



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

Strona 1 z 32

LOCTITE 5188

KC Numer : 275741  
V015.0

Aktualizacja: 12.12.2024

Data druku: 03.02.2025

Zastępuje wersje z: 10.10.2023

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

### 1.1. Identyfikator produktu

LOCTITE 5188

UFI: YNFA-VXTU-E20Q-2NYW

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny:

Klej anaerobowy

### 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 [www.mysds.henkel.com](http://www.mysds.henkel.com) lub [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

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

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń


### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### Klasyfikacja (CLP):

Działanie drażniące na skórę	Kategoria 2
H315 Działa drażniąco na skórę.	
Działanie drażniące na oczy	Kategoria 2
H319 Działa drażniąco na oczy.	
Działanie uczulające na skórę	Kategoria 1
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.	
Substancja toksyczna dla funkcji rozrodczych	Kategoria 2
H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Kategoria 3
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.	
Narządy docelowe: Podrażnienie układu oddechowego.	
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe	Kategoria 3
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	

## 2.2. Elementy oznakowania

### Elementy oznakowania (CLP):

<b>Piktogram określający rodzaj zagrożenia:</b>		
<b>Zawiera</b>	metakrylan izobornylu  Metakrylan 2-hydroksyetylu  metakrylan 2-fenoksyetylu  akrylan 2-fenoksyetylu  Bursztynian 2-metakrylooksyetylu 1-acetylo-2- fenylodhydrazyna akrylan fenolowy, etoksyłowany  Metakrylan hydroksypropylu	
<b>Hasło ostrzegawcze:</b>	<b>Uwaga</b>	
<b>Zwrot określający zagrożenie:</b>	H315 Działa drażniąco na skórę. H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry. H319 Działa drażniąco na oczy. H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. H361d Podejrzenia się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.	
<b>Zwrot określający środki ostrożności:</b>	***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.***	
<b>Zwrot określający środki ostrożności: Zapobieganie</b>	P261 Unikać wdychania par. P273 Unikać uwolnienia do środowiska. P280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną.	
<b>Zwrot określający środki ostrożności: Reagowanie</b>	P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem. P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.	

## 2.3. Inne zagrożenia

Brak przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem i w sposób zgodny z zaleceniami.

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

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

---

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

**3.2. Mieszaniny**

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

Niebezpieczne składniki Nr CAS Numer WE Nr rejestracyjny REACH	Stężenie	Klasyfikacja	Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M i ATE	Dodatkowe informacje
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	5- < 10 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319		
metakrylan 2-fenoksyetylu 10595-06-9 234-201-1 01-2120752383-55	5- < 10 %	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411		
akrylan 2-fenoksyetylu 48145-04-6 256-360-6 01-2119980532-35	5- < 10 %	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 2, H411		
wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ - dimetylobenzylu 80-15-9 201-254-7 01-2119475796-19	1- < 3 %	STOT RE 2, H373 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 2, Wdychanie, H330 Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, Drogą pokarmową, H302 Acute Tox. 4, Skórny, H312 Org. Perox. E, H242 STOT SE 3, H335	Eye Irrit. 2; H319; C 1 - < 3 % Skin Irrit. 2; H315; C 3 - < 10 % Eye Dam. 1; H318; C 3 - < 10 % STOT SE 3; H335; C >= 1 % Skin Corr. 1B; H314; C >= 10 % ===== skórny:ATE = 1.100 mg/kg	
Kwas akrylowy 79-10-7 201-177-9 01-2119452449-31	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Skórny, H312 Skin Corr. 1A, H314 Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, Drogą pokarmową, 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
Bursztynian 2- metakrylooksyetylu 20882-04-6 244-096-4 01-2120137902-58	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318		
1-acetylo-2- fenylohydrazyna 114-83-0 204-055-3 01-2120951382-56	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 4, Drogą pokarmową, H302 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351	M acute = 1 M chronic = 1	
akrylan fenolowy, etoksylowany 56641-05-5 500-133-9	0,1- < 1 %	Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1A, H317		
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1 248-666-3 01-2119490226-37	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319		
kwasy metakrylowy 79-41-4	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Drogą pokarmową, H302	STOT SE 3; H335; C >= 1 % =====	

201-204-4 01-2119463884-26		Acute Tox. 3, Skórny, H311 Acute Tox. 4, Wdychanie, H332 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	skórny:ATE = 500 mg/kg oddechowa:ATE = 3,19 mg/l;pyłu/mgły	
1,4-Naftochinon 130-15-4 204-977-6	0,01- < 0,1 %	Acute Tox. 3, Drogą pokarmową, H301 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 1, Wdychanie, H330 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 10 M chronic = 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

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

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

Skóra: zaczerwienienie, podrażnienie.

Skóra: wysypka, pokrzywka.

Oczy: podrażnienie, zapalenie spojówek.

Układ oddechowy: podrażnienie, problemy z oddychaniem.

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

Patrz sekcja: Opis środków pierwszej pomocy

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze:**

woda, dwutlenek węgla, piana gaśnicza, proszek gaśniczy

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

strumień wody pod wysokim ciśnieniem

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

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

#### **5.3. Informacje dla straży pożarnej**

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

#### **Dodatkowe wskazówki:**

W przypadku pożaru zagrożone pojemniki chłodzić rozpyloną wodą.

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

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

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

Nosić wyposażenie ochronne.

Zapewnić należyłą wentylację.

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

#### **6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Patrz: sekcja 8.

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

#### **7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą.

Patrz: sekcja 8.

Zasady higieny:

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 anaerobowy

**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	
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				
metakrylan 2-fenoksyetylu 10595-06-9	woda (świeża woda)		0,0142 mg/l				
metakrylan 2-fenoksyetylu 10595-06-9	woda (okresowo zwalniana)		0,012 mg/l				
metakrylan 2-fenoksyetylu 10595-06-9	woda (morska)		0,00142 mg/l				
metakrylan 2-fenoksyetylu 10595-06-9	osad				0,665 mg/kg		
metakrylan 2-fenoksyetylu 10595-06-9	osad (w wodzie morskiej)				0,067 mg/kg		
metakrylan 2-fenoksyetylu 10595-06-9	Zakład oczyszczania ścieków		1,77 mg/l				
metakrylan 2-fenoksyetylu 10595-06-9	Ziemia				0,125 mg/kg		
akrylan 2-fenoksyetylu 48145-04-6	woda (świeża woda)		0,002 mg/l				
akrylan 2-fenoksyetylu 48145-04-6	Ziemia				0,006 mg/kg		
akrylan 2-fenoksyetylu 48145-04-6	Zakład oczyszczania ścieków		1,77 mg/l				
akrylan 2-fenoksyetylu 48145-04-6	woda (okresowo zwalniana)		0,0121 mg/l				
akrylan 2-fenoksyetylu 48145-04-6	woda (morska)		0,0002 mg/l				
akrylan 2-fenoksyetylu	osad (w wodzie				0,002		



48145-04-6	morskiej)			mg/kg		
akrylan 2-fenoksyetylu 48145-04-6	osad			0,02 mg/kg		
wodородadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9	woda (świeża woda)	0,0031 mg/l				
wodородadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9	woda (okresowo zwalniana)	0,031 mg/l				
wodородadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9	woda (morska)	0,00031 mg/l				
wodородadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9	Zakład oczyszczania ścieków	0,35 mg/l				
wodородadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9	osad			0,023 mg/kg		
wodородadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9	osad (w wodzie morskiej)			0,0023 mg/kg		
wodородadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9	Ziemia			0,0029 mg/kg		
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 79-10-7	doustnie			0,03 g/kg		
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
kwas metakrylowy 79-41-4	woda (świeża woda)	0,82 mg/l				
kwas metakrylowy 79-41-4	Woda słodka – przerywane	0,45 mg/l				
kwas metakrylowy 79-41-4	woda (morska)	0,082 mg/l				
kwas metakrylowy 79-41-4	Zakład oczyszczania ścieków	100 mg/l				
kwas metakrylowy 79-41-4	osad			3,09 mg/kg		
kwas metakrylowy 79-41-4	osad (w wodzie morskiej)			0,309 mg/kg		
kwas metakrylowy 79-41-4	Ziemia			0,137 mg/kg		

---

kwasy metakrylowe 79-41-4	Drapieżnik						brak możliwości bioakumulacji
------------------------------	------------	--	--	--	--	--	----------------------------------

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

Nazwa z listy	Obszar zastosowań	Drogi narażenia	Effekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
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/m <sup>3</sup>	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/m <sup>3</sup>	brak możliwości bioakumulacji
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		0,83 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
metakrylan 2-fenoksyetylu 10595-06-9	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		12 mg/m <sup>3</sup>	
metakrylan 2-fenoksyetylu 10595-06-9	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		3,5 mg/kg	
akrylan 2-fenoksyetylu 48145-04-6	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		12 mg/m <sup>3</sup>	
akrylan 2-fenoksyetylu 48145-04-6	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		77 mg/m <sup>3</sup>	
akrylan 2-fenoksyetylu 48145-04-6	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		3,5 mg/kg	
wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		6 mg/m <sup>3</sup>	
Kwas akrylowy 79-10-7	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		30 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
Kwas akrylowy 79-10-7	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		30 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
Kwas akrylowy 79-10-7	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1 mg/cm <sup>2</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
Kwas akrylowy 79-10-7	populacja ogólna	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1 mg/cm <sup>2</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
Kwas akrylowy 79-10-7	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		3,6 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
Kwas akrylowy 79-10-7	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		3,6 mg/m <sup>3</sup>	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/m <sup>3</sup>	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-		8,8 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia

			miejscowe efekty			
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2,5 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
kwas metakrylowy 79-41-4	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		88 mg/m <sup>3</sup>	brak możliwości bioakumulacji
kwas metakrylowy 79-41-4	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		29,6 mg/m <sup>3</sup>	brak możliwości bioakumulacji
kwas metakrylowy 79-41-4	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4,25 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji
kwas metakrylowy 79-41-4	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		6,55 mg/m <sup>3</sup>	brak możliwości bioakumulacji
kwas metakrylowy 79-41-4	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		6,3 mg/m <sup>3</sup>	brak możliwości bioakumulacji
kwas metakrylowy 79-41-4	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2,55 mg/kg	brak możliwości bioakumulacji

**Wskaźnik ekspozycji biologicznej:**  
brak

## 8.2. Kontrola narażenia:

Wskazówki dot. konstruowania instalacji technicznych  
zapewnić dobrą wentylację.

Ochrona dróg oddechowych:  
Zapewnić należyta wentylację.

W pomieszczeniach o niedostatecznej wentylacji należy stosować odpowiednie maski ochronne lub respiratory z filtrami chroniącymi przed oparami organicznymi.  
Typ filtru: A (EN 14387)

Ochrona rąk:

Zakładać rękawice 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

żel

Barwa	o barwie czerwonej
Zapach	Akrylowy
Stan skupienia	płynny
Temperatura topnienia	nie dotyczy, Produkt jest płynny
Temperatura krzepnięcia	< -30 °C (< -22 °F)
Początkowa temperatura wrzenia	> 100 °C (> 212 °F)
Palność	Produkt nie pali się.
Granica wybuchowości	nie dotyczy, Produkt nie pali się.
Temperatura zapłonu	> 93 °C (> 199.4 °F); Setaflash Closed Cup
Temperatura samozapłonu	nie dotyczy, Produkt nie pali się.
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)	niemieszalny lub mieszalny częściowo
Rozpuszczalność jakościowa (Rozp.: aceton)	rozpuszczalny
Rozpuszczalność jakościowa (Rozp.: Woda)	nierozpuszczalny
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	nie dotyczy Mieszanina
Prężność par (20 °C (68 °F))	< 1 hPa
Gęstość (23 °C (73.4 °F))	1,13 g/cm <sup>3</sup> brak metody / metoda nieznaną
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.

### 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
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
metakrylan 2- fenoksyetylu 10595-06-9	LD50	> 5.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
akrylan 2-fenoksyetylu 48145-04-6	LD50	> 5.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ - dimetylobenzylu 80-15-9	LD50	382 mg/kg	szczur	inne poradniki
Kwas akrylowy 79-10-7	LD50	1.500 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Bursztynian 2- metakrylooksyetylu 20882-04-6	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
1-acetylo-2- fenylohydrazyna 114-83-0	LD50	310 mg/kg	szczur	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	LD50	> 2.000 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)
1,4-Naftochinon 130-15-4	LD50	124 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**Toksyczność ostra przez skórę**

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Organizm testowy	Metoda badań
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
metakrylan 2- fenoksyetylu 10595-06-9	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))
akrylan 2-fenoksyetylu 48145-04-6	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))
wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ - dimetylobenzylu 80-15-9	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Opinia eksperta
Kwas akrylowy 79-10-7	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Opinia eksperta
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	królik	bez specyfikacji
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

**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
wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9	LC50	1,370 mg/l	para	4 h	szczur	bez specyfikacji
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
kwas metakrylowy 79-41-4	LC50	3,19 - 6,5 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
kwas metakrylowy 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	3,19 mg/l	pyłu/mgły			Opinia eksperta
1,4-Naftochinon 130-15-4	LC50	0,046 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Działanie żrące/drażniące na skórę:**

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
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
akrylan 2-fenoksyetylu 48145-04-6	nie drażniący	4 h	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9	żrący		królik	Draize test
Kwas akrylowy 79-10-7	Sub-Category 1A (corrosive)	3 min	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Bursztynian 2-metakrylooksyetylu 20882-04-6	nie drażniący	0,25 h	Człowiek, model rekonstruowanego o ludzkiego naskórka EPISKIIN™	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Bursztynian 2-metakrylooksyetylu 20882-04-6	not corrosive	4 h	Człowiek, model rekonstruowanego o ludzkiego naskórka EPISKIIN™	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
1-acetylo-2-fenylodrazyna 114-83-0	not corrosive		Human, EpiSkin™ (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
1-acetylo-2-fenylodrazyna 114-83-0	nie drażniący		Human, EpiSkin™ (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)



Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	nie drażniący	24 h	królik	Draize test
kwas metakrylowy 79-41-4	żrący	3 min	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
1,4-Naftochinon 130-15-4	Category 1C (corrosive)		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
metakrylan izobornylu 7534-94-3	nie drażniący		królik	FDA Guideline
metakrylan izobornylu 7534-94-3	lekko drażniący		królik	Draize test
Metakrylan 2- hydroksyetylu 868-77-9	Category 2B (mildly irritating to eyes)		królik	Draize test
akrylan 2-fenoksyetylu 48145-04-6	nie drażniący		królik	Draize test
Kwas akrylowy 79-10-7	Category 1 (irreversible effects on the eye)		królik	BASF Test
Bursztynian 2- metakrylooksyetylu 20882-04-6	Category I	10 min	Bydłęcy, rogówka, badanie in vitro	OECD Guideline 437 (BCOP)
1-acetylo-2- fenylohydrazyna 114-83-0	nie drażniący		Kurczę, oko, izolowane	OECD 438 (Isolated Chicken Eye Test Method)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	Category 2B (mildly irritating to eyes)		królik	Draize test
kwas metakrylowy 79-41-4	żrący		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
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
metakrylan 2-fenoksyetylu 10595-06-9	powoduje uczulenia	test na śwince morskiej	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)
akrylan 2-fenoksyetylu 48145-04-6	powoduje uczulenia	test na śwince morskiej	świnka morska	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
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
1-acetylo-2-fenylodrazyna 114-83-0	pozytywny	Direct peptide reactivity assay (DPRA)	cysteine and lysine, in chemico test	OECD 442 C (Direct Peptide Reactivity Assay (DPRA))
1-acetylo-2-fenylodrazyna 114-83-0	pozytywny	Activation of keratinocytes	human keratinocytes, in vitro test	OECD 442 D (ARE-Nrf2 Luciferase Test Method)
1-acetylo-2-fenylodrazyna 114-83-0	pozytywny	activation of dendritic cells	human monocytes, in vitro test	OECD Guideline 442E (H-CLAT: Human Cell Line Activation Test)
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
kwas metakrylowy 79-41-4	nie powoduje uczuleń	Test Buehlera	świnka morska	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
1,4-Naftochinon 130-15-4	powoduje uczulenia	bez specyfikacji	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 izobornylu 7534-94-3	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa)	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 abberacji 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 Amesa)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
Metakrylan 2- hydroksyetylu 868-77-9	pozytywny	test abberacji 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)
akrylan 2-fenoksyetylu 48145-04-6	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
akrylan 2-fenoksyetylu 48145-04-6	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
akrylan 2-fenoksyetylu 48145-04-6	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	z i bez		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ - dimetylobenzylu 80-15-9	pozytywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa)	bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
Kwas akrylowy 79-10-7	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa)	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)
Bursztynian 2- metakrylooksyetylu 20882-04-6	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
1-acetylo-2- fenylohydrazyna 114-83-0	pozytywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Amesa)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
1-acetylo-2- fenylohydrazyna 114-83-0	negatywny	test in vitro w komórkach mikronukleus ssaków	z i bez		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np.	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)

		test Ames			
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)
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	skómy	21 m 3 times/w	mysz	męski / żeński	bez specyfikacji
1-acetylo-2-fenylodrazyna 114-83-0	rakotwórczy	doustnie: woda pitna	continuous	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
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)
akrylan 2-fenoksyetylu 48145-04-6	NOAEL P 300 mg/kg NOAEL F1 300 mg/kg	screening	droga pokarmowa zglębnikiem	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
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:**

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Ocena	Drogi narażenia	Organ docelowy	Uwagi
Kwas akrylowy 79-10-7	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.			
kwas metakrylowy 79-41-4	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.			

**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 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)
akrylan 2-fenoksyetylu 48145-04-6	NOAEL 350 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	90 d daily	szczur	OECD 408 (Toksyeczność u gryzoni drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 90 dni.)
wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ - dimetylobenzylu 80-15-9		Inhalacja : aerazol	6 h/d 5 d/w	szczur	bez specyfikacji
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)
kwas metakrylowy 79-41-4		Inhalacja	90 d 6 h/d, 5 d/w	szczur	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)

**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
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)
metakrylan 2-fenoksyetylu 10595-06-9	LC50	10 mg/l	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
akrylan 2-fenoksyetylu 48145-04-6	LC50	10 mg/l	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ - dimetylobenzylu 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	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	$\geq$ 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
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)
kwas metakrylowy 79-41-4	NOEC	10 mg/l	35 days	Danio rerio	OECD 210 (ryby, test wczesnego etapu toksyczności)
1,4-Naftochinon 130-15-4	LC50	0,045 mg/l	96 h	Oryzias latipes	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
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)
metakrylan 2-fenoksyetylu 10595-06-9	EC50	1,21 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
akrylan 2-fenoksyetylu 48145-04-6	EC50	1,21 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia)
wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ - dimetylobenzylu 80-15-9	EC50	18,84 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)
Bursztynian 2- metakryloksyetylu 20882-04-6	EC50	> 515,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
1-acetylo-2- fenylodrazyna 114-83-0	EC50	1,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	EC50	> 143 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
kwasy metakrylowe 79-41-4	EC50	> 130 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
1,4-Naftochinon 130-15-4	EC50	0,026 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
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)
kwasy metakrylowe 79-41-4	NOEC	53 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
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)
metakrylan 2-fenoksyetylu 10595-06-9	EC50	4,4 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	ISO 8692 (Water Quality)
metakrylan 2-fenoksyetylu 10595-06-9	EC10	0,71 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	ISO 8692 (Water Quality)
akrylan 2-fenoksyetylu 48145-04-6	EC10	0,71 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)	ISO 8692 (Water Quality)
akrylan 2-fenoksyetylu 48145-04-6	EC50	4,4 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)	ISO 8692 (Water Quality)
wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ - dimetylobenzylu 80-15-9	EC50	3,1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ - dimetylobenzylu 80-15-9	NOEC	1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	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)
Bursztynian 2- metakrylooksyetylu 20882-04-6	EC50	> 312 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Bursztynian 2- metakrylooksyetylu 20882-04-6	NOEC	21,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
1-acetylo-2- fenylodrazyna 114-83-0	EC50	0,258 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
1-acetylo-2- fenylodrazyna 114-83-0	NOEC	0,012 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
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)
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)
1,4-Naftochinon 130-15-4	NOEC	0,07 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
1,4-Naftochinon 130-15-4	EC50	0,42 mg/l	72 h	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.

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

Substancje niebezpieczne	Rodzaj	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
--------------------------	--------	---------	-----------------	------------------	--------------

Nr CAS	wielkości		cji		
Metakrylan 2-hydroksyetylu 868-77-9	EC0	> 3.000 mg/l	16 h	Pseudomonas fluorescens	inne poradniki
metakrylan 2-fenoksyetylu 10595-06-9	EC50	177 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ - dimetylobenzylu 80-15-9	EC10	70 mg/l	30 min	bez specyfikacji	bez specyfikacji
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
kwas metakrylowy 79-41-4	EC10	100 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)
1,4-Naftochinon 130-15-4	EC50	5,94 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	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
metakrylan izobornylu 7534-94-3	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	70 %	28 days	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO <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))
metakrylan 2-fenoksyetylu 10595-06-9	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	22,3 %	28 days	OECD 301 D (Łatwa rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli)
akrylan 2-fenoksyetylu 48145-04-6		tlenowy	22,3 %	28 days	OECD 301 D (Łatwa rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli)
wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ - dimetylobenzylu 80-15-9	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	3 %	28 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO <sub>2</sub> Evolution Test)
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)
Bursztynian 2- metakrylooksyetylu 20882-04-6	readily biodegradable, but failing 10-day window	tlenowy	80 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
1-acetylo-2- fenylohydrazyna 114-83-0	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	39 %	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)
kwas metakrylowy 79-41-4	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	86 %	28 days	OECD 301 D (Łatwa rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli)
kwas metakrylowy 79-41-4	biodegradowalny	tlenowy	100 %	14 days	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
1,4-Naftochinon 130-15-4	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	0 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Współczynnik biokoncentracji (BCF)	Czas ekspozycji	temperatura	Organizm testowy	Metoda badań
metakrylan izobornylu 7534-94-3	37	56 day	24 °C	Danio rerio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ - dimetylobenzylu 80-15-9	9,1			obliczenie	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: 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
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)
metakrylan 2-fenoksyetylu 10595-06-9	3,137		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
akrylan 2-fenoksyetylu 48145-04-6	2,58		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ - dimetylobenzylu 80-15-9	1,6	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Kwas akrylowy 79-10-7	0,46	25 °C	OECD 107 ( (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)
Bursztynian 2- metakrylooksyetylu 20882-04-6	0,783	23 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
1-acetylo-2- fenylodhydrazyna 114-83-0	0,74		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	0,97	20 °C	bez specyfikacji
kwas metakrylowy 79-41-4	0,93	22 °C	OECD 107 ( (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)
1,4-Naftochinon 130-15-4	1,71		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
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.
metakrylan 2-fenoksyetylu 10595-06-9	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
akrylan 2-fenoksyetylu 48145-04-6	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ - dimetylobenzylu 80-15-9	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Kwas akrylowy 79-10-7	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
1-acetylo-2- fenylodhydrazyna 114-83-0	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
kwas metakrylowy 79-41-4	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
1,4-Naftochinon 130-15-4	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

nie dotyczy

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu:

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

Sposób utylizacji odpadów powinien być zgodny z obowiązującymi przepisami.

Usuwanie opakowania:

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

Kod odpadu

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

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

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR	Nie jest towarem niebezpiecznym.
RID	Nie jest towarem niebezpiecznym.
ADN	Nie jest towarem niebezpiecznym.
IMDG	Nie jest towarem niebezpiecznym.
IATA	Nie jest towarem niebezpiecznym.

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR	Nie jest towarem niebezpiecznym.
RID	Nie jest towarem niebezpiecznym.
ADN	Nie jest towarem niebezpiecznym.
IMDG	Nie jest towarem niebezpiecznym.
IATA	Nie jest towarem niebezpiecznym.

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

ADR	Nie jest towarem niebezpiecznym.
RID	Nie jest towarem niebezpiecznym.
ADN	Nie jest towarem niebezpiecznym.
IMDG	Nie jest towarem niebezpiecznym.
IATA	Nie jest towarem niebezpiecznym.

### 14.4. Grupa pakowania

ADR	Nie jest towarem niebezpiecznym.
RID	Nie jest towarem niebezpiecznym.
ADN	Nie jest towarem niebezpiecznym.
IMDG	Nie jest towarem niebezpiecznym.
IATA	Nie jest towarem niebezpiecznym.

### 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	nie dotyczy
-----	-------------

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

**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 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (ODS): Nie dotyczy

Procedura zgody po uprzednim poinformowaniu - procedura PIC (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 649/2012): Nie dotyczy

Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne TZO (POPs) (Rozporządzenie (UE) 2019/1021): Nie dotyczy

Zawartość LZO (EU) < 3 %

**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)

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego była dokonana.

## 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.
- H242 Ogrzanie może spowodować pożar.
- H301 Działa toksycznie po połknięciu.
- 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.
- H330 Wdychanie grozi śmiercią.
- H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
- H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
- H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
- 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.
- H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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

### Inne informacje:

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

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

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

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