



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

Strona 1 z 31

LOCTITE 603

KC Numer : 642226  
V006.0

Aktualizacja: 24.06.2024

Data druku: 04.02.2025

Zastępuje wersje z: 03.08.2023

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

LOCTITE 603

UFI: W9GS-KVCM-A20C-FMU7

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny:

klej

#### 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.	
Poważne uszkodzenie oczu	Kategoria 1
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.	
Działanie uczulające na skórę	Kategoria 1
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.	
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):

**Piktogram określający rodzaj zagrożenia:**



**Zawiera**

dimetakrylan 1,3-butylenoglikolu

Metakrylan hydroksypropylu  
Kwas akrylowy

Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego

1-acetylo-2- fenylohydrazyna  
metakrylan metylu

**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.  
H412 Działa szkodliwie 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**

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

**Zwrot określający środki ostrożności:  
Reagowanie**

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

### 2.3. Inne zagrożenia

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

Klasyfikowany jako drażniący dla skóry, kategoria 2 ze zwrotem H315 na podstawie analizy wykonanej przez eksperta i doświadczalnych wyników testu wg metody OECD 431 lub na podstawie analogii do podobnych testowanych produktów.

**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
Kwas 2-propenowy, 2-metylo-, 4-(1,1-dimetyloetylo 46729-07-1 256-277-5 01-2120772061-63	25- < 50 %	STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	STOT SE 3; H335; C >= 10 % ===== doustnie:ATE = 2.001 mg/kg	
dimetakrylan 1,3-butylenoglikolu 1189-08-8 214-711-0 01-2119969461-31	10- < 20 %	Skin Sens. 1B, H317		
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1 248-666-3 01-2119490226-37	5- < 10 %	Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319		
Kwas akrylowy 79-10-7 201-177-9 01-2119452449-31	5- < 10 %	Acute Tox. 4, Skórny, H312 Skin Corr. 1A, H314 Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, Droga 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
alkohole, drugorzędowe C11-15, etoksylowane, 9EO 68131-40-8	1- < 3 %	Skin Irrit. 2, H315 Acute Tox. 4, Droga pokarmową, H302 Acute Tox. 4, Wdychanie, H332 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318	doustnie:ATE = 413 mg/kg	
wodoroadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ - dimetylobenzylu 80-15-9 201-254-7 01-2119475796-19	0,1- < 1 %	STOT RE 2, H373 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 2, Wdychanie, H330 Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, Droga 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	
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0 203-652-6 01-2119969287-21	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1B, H317	skórny:ATE => 5.000 mg/kg oddechowa:ATE = 28,17 mg/l;pyłu/mgły	
kwasy metakrylowy 79-41-4 201-204-4 01-2119463884-26	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Droga pokarmową, H302 Acute Tox. 3, Skórny, 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 = 3,19 mg/l;pyłu/mgły	
metakrylan metylu 80-62-6 201-297-1 01-2119452498-28	0,1- < 1 %	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317		EU OEL

1-acetylo-2- fenylohydrazyna 114-83-0 204-055-3 01-2120951382-56	0,1- < 0,25 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 4, Droga pokarmowa, H302 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351	M acute = 1 M chronic = 1	
Heptan i jego izomery 142-82-5 205-563-8 01-2119457603-38	0,1- < 0,25 %	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 1	EU OEL

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

Skóra: wysypka, pokrzywka.

Układ oddechowy: podrażnienie, problemy z oddychaniem.

Skóra: zaczerwienienie, podrażnienie.

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

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

Patrz sekcja: Opis środków pierwszej pomocy

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze:

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 wyzwala 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 należytą 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 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.

Zasady higieny:

Przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu umyć ręce.

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

Należy przestrzegać dobrych praktyk higieny przemysłowej

### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

zapewnić dobrą wentylację.

Składować w miejscu chłodnym i suchym.

Więcej informacji zawartych jest w karcie technicznej produktu.

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

klej

**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	ECTLV
Kwas akrylowy 79-10-7 [KWAS AKRYLOWY (KWAS PROP-2-ENOWY)]	20	59	Limit Narażenia Krótkotrwały:	Wskazujący	ECTLV
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
metakrylan metylu 80-62-6 [Metakrylan metylu]		100	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
metakrylan metylu 80-62-6 [Metakrylan metylu]		300	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh)		POL MAC
metakrylan metylu 80-62-6 [METAKRYLAN METYLU]	100		Limit Narażenia Krótkotrwały:	Wskazujący	ECTLV
metakrylan metylu 80-62-6 [METAKRYLAN METYLU]	50		Średnia Ważona Czasu	Wskazujący	ECTLV
Heptan i jego izomery 142-82-5 [N-HEPTAN]	500	2.085	Średnia Ważona Czasu	Wskazujący	ECTLV
Heptan i jego izomery 142-82-5 [Heptan (n-heptan)]		1.200	Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)		POL MAC
Heptan i jego izomery 142-82-5 [Heptan (n-heptan)]		2.000	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh)		POL MAC

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

Nazwa z listy	Elementy (przedziały) środowiska	Czas ekspozycji	Wartość				Uwagi
			mg/l	ppm	mg/kg	inne	
dimetakrylan 1,3-butylenoglikolu 1189-08-8	woda (świeża woda)		0,043 mg/l				
dimetakrylan 1,3-butylenoglikolu 1189-08-8	woda (morska)		0,004 mg/l				
dimetakrylan 1,3-butylenoglikolu 1189-08-8	Zakład oczyszczania ścieków				20 mg/kg		
dimetakrylan 1,3-butylenoglikolu 1189-08-8	osad				3,12 mg/kg		
dimetakrylan 1,3-butylenoglikolu 1189-08-8	osad (w wodzie morskiej)				0,312 mg/kg		
dimetakrylan 1,3-butylenoglikolu 1189-08-8	Ziemia				0,573 mg/kg		
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 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
alkohole, drugorzędowe C11-15, etoksylovane, 9EO 68131-40-8	woda (świeża woda)		0,02 mg/l				
alkohole, drugorzędowe C11-15, etoksylovane, 9EO 68131-40-8	Woda słodka – przerywane		0,0153 mg/l				
alkohole, drugorzędowe C11-15, etoksylovane, 9EO 68131-40-8	woda (morska)		0,002 mg/l				
alkohole, drugorzędowe C11-15, etoksylovane, 9EO 68131-40-8	Woda morska – przerywane		0,00153 mg/l				
alkohole, drugorzędowe C11-15, etoksylovane, 9EO 68131-40-8	osad				28,1 mg/kg		

etoksylovane, 9EO 68131-40-8						
alkohole, drugorzędowe C11-15, etoksylovane, 9EO 68131-40-8	osad (w wodzie morskiej)				2,81 mg/kg	
alkohole, drugorzędowe C11-15, etoksylovane, 9EO 68131-40-8	Zakład oczyszczania ścieków		8,24 mg/l			
alkohole, drugorzędowe C11-15, etoksylovane, 9EO 68131-40-8	Ziemia				5,6 mg/kg	
alkohole, drugorzędowe C11-15, etoksylovane, 9EO 68131-40-8	doustnie				22,2 mg/kg	
wodronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9	woda (świeża woda)		0,0031 mg/l			
wodronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9	woda (okresowo zwalniana)		0,031 mg/l			
wodronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9	woda (morska)		0,00031 mg/l			
wodronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9	Zakład oczyszczania ścieków		0,35 mg/l			
wodronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9	osad				0,023 mg/kg	
wodronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9	osad (w wodzie morskiej)				0,0023 mg/kg	
wodronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9	Ziemia				0,0029 mg/kg	
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	woda (świeża woda)		0,164 mg/l			
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	woda (morska)		0,0164 mg/l			
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	Zakład oczyszczania ścieków		10 mg/l			
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	woda (okresowo zwalniana)		0,164 mg/l			
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	osad				1,85 mg/kg	
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	osad (w wodzie morskiej)				0,185 mg/kg	
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	Ziemia				0,274 mg/kg	
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	Powietrze					nie zidentyfikowano zagrożenia
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	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	
kwas metakrylowy 79-41-4	Drapieżnik					brak możliwości bioakumulacji
metakrylan metylu 80-62-6	woda (świeża woda)		0,94 mg/l			
metakrylan metylu 80-62-6	woda (morska)		0,94 mg/l			
metakrylan metylu 80-62-6	woda (okresowo		0,94 mg/l			



	zwalniana)						
metakrylan metylu 80-62-6	Zakład oczyszczania ścieków		10 mg/l				
metakrylan metylu 80-62-6	osad				5,74 mg/kg		
metakrylan metylu 80-62-6	Ziemia				1,47 mg/kg		
Heptan i jego izomery 142-82-5	Powietrze						nie zidentyfikowano zagrożenia

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

Nazwa z listy	Obszar zastosowań	Drogi narażenia	Efekt zdrowotny	Czas ekspozycji	Wartość	Uwagi
dimetakrylan 1,3-butyleneglikolu 1189-08-8	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		14,5 mg/m <sup>3</sup>	
dimetakrylan 1,3-butyleneglikolu 1189-08-8	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4,2 mg/kg	
dimetakrylan 1,3-butyleneglikolu 1189-08-8	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2,5 mg/kg	
dimetakrylan 1,3-butyleneglikolu 1189-08-8	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2,5 mg/kg	
dimetakrylan 1,3-butyleneglikolu 1189-08-8	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		4,3 mg/m <sup>3</sup>	
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- miejscowe efekty		8,8 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2,5 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
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
alkohole, drugorzędowe C11-15, etoksylowane, 9EO 68131-40-8	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		6 mg/kg	
alkohole, drugorzędowe C11-15, etoksylowane, 9EO 68131-40-8	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		42,32 mg/m <sup>3</sup>	
alkohole, drugorzędowe C11-15, etoksylowane, 9EO 68131-40-8	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		3 mg/kg	
alkohole, drugorzędowe C11-15, etoksylowane, 9EO 68131-40-8	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		21,16 mg/m <sup>3</sup>	
wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		6 mg/m <sup>3</sup>	
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	Pracownicy	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		48,5 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie-		13,9 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia

			miejscowe efekty			
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	populacja ogólna	inhalacja	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		14,5 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		8,33 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		8,33 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
metakrylan metylu 80-62-6	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		348,4 mg/m <sup>3</sup>	
metakrylan metylu 80-62-6	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		208 mg/m <sup>3</sup>	
metakrylan metylu 80-62-6	Pracownicy	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		416 mg/m <sup>3</sup>	
metakrylan metylu 80-62-6	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		13,67 mg/kg	
metakrylan metylu 80-62-6	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		1,5 mg/cm <sup>2</sup>	
metakrylan metylu 80-62-6	Pracownicy	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,5 mg/cm <sup>2</sup>	
metakrylan metylu 80-62-6	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		74,3 mg/m <sup>3</sup>	
metakrylan metylu 80-62-6	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		104 mg/m <sup>3</sup>	
metakrylan metylu 80-62-6	populacja ogólna	inhalacja	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		208 mg/m <sup>3</sup>	
metakrylan metylu 80-62-6	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		8,2 mg/kg	
metakrylan metylu 80-62-6	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- ogólne efekty		1,5 mg/cm <sup>2</sup>	
metakrylan metylu 80-62-6	populacja ogólna	skórny	ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty		1,5 mg/cm <sup>2</sup>	
metakrylan metylu 80-62-6	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty			
Heptan i jego izomery 142-82-5	Pracownicy	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		300 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
Heptan i jego izomery 142-82-5	Pracownicy	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		2085 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia

Heptan i jego izomery 142-82-5	populacja ogólna	skórny	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		149 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia
Heptan i jego izomery 142-82-5	populacja ogólna	Wdychanie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		447 mg/m <sup>3</sup>	nie zidentyfikowano zagrożenia
Heptan i jego izomery 142-82-5	populacja ogólna	doustnie	długotrwałe narażenie- miejscowe efekty		149 mg/kg	nie zidentyfikowano zagrożenia

**Wskaźnik ekspozycji biologicznej:**  
brak

**8.2. Kontrola narażenia:**

Wskazówki dot. konstruowania instalacji technicznych  
zapewnić dobrą wentylację.

**Ochrona dróg oddechowych:**

Zapewnić należyłą wentylację.

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

Typ filtru: A (EN 14387)

**Ochrona rąk:**

Zakładać rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów (EN 374). Odpowiedni materiał przy krótkotrwałym kontakcie z  
preparatem lub zachlapaniu (zalecenie: minimalny indeks ochronny 2, odpowiednio > 30 minut czas przenikania wg EN 374):  
kautucz 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): kautucz  
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	o barwie zielonej
Zapach	charakterystyczny
Stan skupienia	płynny
Temperatura topnienia	Nie dotyczy, Produkt jest płynny
Temperatura krzepnięcia	< -30 °C (< -22 °F)
Początkowa temperatura wrzenia	> 150 °C (> 302 °F)
Palność	Produkt nie pali się.
Granica wybuchowości	Nie dotyczy, Produkt nie pali się.
Temperatura zapłonu	> 100 °C (> 212 °F)
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

pH	zalecanych warunkach stosowania
Lepkość (kinematyczna) (40 °C (104 °F); )	Nie dotyczy, Produkt jest niepolarna / aprotonowa.
Viscosity, dynamic (Brookfield; Urządzenie: RVT; Częstotl. rotacji: 20 min-1; Trzpień Nr: 1)	> 20,5 mm <sup>2</sup> /s
Rozpuszczalność jakościowa (20 °C (68 °F); Rozp.: Woda)	100,0 - 150,0 mpa.s LCT STM 10; Viscosity Brookfield
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	Lekki
Prężność par (50 °C (122 °F))	Nie dotyczy
Prężność par (68 °F (20 °C))	Mieszanina
Prężność par (20 °C (68 °F))	< 300 mbar;brak metody / metoda nieznaną
Gęstość (20 °C (68 °F))	< 3 mm/hg
Względna gęstość par: (20 °C)	< 0,13 mbar
Charakterystyka cząstek	1,07 g/cm <sup>3</sup> brak metody / metoda nieznaną
	> 1
	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

### Ogólne informacje na temat toksykologii:

Po wielokrotnym kontakcie ze skórą nie można wykluczyć alergii.

### 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
Kwas 2-propenowy, 2-metylo-, 4-(1,1-dimetyloetylo 46729-07-1	Acute toxicity estimate (ATE)	2.001 mg/kg		Opinia eksperta
dimetakrylan 1,3-butylenoglikolu 1189-08-8	LD50	> 5.000 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	szczur	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Kwas akrylowy 79-10-7	LD50	1.500 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
alkohole, drugorzędowe C11-15, etoksyłowane, 9EO 68131-40-8	LD50	> 412 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
alkohole, drugorzędowe C11-15, etoksyłowane, 9EO 68131-40-8	Acute toxicity estimate (ATE)	413 mg/kg		Opinia eksperta
wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9	LD50	382 mg/kg	szczur	inne poradniki
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	LD50	10.837 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
kwas metakrylowy 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
metakrylan metylu 80-62-6	LD50	9.400 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
1-acetylo-2-fenylohydrazyna 114-83-0	LD50	310 mg/kg	szczur	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)
Heptan i jego izomery 142-82-5	LD50	> 5.000 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
dimetakrylan 1,3-butyleneglikolu 1189-08-8	LD50	> 3.000 mg/kg	królik	bez specyfikacji
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	królik	bez specyfikacji
Kwas akrylowy 79-10-7	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Opinia eksperta
alkohole, drugorzędowe C11-15, etoksylowane, 9EO 68131-40-8	LD50	> 14.000 mg/kg	szczur	bez specyfikacji
wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Opinia eksperta
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	Acute toxicity estimate (ATE)	> 5.000 mg/kg		Opinia eksperta
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
metakrylan metylu 80-62-6	LD50	> 5.000 mg/kg	królik	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Heptan i jego izomery 142-82-5	LD50	> 2.000 mg/kg	królik	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Toksyczność ostra drogą oddechową:**

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Badania atmosfery	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
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
alkohole, drugorzędowe C11-15, etoksylované, 9EO 68131-40-8	LC50	1,06 mg/l	pyłu/mgły	4 h	szczur	bez specyfikacji
wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9	LC50	1,370 mg/l	para	4 h	szczur	bez specyfikacji
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	Acute toxicity estimate (ATE)	28,17 mg/l	pyłu/mgły			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
metakrylan metylu 80-62-6	LC50	29,8 mg/l	para	4 h	szczur	bez specyfikacji
Heptan i jego izomery 142-82-5	LC50	> 29,29 mg/l	para	4 h	szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Działanie żrące/drażniące na skórę:**

Klasyfikowany jako drażniący dla skóry, kategoria 2 ze zwrotem H315 na podstawie analizy wykonanej przez eksperta i doświadczalnych wyników testu wg metody OECD 431 lub na podstawie analogii do podobnych testowanych produktów.

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	nie drażniący	24 h	królik	Draize test
Kwas akrylowy 79-10-7	Sub-Category 1A (corrosive)	3 min	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9	żrący		królik	Draize test
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	nie drażniący	24 h	królik	Draize test
kwas metakrylowy 79-41-4	żrący	3 min	królik	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
1-acetylo-2-fenylohydrazyna 114-83-0	not corrosive		Human, EpiSkinTM (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
1-acetylo-2-fenylohydrazyna 114-83-0	nie drażniący		Human, EpiSkinTM (SM), Reconstructed Human	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)



			Epidermis (RHE)	
Heptan i jego izomery 142-82-5	drażniący		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 hydroksypropylu 27813-02-1	Category 2B (mildly irritating to eyes)		królik	Draize test
Kwas akrylowy 79-10-7	Category 1 (irreversible effects on the eye)		królik	BASF Test
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	nie drażniący		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
kwas metakrylowy 79-41-4	żrący		królik	Draize test
1-acetylo-2-fenylohydrazyna 114-83-0	nie drażniący		Kurczę, oko, izolowane	OECD 438 (Isolated Chicken Eye Test Method)
Heptan i jego izomery 142-82-5	nie drażniący		królik	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:**

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ testu	Organizm testowy	Metoda badań
dimetakrylan 1,3-butylenogliokolu 1189-08-8	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drażniące na skórę)
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 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
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	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)
metakrylan metylu 80-62-6	powoduje uczulenia	Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA)	mysz	OECD Guideline 429 (Działanie drażniące na skórę)
1-acetylo-2-fenylohydrazyna 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-fenylohydrazyna 114-83-0	pozytywny	Activation of keratinocytes	human keratinocytes, in vitro test	OECD 442 D (ARE-Nrf2 Luciferase Test Method)
1-acetylo-2-fenylohydrazyna 114-83-0	pozytywny	activation of dendritic cells	human monocytes, in vitro test	OECD Guideline 442E (H-CLAT: Human Cell Line Activation Test)
Heptan i jego izomery 142-82-5	nie powoduje uczuleń	test na śwince morskiej	świnka morska	Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**

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

Substancje niebezpieczne Nr CAS	Wynik	Typ badań/droga podania	Aktywacja metaboliczna/czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
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 abberacji 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 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)
wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9	pozytywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	negatywny	oznaczanie mutacji genów komórek ssaków	z i bez		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	negatywny	test in vitro w komórkach mikronukleus ssaków	z i bez		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus 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)
metakrylan metylu 80-62-6	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		bez specyfikacji
1-acetylo-2-fenylodrazyna 114-83-0	pozytywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
1-acetylo-2-fenylodrazyna 114-83-0	negatywny	test in vitro w komórkach mikronukleus ssaków	z i bez		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Heptan i jego izomery 142-82-5	negatywny	Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames)	z i bez		OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)
Heptan i jego izomery 142-82-5	negatywny	test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro	not applicable		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Metakrylan	negatywny	droga pokarmowa		mysz	OECD Guideline 474

hydroksypropylu 27813-02-1		zglębnikiem			(Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	negatywny	droga pokarmowa zglębnikiem		Drosophila melanogaster	bez specyfikacji
Kwas akrylowy 79-10-7	negatywny	droga pokarmowa zglębnikiem		szczur	equivalent or similar to OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
Kwas akrylowy 79-10-7	negatywny	droga pokarmowa zglębnikiem		mysz	bez specyfikacji
wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ - dimetylobenzylu 80-15-9	negatywny	skórny		mysz	bez specyfikacji
kwas metakrylowy 79-41-4	negatywny	Inhalacja		mysz	equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)
kwas metakrylowy 79-41-4	negatywny	droga pokarmowa zglębnikiem		mysz	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

### Rakotwórczość

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

Niebezpieczne składniki Nr CAS	Wynik	Droga narażenia	Czas ekspozycji / Częstotliwość	Organizm testowy	Płeć	Metoda badań
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 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
kwas metakrylowy 79-41-4	nierakotwórczy	inhalacja	2 y	mysz	męski / żeński	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
1-acetylo-2- fenylohydrazyna 114-83-0	rakotwórczy	doustnie: woda pitna	continuous	mysz	męski / żeński	bez specyfikacji

**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 hydroksypropylu 27813-02-1	NOAEL P 300 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg	screening	droga pokarmowa zgłębnikiem	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 zgłębnikiem	szczur	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction 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)
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	NOAEL P 1.000 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg		droga pokarmowa zgłębnikiem	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
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 zgłębnikiem	szczur	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Heptan i jego izomery 142-82-5	NOAEL P 3000 ppm NOAEL F1 3000 ppm		inhalacyjnie: pary	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 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 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)
wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ - dimetylobenzylu 80-15-9		Inhalacja : aerozol	6 h/d 5 d/w	szczur	bez specyfikacji
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	NOAEL 1.000 mg/kg	droga pokarmowa zgłębnikiem	daily	szczur	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
kwas metakrylowy 79-41-4		Inhalacja	90 d 6 h/d, 5 d/w	szczur	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
metakrylan metylu 80-62-6	LOAEL 2000 ppm	Inhalacja	14 weeks 6 hrs/day, 5 days/wk	mysz	Dose Range Finding Study
metakrylan metylu 80-62-6	NOAEL 1000 ppm	Inhalacja	14 weeks 6 hrs/day, 5 days/wk	mysz	Dose Range Finding Study
Heptan i jego izomery 142-82-5		inhalacyjnie: pary	16 weeks 12 hours/day, 7 days/week	szczur	

**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
Kwas 2-propenowy, 2-metylo-, 4-(1,1-dimetyloetylo) 46729-07-1	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
dimetakrylan 1,3-butylenoglikolu 1189-08-8	LC50	32,5 mg/l	48 h		DIN 38412-15
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	LC50	493 mg/l	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
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)
alkohole, drugorzędowe C11-15, etoksyloowane, 9EO 68131-40-8	LC50	3,2 - 3,6 mg/l	96 h	Pimephales promelas	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)
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	LC50	16,4 mg/l	96 h	Danio rerio	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)
kwas metakrylowy 79-41-4	NOEC	10 mg/l	35 days	Danio rerio	OECD 210 (ryby, test wczesnego etapu toksyczności)
metakrylan metylu 80-62-6	LC50	350 mg/l	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Heptan i jego izomery 142-82-5	LC50	> 220 - 270 mg/l	96 h	Leuciscus idus	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
Kwas 2-propenowy, 2-metylo-, 4-(1,1-dimetyloetylo) 46729-07-1	EC50	Toxicity > Water solubility	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)
Kwas akrylowy 79-10-7	EC50	95 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
alkohole, drugorzędowe C11-15, etoksyloowane, 9EO	EC50	7,3 mg/l	48 h	Daphnia magna	bez specyfikacji

68131-40-8					
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 metakrylowy 79-41-4	EC50	> 130 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
metakrylan metylu 80-62-6	EC50	69 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
1-acetylo-2- fenylohydrazyna 114-83-0	EC50	1,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )
Heptan i jego izomery 142-82-5	EC50	1,5 mg/l	48 h	Daphnia magna	inne poradniki

**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
dimetakrylan 1,3-butyleneglikolu 1189-08-8	NOEC	5,09 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	NOEC	45,2 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)
alkohole, drugorzędowe C11-15, etoksyłowane, 9EO 68131-40-8	NOEC	> 0,1 - 1 mg/l	21 day	Daphnia magna	bez specyfikacji
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	NOEC	32 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
kwas metakrylowy 79-41-4	NOEC	53 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
metakrylan metylu 80-62-6	NOEC	37 mg/l	21 days	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Heptan i jego izomery 142-82-5	NOELR	1 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
Kwas 2-propenowy, 2-metylo-, 4-(1,1-dimetyloetylo 46729-07-1	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Kwas 2-propenowy, 2-metylo-, 4-(1,1-dimetyloetylo 46729-07-1	EC10	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
dimetakrylan 1,3-butylenoglikolu 1189-08-8	EC50	9,79 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
dimetakrylan 1,3-butylenoglikolu 1189-08-8	NOEC	2,11 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
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 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)
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)
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	EC50	> 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	NOEC	18,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
kwasy metakrylowe 79-41-4	NOEC	8,2 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
kwasy metakrylowe 79-41-4	EC50	45 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
metakrylan metylu 80-62-6	EC50	170 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
metakrylan metylu 80-62-6	NOEC	100 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
1-acetylo-2-fenylohydrazyna 114-83-0	EC50	0,258 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu)
1-acetylo-2-fenylohydrazyna 114-83-0	NOEC	0,012 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 Nr CAS	Rodzaj wielkości	Wartość	Czas ekspozycji	Organizm testowy	Metoda badań
Kwas 2-propenowy, 2-metylo-, 4-(1,1-dimetyloetylo 46729-07-1	EC50	Toxicity > Water solubility	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
dimetakrylan 1,3-butylenoglikolu 1189-08-8	NOEC	20 mg/l	28 days	activated sludge, domestic	bez specyfikacji



Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	EC10	1.140 mg/l	16 h		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)
alkohole, drugorzędowe C11-15, etoksyLOWANE, 9EO 68131-40-8	EC50	> 1.000 mg/l	16 h	bez specyfikacji	bez specyfikacji
wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9	EC10	70 mg/l	30 min	bez specyfikacji	bez specyfikacji
kwas metakrylowy 79-41-4	EC10	100 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
metakrylan metylu 80-62-6	EC20	> 150 - 200 mg/l	30 min	activated sludge, domestic	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)

## 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	Degradowalność	Czas ekspozycji	Metoda badań
Kwas 2-propenowy, 2-metylo-, 4-(1,1-dimetyloetylo 46729-07-1	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	63 %	28 day	OECD 301 D (Łatwa rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli)
dimetakrylan 1,3-butyleneoglikolu 1189-08-8	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	84 %	28 days	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO2 in Sealed Vessels (Headspace Test))
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 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)
alkohole, drugorzędowe C11-15, etoksyLOWANE, 9EO 68131-40-8	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	> 60 %	28 days	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	3 %	28 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	85 %	28 days	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution 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)
metakrylan metylu 80-62-6	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	94 %	14 days	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
1-acetylo-2- fenylhydrazyna 114-83-0	Nie ulega biodegradacji.	tlenowy	39 %	28 days	OECD 301 D (Łatwa rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli)
Heptan i jego izomery 142-82-5	biologicznie łatwo rozkładający się	tlenowy	70 %	10 days	inne poradniki

## 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
Kwas akrylowy 79-10-7	3,16				QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
alkohole, drugorzędowe C11-15, etoksyłowane, 9EO 68131-40-8	29			obliczenie	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9	9,1			obliczenie	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Heptan i jego izomery 142-82-5	552			obliczenie	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
Kwas 2-propenowy, 2-metylo-, 4-(1,1-dimetyloetylo 46729-07-1	5,83 - 6,07	30 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	0,97	20 °C	bez specyfikacji
Kwas akrylowy 79-10-7	0,46	25 °C	OECD 107 ( (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)
alkohole, drugorzędowe C11-15, etoksyloowane, 9EO 68131-40-8	2,72		OECD 107 ( (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)
wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ - dimetylobenzylu 80-15-9	1,6	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	2,3		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)
metakrylan metylu 80-62-6	1,38	20 °C	inne poradniki
1-acetylo-2- fenylohydrazyna 114-83-0	0,74		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Heptan i jego izomery 142-82-5	4,66		OECD 107 ( (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby)

#### 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
Kwas 2-propenowy, 2-metylo-, 4-(1,1-dimetyloetylo 46729-07-1	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
dimetakrylan 1,3-butylenoglikolu 1189-08-8	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Kwas akrylowy 79-10-7	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
alkohole, drugorzędowe C11-15, etoksyloowane, 9EO 68131-40-8	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.
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
kwas metakrylowy 79-41-4	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
metakrylan metylu 80-62-6	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
1-acetylo-2- fenylohydrazyna 114-83-0	nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII.
Heptan i jego izomery 142-82-5	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:

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 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (ODS): Nie dotyczy

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

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

Zawartość LZO (EU) < 3 %

**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:

- H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
- H226 Łatwopalna ciecz i pary.
- H242 Ogrzanie może spowodować pożar.
- H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
- H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
- 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.
- H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
- H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
- H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
- H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- 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 zacienionym polu.**