakrylowy 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	3,61 mg/l	pyłu/mgły			Opinia eksperta

**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
akrylan izobornylu 5888-33-5	drażniący		królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
metakrylan izobornylu 7534-94-3	mildly irritating		królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	lekko drażniący	24 h	królik	Draize test
Kwas akrylowy 79-10-7	Category 1 (corrosive)	3 min	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	nie drażniący	24 h	królik	Draize test
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	nie drażniący	24 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	nie drażniący	24 h	królik	bez specyfikacji
kwas metakrylowy 79-41-4	żrący	3 min	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
kamfen 79-92-5	nie drażniący	4 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
ester 2-metylo-, 2-(2-hydroksyetyloksy) etylowy kwasu 2-propenowego 2351-43-1	nie drażniący	24 h	królik	Draize test

**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
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	Category 2B (mildly irritating to eyes)		królik	Draize test
Kwas akrylowy 79-10-7	Category 1 (irreversible effects on the eye)		królik	BASF Test
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	Category 2B (mildly irritating to eyes)		królik	Draize test
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	żrący		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	nie drażniący		królik	bez specyfikacji
kwas metakrylowy 79-41-4	żrący		królik	Draize test
kamfen 79-92-5	drażniący	24 h	królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
ester 2-metylo-, 2-(2-hydroksyetyloksy) etylowy kwasu 2-propenowego 2351-43-1	drażniący		królik	Draize test

**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
akrylan izobornylu 5888-33-5	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drażniące na skórę)
metakrylan izobornylu 7534-94-3	nie powoduje uczuleń	test na śwince morskiej	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	nie powoduje uczuleń	Test Buehlera	świnka morska	Test Buehlera
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	powoduje uczulenia	test na śwince morskiej	świnka morska	Magnusson and Kligman Method
Kwas akrylowy 79-10-7	nie powoduje uczuleń	kompletny test polepszający Freunda	świnka morska	Klecak Method
Kwas akrylowy 79-10-7	nie powoduje uczuleń	Split adjuvant test	świnka morska	Maguire Method
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	nie powoduje uczuleń	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	powoduje uczulenia	test na śwince morskiej	świnka morska	bez specyfikacji
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8	nie powoduje uczuleń	Test Buehlera	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drażniące na skórę)
kwas metakrylowy 79-41-4	nie powoduje uczuleń	Test Buehlera	świnka morska	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ badań/droga podania	Aktywacja metaboliczna/czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
akrylan izobornylu 5888-33-5	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
akrylan izobornylu 5888-33-5	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
akrylan izobornylu 5888-33-5	negatywny	test in vitro w komórkach mikronukleus ssaków	z i bez		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
metakrylan izobornylu 7534-94-3	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
metakrylan izobornylu 7534-94-3	negatywny		z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
metakrylan izobornylu 7534-94-3	negatywny	test aberracji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Metakrylan 2- hydroksyetylu 868-77-9	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
Metakrylan 2- hydroksyetylu 868-77-9	pozytywny	test aberracji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Metakrylan 2- hydroksyetylu 868-77-9	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Kwas akrylowy 79-10-7	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Kwas akrylowy 79-10-7	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Kwas akrylowy 79-10-7	negatywny	oznaczanie zniszczonego i naprawionego DNA, nieplanowana synteza DNA w komórkach ssaków, in vitro	without		equivalent or similar to OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	pozytywny	test aberracji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		Chromosome Aberration Test
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
[3-(2,3- Epoksypropoksy)propyl]tr imetoksyilan 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)
tlenek difenylo(2,4,6- trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
tlenek difenylo(2,4,6- trimetylobenzoilo)fosfanu	negatywny	test aberracji chromosomowej	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome



75980-60-8		ssaków, in vitro			Aberration Test)
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
kwas metakrylowy 79-41-4	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

### Rakotwórczość

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

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Wynik	Droga narażenia	Czas ekspozycji / Częstotliwość	Organizm testowy	Płeć	Metoda badań
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	nierakotwórczy	inhalacja	2 y 6 h/d, 5 d/w	szczur	żeński	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	nierakotwórczy	inhalacja	2 y 6 h/d, 5 d/w	szczur	męski	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Kwas akrylowy 79-10-7	nierakotwórczy	doustnie: woda pitna	26 - 28 m continuously	szczur	męski / żeński	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Kwas akrylowy 79-10-7	nierakotwórczy	skórny	21 m 3 times/w	mysz	męski / żeński	bez specyfikacji
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	nierakotwórczy	inhalacja	2 y 6 h/d, 5 d/w	szczur	męski	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
kwas metakrylowy 79-41-4	nierakotwórczy	inhalacja	2 y	mysz	męski / żeński	OECD Guideline 451 (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
akrylan izobornylu 5888-33-5	NOAEL P 100 mg/kg NOAEL F1 100 mg/kg	screening	droga pokarmowa zglębnikiem	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
metakrylan izobornylu 7534-94-3	NOAEL P 25 mg/kg NOAEL F1 500 mg/kg		droga pokarmowa zglębnikiem	szczur	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Metakrylan 2- hydroksyetylu 868-77-9	NOAEL P >= 1.000 mg/kg NOAEL F1 >= 1.000 mg/kg	screening	droga pokarmowa zglębnikiem	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study)
Kwas akrylowy 79-10-7	NOAEL P 83 mg/kg NOAEL F1 250 mg/kg	badanie jednej generacji	doustnie: woda pitna	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)
Kwas akrylowy 79-10-7	NOAEL P 240 mg/kg NOAEL F1 53 mg/kg NOAEL F2 53 mg/kg	badanie dwu generacji	doustnie: woda pitna	szczur	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	NOAEL P 300 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg	screening	droga pokarmowa zglębnikiem	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	NOAEL P 400 mg/kg NOAEL F1 400 mg/kg	badanie dwu generacji	droga pokarmowa zglębnikiem	szczur	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
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 zglębnikiem	szczur	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

**Narażenie jednorazowe STOT:**

Brak danych.

**Narażenie wielokrotne STOT:**

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik / Wartość	Droga narażenia	Czas narażenia/częstotliwość narażenia	Organizm testowy	Metoda badań
akrylan izobornylu 5888-33-5	NOAEL 100 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	once daily	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	NOAEL 100 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	49 d daily	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	NOAEL 0,352 mg/l	Inhalacja	90 d 6 h/d, 5 d/w	szczur	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Kwas akrylowy 79-10-7	NOAEL 40 mg/kg	doustnie: woda pitna	12 m daily	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies)
Kwas akrylowy 79-10-7	NOAEL 0,015 mg/l	inhalacyjnie: pary	90 d 6 h/d, 5 d/w	mysz	equivalent or similar to OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	NOAEL 300 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	49 d daily	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	NOAEL 0,352 mg/l	Inhalacja	90 d 6 h/d, 5 d/w	szczur	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksyilan 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]trimetoksyilan 2530-83-8	NOAEL 0,225 mg/kg	Inhalacja	14 d	szczur	OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	NOAEL 100 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	3 m 5 d/w	szczur	OECD 408 (Toksyeczność u gryzoni drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 90 dni.)
kwas metakrylowy 79-41-4		Inhalacja	90 d 6 h/d, 5 d/w	szczur	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
kamfen 79-92-5	LOAEL 1.000 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	28 days daily	szczur	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

Brak danych.

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

nie dotyczy

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### Ogólne informacje na temat ekologii:

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

### 12.1. Toksyczność

#### Toksyczność (ryby)

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

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
akrylan izobornylu 5888-33-5	LC50	0,704 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
metakrylan izobornylu 7534-94-3	LC50	1,79 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	LC50	> 100 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Kwas akrylowy 79-10-7	LC50	27 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Kwas akrylowy 79-10-7	NOEC	>= 10,1 mg/l	45 days	Oryzias latipes	OECD 210 (ryby, test wczesnego etapu toksyczności)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	LC50	493 mg/l	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
[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)
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	LC50	1,4 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	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)
kamfen 79-92-5	LC50	0,72 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

#### Toksyczność (dla bezkręgowców wodnych):

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

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
akrylan izobornylu 5888-33-5	EC50	1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
metakrylan izobornylu 7534-94-3	EC50	> 2,57 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	EC50	380 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
Kwas akrylowy 79-10-7	EC50	95 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	EC50	> 143 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
[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 )
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu	EC50	3,53 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności -

75980-60-8					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)
kamfen 79-92-5	EC50	22 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )

**Toksyczność przewlekła dla bezkręgowców wodnych:**

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
akrylan izobornylu 5888-33-5	NOEC	0,092 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
metakrylan izobornylu 7534-94-3	NOEC	0,233 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	NOEC	24,1 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Kwas akrylowy 79-10-7	NOEC	19 mg/l	21 days	Daphnia magna	EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	NOEC	45,2 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
[3-(2,3- Epoksypropoksy)propyl]trimet oksylan 2530-83-8	NOEC	100 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

**Toksyczność (algi)**

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

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
akrylan izobornylu 5888-33-5	NOEC	0,405 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
akrylan izobornylu 5888-33-5	EC50	1,98 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
metakrylan izobornylu 7534-94-3	EC50	2,66 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
metakrylan izobornylu 7534-94-3	NOEC	0,254 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	EC50	836 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	NOEC	400 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Kwas akrylowy 79-10-7	EC10	0,03 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Kwas akrylowy 79-10-7	EC50	0,13 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	EC50	> 97,2 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	NOEC	> 97,2 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimet oksysilan 2530-83-8	EC50	350 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimet oksysilan 2530-83-8	NOEC	130 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	EC50	> 2,01 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	EC10	1,56 mg/l	72 h	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)
kamfen 79-92-5	NOEC	320 - 580 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
kamfen 79-92-5	EC50	> 1.000 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)

#### Toksyczność dla mikroorganizmów:

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

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	EC0	> 3.000 mg/l	16 h	Pseudomonas fluorescens	inne poradniki
Kwas akrylowy 79-10-7	EC20	900 mg/l	30 min	activated sludge, domestic	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	EC10	1.140 mg/l	16 h		bez specyfikacji

[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimet oksysilan 2530-83-8	EC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	EC50	> 1.000 mg/l	30 min		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
kwas metakrylowy 79-41-4	EC10	100 mg/l	17 h		bez specyfikacji
kamfen 79-92-5	EC10	490 mg/l	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ testu	Degradowaln ość	Czas ekspozycji	Metoda badań
akrylan izobornylu 5888-33-5	biodegradowalny	tlenowy	73,9 %	60 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
akrylan izobornylu 5888-33-5	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	57 %	28 days	OECD Guideline 310 (Ready BiodegradabilityCO <sub>2</sub> in Sealed Vessels (Headspace Test)
metakrylan izobornylu 7534-94-3	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	70 %	28 days	OECD Guideline 310 (Ready BiodegradabilityCO <sub>2</sub> in Sealed Vessels (Headspace Test)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	92 - 100 %	14 days	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Kwas akrylowy 79-10-7	biodegradowalny	tlenowy	100 %	28 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Kwas akrylowy 79-10-7	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	81 %	28 days	OECD 301 D (Łatwa rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	94,2 %	28 days	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimet oksysilan 2530-83-8	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	37 %	28 days	EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" BiodegradabilityDissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test)
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	0 - 10 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry 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)
kamfen 79-92-5	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	78 %	28 day	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
kamfen 79-92-5	biodegradowalny	tlenowy	78 %	28 day	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
ester 2-metylo-, 2-(2-hydroksyetyloksy) etylowy kwasu 2-propenowego 2351-43-1	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	92 - 100 %	14 days	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Współczynnik biokoncentracji (BCF)	Czas ekspozycji	temperatura	Organizm testowy	Metoda badań
akrylan izobornylu 5888-33-5	37	56 h	24 °C	Danio rerio	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
metakrylan izobornylu 7534-94-3	37	56 day	24 °C	Danio rerio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
Kwas akrylowy 79-10-7	3,16				QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)



#### 12.4. Mobilność w glebie

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	LogPow	temperatura	Metoda badań
akrylan izobornylu 5888-33-5	4,52		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
metakrylan izobornylu 7534-94-3	5,09		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	0,42	25 °C	OECD 107 ( (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)
Kwas akrylowy 79-10-7	0,46	25 °C	OECD 107 ( (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	0,97	20 °C	bez specyfikacji
[3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimet oksylan 2530-83-8	0,5	20 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
tlenek difenylo(2,4,6- trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	3,1	23 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
kwas metakrylowy 79-41-4	0,93	22 °C	OECD 107 ( (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)
kamfen 79-92-5	4,35		bez specyfikacji

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

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące sklasyfikowanych substancji, które są obecne w mieszaninie.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	PBT / vPvB
akrylan izobornylu 5888-33-5	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
metakrylan izobornylu 7534-94-3	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Kwas akrylowy 79-10-7	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	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.
tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu 75980-60-8	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
kwas metakrylowy 79-41-4	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
kamfen 79-92-5	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. (akrylan izobornylu)
RID	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (akrylan izobornylu)
ADN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (akrylan izobornylu)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Isobornyl acrylate)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Isobornyl acrylate)

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

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

**14.4. Grupa pakowania**

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

ADR	Niebezpieczny dla środowiska
RID	Niebezpieczny dla środowiska
ADN	Niebezpieczny dla środowiska
IMDG	Substancja zanieczyszczająca morze
IATA	Niebezpieczny dla środowiska

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

ADR	nie dotyczy
-----	-------------

	kod ograniczeń przewozu przez tunele:
RID	nie dotyczy
ADN	nie dotyczy
IMDG	nie dotyczy
IATA	nie dotyczy

Kategorie transportowe w tym rozdziale dotyczą ogólnie towaru w opakowaniach i luzem. W przypadku opakowań o pojemności netto maksymalnie 5 l materiałów płynnych lub masie netto maksymalnie 5 kg materiałów stałych na jedno pojedyncze opakowanie lub jedno opakowanie wewnętrzne mogą być stosowane wyjątki: przepis 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):	1,1'-Biphenyl, chloro derivs. CAS 1336-36-3

Zawartość LZO (EU) < 5,00 %

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie była dokonana.

**Regulacje krajowe/Informacje (Polska):**

Uwagi

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE

Rozporządzenie Komisji (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

Ustawa z dnia 28 października 2002r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2002 nr 199, poz.1671 wraz z późn. zm.).

Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957r. (Dz. U. 2009 nr 27, poz.162 wraz z załącznikiem).

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2018 r. poz. 1286), z późniejszymi zmianami.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011 Nr 63, poz. 322., z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r., poz. 888 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10, z późniejszymi zmianami)

## SEKCJA 16: Inne informacje

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

H226 Łatwopalna ciecz i pary.  
 H228 Substancja stała łatwopalna.  
 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.  
 H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
 H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
 H361f Podejrzewa się, że działa 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.  
 H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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

### Inne informacje:

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

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

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

**Istotne zmiany w karcie charakterystyki są oznaczone liniami pionowymi na lewym marginesie w treści tego dokumentu. Zmieniony tekst jest wyświetlany w innym kolorze w zaciemnionym polu.**