



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

Strona 1 z 27

LOCTITE 504465 WINDSHIELD REPAIR KIT known as LOCTITE®  
WINDSHIELD REPAIR KIT

KC Numer : 181119  
V008.1

Aktualizacja: 20.01.2025

Data druku: 01.07.2025

Zastępuje wersję z: 22.11.2022

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

LOCTITE 504465 WINDSHIELD REPAIR KIT known as LOCTITE® WINDSHIELD REPAIR KIT  
UFI: 5XCF-N0MK-X00Y-FGP6

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny:  
Klej utwardzany światłem UV

#### 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 2 |
| H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |             |

#### 2.2. Elementy oznakowania

##### Elementy oznakowania (CLP):

**Piktogram określający rodzaj zagrożenia:**



**Zawiera**

Metakrylan hydroksypropylu  
Diakrylan propoksylatu neopentyloglikolu  
Kwas akrylowy  
[3-(2,3-Epoksypopoksy)propyl]trimetoksylan  
Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego

**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.  
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**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**

P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.  
P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.  
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.  
Należy zachować ostrożność podczas utwardzania produktu promieniowaniem UV. Należy unikać narażenia skóry i oczu na działanie promieniowania ultrafioletowego padającego bezpośrednio lub odbitego. W dłuższym okresie czasu może powodować to szkodliwe skutki zdrowotne.

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

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

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszaniny

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

| Niebezpieczne składniki<br>Nr CAS<br>Numer WE<br>Nr rejestracyjny REACH                             | Stężenie    | Klasyfikacja                                                                                                                                                                                                                                     | Specyficzne stężenia graniczne,<br>współczynniki M i ATE                                                               | Dodatkowe<br>informacje |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Metakrylan hydroksypropylu<br>27813-02-1<br>248-666-3<br>01-2119490226-37                           | 50- < 100 % | Skin Sens. 1, H317<br>Eye Irrit. 2, H319                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                        |                         |
| Diakrylan propoksylatu<br>neopentyloglikolu<br>84170-74-1<br>01-2119970213-43                       | 25- < 50 %  | Skin Sens. 1B, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                        |                         |
| Kwas akrylowy<br>79-10-7<br>201-177-9<br>01-2119452449-31                                           | 1- < 3 %    | Acute Tox. 4, Skórny, H312<br>Skin Corr. 1A, H314<br>Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, Droga<br>pokarmową, H302<br>Acute Tox. 4, Wdychanie,<br>H332<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>STOT SE 3, H335<br>Eye Dam. 1, H318 | STOT SE 3; H335; C >= 1 %<br>=====<br>M acute = 1<br>=====<br>skórny:ATE = 1.100 mg/kg<br>oddechowa:ATE = 11 mg/l;para | EU OEL                  |
| [3-(2,3-<br>Epoksypropoksy)propyl]trimetok<br>sysilan<br>2530-83-8<br>219-784-2<br>01-2119513212-58 | 1- < 3 %    | Aquatic Chronic 3, H412<br>Eye Dam. 1, H318                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                        |                         |
| 2-hydroksy-2-metylopropiofenon<br>7473-98-5<br>231-272-0<br>01-2119472306-39                        | 1- < 3 %    | Aquatic Chronic 3, H412<br>Acute Tox. 4, Droga<br>pokarmową, H302                                                                                                                                                                                |                                                                                                                        |                         |
| kwas metakrylowy<br>79-41-4<br>201-204-4<br>01-2119463884-26                                        | 0,1- < 1 %  | Acute Tox. 4, Droga<br>pokarmową, H302<br>Acute Tox. 3, Skórny, H311<br>Acute Tox. 4, Wdychanie,<br>H332<br>Skin Corr. 1A, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335                                                                           | STOT SE 3; H335; C >= 1 %<br>=====<br>skórny:ATE = 500 mg/kg<br>oddechowa:ATE = 3,19<br>mg/l;pyłu/mgły                 |                         |
| Ester dimetakrylowy glikolu<br>trietylenowego<br>109-16-0<br>203-652-6<br>01-2119969287-21          | 0,1- < 1 %  | Skin Sens. 1B, H317                                                                                                                                                                                                                              | skórny:ATE = > 5.000 mg/kg<br>oddechowa:ATE = 28,17<br>mg/l;pyłu/mgły                                                  |                         |

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.

Należy wziąć pod uwagę możliwe skutki wadliwie działających urządzeń do naświetlania promieniami UV (promieniowanie rozproszone, ozon).

Kontakt ze skórą:

Przemyć mydłem pod bieżącą wodą.

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

Kontakt z oczami

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

Połknięcie

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

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

Skóra: zaczerwienienie, podrażnienie.

Układ oddechowy: podrażnienie, problemy z oddychaniem.

Skóra: wysypka, pokrzywka.

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:**

dwutlenek węgla, piana, proszek gaśniczy

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

strumień wody pod wysokim ciśnieniem

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

Podczas pożaru 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 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 przesypać 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.

Wentylacja powinna usuwać ozon wydzielający się podczas naświetlania lampami UV.

Zasady higieny:

Przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu umyć ręce.

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

Należy przestrzegać dobrych praktyk higieny przemysłowej

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

Więcej informacji zawartych jest w karcie technicznej produktu.

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

Klej utwardzany światłem UV

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

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

| Nazwa z listy                                                | Elementy<br>(przedziały)<br>środowiska | Czas<br>ekspozycji | Wartość         |     |                  |      | Uwagi                             |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------|-----------------|-----|------------------|------|-----------------------------------|
|                                                              |                                        |                    | mg/l            | ppm | mg/kg            | inne |                                   |
| metakrylan hydroksypropylu<br>27813-02-1                     | woda (świeża<br>woda)                  |                    | 0,904 mg/l      |     |                  |      |                                   |
| metakrylan hydroksypropylu<br>27813-02-1                     | woda (morska)                          |                    | 0,904 mg/l      |     |                  |      |                                   |
| metakrylan hydroksypropylu<br>27813-02-1                     | Zakład<br>oczyszczania<br>ścieków      |                    | 10 mg/l         |     |                  |      |                                   |
| metakrylan hydroksypropylu<br>27813-02-1                     | woda (okresowo<br>zwalniana)           |                    | 0,972 mg/l      |     |                  |      |                                   |
| metakrylan hydroksypropylu<br>27813-02-1                     | osad                                   |                    |                 |     | 6,28 mg/kg       |      |                                   |
| metakrylan hydroksypropylu<br>27813-02-1                     | osad (w wodzie<br>morskiej)            |                    |                 |     | 6,28 mg/kg       |      |                                   |
| metakrylan hydroksypropylu<br>27813-02-1                     | Ziemia                                 |                    |                 |     | 0,727<br>mg/kg   |      |                                   |
| metakrylan hydroksypropylu<br>27813-02-1                     | Woda morska –<br>przerzywane           |                    | 0,972 mg/l      |     |                  |      |                                   |
| metakrylan hydroksypropylu<br>27813-02-1                     | Powietrze                              |                    |                 |     |                  |      | nie zidentyfikowano<br>zagrożenia |
| metakrylan hydroksypropylu<br>27813-02-1                     | Drapieżnik                             |                    |                 |     |                  |      | brak możliwości<br>bioakumulacji  |
| Diakrylan propoksylatu neopentyloglikolu<br>84170-74-1       | woda (świeża<br>woda)                  |                    | 0,0027<br>mg/l  |     |                  |      |                                   |
| Diakrylan propoksylatu neopentyloglikolu<br>84170-74-1       | woda (okresowo<br>zwalniana)           |                    | 0,027 mg/l      |     |                  |      |                                   |
| Diakrylan propoksylatu neopentyloglikolu<br>84170-74-1       | woda (morska)                          |                    | 0,00027<br>mg/l |     |                  |      |                                   |
| Diakrylan propoksylatu neopentyloglikolu<br>84170-74-1       | Zakład<br>oczyszczania<br>ścieków      |                    | 0,1 mg/l        |     |                  |      |                                   |
| Diakrylan propoksylatu neopentyloglikolu<br>84170-74-1       | osad                                   |                    |                 |     | 0,064<br>mg/kg   |      |                                   |
| Diakrylan propoksylatu neopentyloglikolu<br>84170-74-1       | osad (w wodzie<br>morskiej)            |                    |                 |     | 0,0064<br>mg/kg  |      |                                   |
| Diakrylan propoksylatu neopentyloglikolu<br>84170-74-1       | Ziemia                                 |                    |                 |     | 0,011<br>mg/kg   |      |                                   |
| Kwas akrylowy<br>79-10-7                                     | woda (świeża<br>woda)                  |                    | 0,003 mg/l      |     |                  |      |                                   |
| Kwas akrylowy<br>79-10-7                                     | woda (morska)                          |                    | 0,0003<br>mg/l  |     |                  |      |                                   |
| Kwas akrylowy<br>79-10-7                                     | Zakład<br>oczyszczania<br>ścieków      |                    | 0,9 mg/l        |     |                  |      |                                   |
| Kwas akrylowy<br>79-10-7                                     | osad                                   |                    |                 |     | 0,0236<br>mg/kg  |      |                                   |
| Kwas akrylowy<br>79-10-7                                     | osad (w wodzie<br>morskiej)            |                    |                 |     | 0,00236<br>mg/kg |      |                                   |
| Kwas akrylowy<br>79-10-7                                     | Ziemia                                 |                    |                 |     | 1 mg/kg          |      |                                   |
| Kwas akrylowy<br>79-10-7                                     | doustnie                               |                    |                 |     | 0,03 g/kg        |      |                                   |
| Kwas akrylowy<br>79-10-7                                     | Powietrze                              |                    |                 |     |                  |      | nie zidentyfikowano<br>zagrożenia |
| [3-(2,3-<br>Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan<br>2530-83-8 | woda (świeża<br>woda)                  |                    | 0,45 mg/l       |     |                  |      |                                   |
| [3-(2,3-<br>Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan<br>2530-83-8 | woda (morska)                          |                    | 0,045 mg/l      |     |                  |      |                                   |
| [3-(2,3-<br>Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan<br>2530-83-8 | Zakład<br>oczyszczania<br>ścieków      |                    | 8,2 mg/l        |     |                  |      |                                   |

|                                                          |                             |  |             |  |             |  |                                |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------|--|-------------|--|-------------|--|--------------------------------|
| [3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan<br>2530-83-8 | osad                        |  |             |  | 1,6 mg/kg   |  |                                |
| [3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan<br>2530-83-8 | osad (w wodzie morskiej)    |  |             |  | 0,16 mg/kg  |  |                                |
| [3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan<br>2530-83-8 | Ziemia                      |  |             |  | 0,063 mg/kg |  |                                |
| [3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan<br>2530-83-8 | woda (okresowo zwalniana)   |  | 0,45 mg/l   |  |             |  |                                |
| 2-hidroksy-2-metylopropiofenon<br>7473-98-5              | woda (świeża woda)          |  | 0,002 mg/l  |  |             |  |                                |
| 2-hidroksy-2-metylopropiofenon<br>7473-98-5              | woda (morska)               |  | 0 mg/l      |  |             |  |                                |
| 2-hidroksy-2-metylopropiofenon<br>7473-98-5              | woda (okresowo zwalniana)   |  | 0,019 mg/l  |  |             |  |                                |
| 2-hidroksy-2-metylopropiofenon<br>7473-98-5              | Ziemia                      |  |             |  | 0,001 mg/kg |  |                                |
| 2-hidroksy-2-metylopropiofenon<br>7473-98-5              | Zakład oczyszczania ścieków |  | 45 mg/l     |  |             |  |                                |
| 2-hidroksy-2-metylopropiofenon<br>7473-98-5              | osad                        |  |             |  | 0,009 mg/kg |  |                                |
| 2-hidroksy-2-metylopropiofenon<br>7473-98-5              | osad (w wodzie morskiej)    |  |             |  | 0,001 mg/kg |  |                                |
| kwasy metakrylowe<br>79-41-4                             | woda (świeża woda)          |  | 0,82 mg/l   |  |             |  |                                |
| kwasy metakrylowe<br>79-41-4                             | Woda słodka – przerywane    |  | 0,45 mg/l   |  |             |  |                                |
| kwasy metakrylowe<br>79-41-4                             | woda (morska)               |  | 0,082 mg/l  |  |             |  |                                |
| kwasy metakrylowe<br>79-41-4                             | Zakład oczyszczania ścieków |  | 100 mg/l    |  |             |  |                                |
| kwasy metakrylowe<br>79-41-4                             | osad                        |  |             |  | 3,09 mg/kg  |  |                                |
| kwasy metakrylowe<br>79-41-4                             | osad (w wodzie morskiej)    |  |             |  | 0,309 mg/kg |  |                                |
| kwasy metakrylowe<br>79-41-4                             | Ziemia                      |  |             |  | 0,137 mg/kg |  |                                |
| kwasy metakrylowe<br>79-41-4                             | Drapieżnik                  |  |             |  |             |  | brak możliwości bioakumulacji  |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0   | woda (świeża woda)          |  | 0,164 mg/l  |  |             |  |                                |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0   | woda (morska)               |  | 0,0164 mg/l |  |             |  |                                |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0   | Zakład oczyszczania ścieków |  | 10 mg/l     |  |             |  |                                |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0   | woda (okresowo zwalniana)   |  | 0,164 mg/l  |  |             |  |                                |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0   | osad                        |  |             |  | 1,85 mg/kg  |  |                                |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0   | osad (w wodzie morskiej)    |  |             |  | 0,185 mg/kg |  |                                |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0   | Ziemia                      |  |             |  | 0,274 mg/kg |  |                                |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0   | Powietrze                   |  |             |  |             |  | nie zidentyfikowano zagrożenia |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0   | Drapieżnik                  |  |             |  |             |  | brak możliwości bioakumulacji  |

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

| Nazwa z listy                                         | Obszar zastosowań | Drogi narażenia | Efekt zdrowotny                                | Czas ekspozycji | Wartość     | Uwagi                          |
|-------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|------------------------------------------------|-----------------|-------------|--------------------------------|
| metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1                 | Pracownicy        | skórny          | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 4,2 mg/kg   | nie zidentyfikowano zagrożenia |
| metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1                 | Pracownicy        | Wdychanie       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 14,7 mg/m3  | nie zidentyfikowano zagrożenia |
| metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1                 | populacja ogólna  | skórny          | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 2,5 mg/kg   | nie zidentyfikowano zagrożenia |
| metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1                 | populacja ogólna  | Wdychanie       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 8,8 mg/m3   | nie zidentyfikowano zagrożenia |
| metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1                 | populacja ogólna  | doustnie        | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 2,5 mg/kg   | nie zidentyfikowano zagrożenia |
| Diakrylan propoksylatu neopentyloglikolu 84170-74-1   | Pracownicy        | inhalacja       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 32,9 mg/m3  |                                |
| Diakrylan propoksylatu neopentyloglikolu 84170-74-1   | Pracownicy        | skórny          | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 46,7 mg/kg  |                                |
| Kwas akrylowy 79-10-7                                 | Pracownicy        | inhalacja       | długotrwałe narażenie- ogólne efekty           |                 | 30 mg/m3    | nie zidentyfikowano zagrożenia |
| Kwas akrylowy 79-10-7                                 | Pracownicy        | inhalacja       | ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty |                 | 30 mg/m3    | nie zidentyfikowano zagrożenia |
| Kwas akrylowy 79-10-7                                 | Pracownicy        | skórny          | ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty |                 | 1 mg/cm2    | nie zidentyfikowano zagrożenia |
| Kwas akrylowy 79-10-7                                 | populacja ogólna  | skórny          | ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty |                 | 1 mg/cm2    | nie zidentyfikowano zagrożenia |
| Kwas akrylowy 79-10-7                                 | populacja ogólna  | inhalacja       | ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty |                 | 3,6 mg/m3   | nie zidentyfikowano zagrożenia |
| Kwas akrylowy 79-10-7                                 | populacja ogólna  | inhalacja       | długotrwałe narażenie- ogólne efekty           |                 | 3,6 mg/m3   | nie zidentyfikowano zagrożenia |
| [3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8 | Pracownicy        | skórny          | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 10 mg/kg    |                                |
| [3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8 | Pracownicy        | Wdychanie       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 70,5 mg/m3  |                                |
| [3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8 | populacja ogólna  | inhalacja       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 17,4 mg/m3  |                                |
| [3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8 | populacja ogólna  | skórny          | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 5 mg/kg     |                                |
| [3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8 | populacja ogólna  | inhalacja       | ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty    |                 | 26400 mg/m3 |                                |
| [3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8 | populacja ogólna  | doustnie        | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 4 mg/kg     |                                |
| 2-hydroksy-2-metylopropiofenon 7473-98-5              | Pracownicy        | inhalacja       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 3,5 mg/m3   |                                |
| 2-hydroksy-2-metylopropiofenon 7473-98-5              | Pracownicy        | skórny          | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 1 mg/kg     |                                |
| 2-hydroksy-2-metylopropiofenon 7473-98-5              | populacja ogólna  | inhalacja       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 0,9 mg/m3   |                                |
| 2-hydroksy-2-metylopropiofenon                        | populacja         | skórny          | długotrwałe                                    |                 | 0,5 mg/kg   |                                |

|                                                        |                     |           |                                               |  |            |                                   |
|--------------------------------------------------------|---------------------|-----------|-----------------------------------------------|--|------------|-----------------------------------|
| 7473-98-5                                              | ogólna              |           | narażenie-<br>miejscowe efekty                |  |            |                                   |
| 2-hydroksy-2-metylopropiofenon<br>7473-98-5            | populacja<br>ogólna | doustnie  | długotrwałe<br>narażenie-<br>miejscowe efekty |  | 0,4 mg/kg  |                                   |
| kwas metakrylowy<br>79-41-4                            | Pracownicy          | Wdychanie | długotrwałe<br>narażenie-<br>ogólne efekty    |  | 88 mg/m3   | brak możliwości<br>bioakumulacji  |
| kwas metakrylowy<br>79-41-4                            | Pracownicy          | Wdychanie | długotrwałe<br>narażenie-<br>miejscowe efekty |  | 29,6 mg/m3 | brak możliwości<br>bioakumulacji  |
| kwas metakrylowy<br>79-41-4                            | Pracownicy          | skórny    | długotrwałe<br>narażenie-<br>miejscowe efekty |  | 4,25 mg/kg | brak możliwości<br>bioakumulacji  |
| kwas metakrylowy<br>79-41-4                            | populacja<br>ogólna | Wdychanie | długotrwałe<br>narażenie-<br>ogólne efekty    |  | 6,55 mg/m3 | brak możliwości<br>bioakumulacji  |
| kwas metakrylowy<br>79-41-4                            | populacja<br>ogólna | Wdychanie | długotrwałe<br>narażenie-<br>miejscowe efekty |  | 6,3 mg/m3  | brak możliwości<br>bioakumulacji  |
| kwas metakrylowy<br>79-41-4                            | populacja<br>ogólna | skórny    | długotrwałe<br>narażenie-<br>miejscowe efekty |  | 2,55 mg/kg | brak możliwości<br>bioakumulacji  |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0 | Pracownicy          | inhalacja | długotrwałe<br>narażenie-<br>miejscowe efekty |  | 48,5 mg/m3 | nie zidentyfikowano<br>zagrożenia |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0 | Pracownicy          | skórny    | długotrwałe<br>narażenie-<br>miejscowe efekty |  | 13,9 mg/kg | nie zidentyfikowano<br>zagrożenia |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0 | populacja<br>ogólna | inhalacja | długotrwałe<br>narażenie-<br>miejscowe efekty |  | 14,5 mg/m3 | nie zidentyfikowano<br>zagrożenia |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0 | populacja<br>ogólna | skórny    | długotrwałe<br>narażenie-<br>miejscowe efekty |  | 8,33 mg/kg | nie zidentyfikowano<br>zagrożenia |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0 | populacja<br>ogólna | doustnie  | długotrwałe<br>narażenie-<br>miejscowe efekty |  | 8,33 mg/kg | nie zidentyfikowano<br>zagrożenia |

**Wskaźnik ekspozycji biologicznej:**  
brak

## 8.2. Kontrola narażenia:

Wskazówki dot. konstruowania instalacji technicznych  
zapewnić dobrą wentylację.

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

Ochrona dróg oddechowych:

Zapewnić należyta wentylację.

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

Typ filtru: A (EN 14387)

Ochrona rąk:

Zakładać rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów (EN 374). Odpowiedni materiał przy krótkotrwałym kontakcie z preparatem lub zachlapaniu (zalecenie: minimalny indeks ochronny 2, odpowiednio > 30 minut czas przenikania wg EN 374): kauczuk nitylowy (NBR; grubość warstwy  $\geq 0.4$  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 sprzętu ochronnego**

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

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

|                                                            |                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dostarczana postać                                         | ciecz                                                                                                                                                 |
| Barwa                                                      | Klarowny/ Przejrzysty                                                                                                                                 |
| Zapach                                                     | Łagodny, Akrylowy                                                                                                                                     |
| 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                                        | 65 °C (149 °F)                                                                                                                                        |
| Temperatura samozapłonu                                    | > 300 °C (> 572 °F)                                                                                                                                   |
| Temperatura rozkładu                                       | Nie dotyczy, Substancja/mieszanina nie jest samoreaktywna, nie zawiera nadtlenu organicznego i nie ulega rozkładowi w zalecanych warunkach stosowania |
| pH                                                         | Nie dotyczy, Produkt jest niepolarna / aprotonowa.                                                                                                    |
| Lepkość (kinematyczna)<br>(40 °C (104 °F); )               | > 20,5 mm <sup>2</sup> /s                                                                                                                             |
| Rozpuszczalność jakościowa<br>(20 °C (68 °F); Rozp.: Woda) | Lekki                                                                                                                                                 |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda                      | Nie dotyczy<br>Mieszanina                                                                                                                             |
| Prężność par<br>(27 °C (80.6 °F))                          | < 5 mm/hg                                                                                                                                             |
| Prężność par<br>(20 °C (68 °F))                            | < 0,13 mbar                                                                                                                                           |
| Gęstość<br>(20 °C (68 °F))                                 | 1,0300 g/cm <sup>3</sup> Brak                                                                                                                         |
| Względna gęstość par:<br>(20 °C)                           | > 1                                                                                                                                                   |
| Charakterystyka cząstek                                    | Nie dotyczy<br>Produkt jest płynny                                                                                                                    |

### 9.2. Inne informacje

Inne informacje nie dotyczą tego produktu

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Reaguje z silnymi środkami utleniającymi.

Kwasy.

Środki redukujące.

Mocne zasady

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w zalecanych warunkach przechowywania.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

patrz: sekcja Reaktywność

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Stabilny w zalecanych warunkach stosowania i przechowywania.

Chronić przed bezpośrednimi promieniami słonecznymi.

Unikać kontaktu z kwasami i utleniaczami.

#### 10.5. Materiały niezgodne

patrz: podsekcja Reaktywność.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

tlenki węgla

węglowodory

tlenki azotu

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

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

#### Toksyczność ostra drogą pokarmową:

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

| Substancje<br>niebezpieczne<br>Nr CAS                     | Rodzaj<br>wielkości | Wartość       | Organizm<br>testowy | Metoda badań                                                      |
|-----------------------------------------------------------|---------------------|---------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Metakrylan<br>hydroksypropylu<br>27813-02-1               | LD50                | > 2.000 mg/kg | szczur              | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)                          |
| Diakrylan propoksylationeopentyloglikolu<br>84170-74-1    | LD50                | > 5.000 mg/kg | szczur              | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)                          |
| Kwas akrylowy<br>79-10-7                                  | LD50                | 1.500 mg/kg   | szczur              | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| [3-(2,3-Epoksypoksy)propyl]trimetoksylan<br>2530-83-8     | LD50                | 8.025 mg/kg   | szczur              | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| 2-hydroksy-2-metylopropiofenon<br>7473-98-5               | LD50                | 1.694 mg/kg   | szczur              | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)                          |
| kwas metakrylowy<br>79-41-4                               | LD50                | 1.320 mg/kg   | szczur              | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Ester dimetakrylowy<br>glikolu trietylenowego<br>109-16-0 | LD50                | 10.837 mg/kg  | szczur              | bez specyfikacji                                                  |

### Toksyczność ostra przez skórę

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

| Substancje<br>niebezpieczne<br>Nr CAS                     | Rodzaj<br>wielkości                    | Wartość              | Organizm<br>testowy | Metoda badań                                                        |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Metakrylan<br>hydroksypropylu<br>27813-02-1               | LD50                                   | > 5.000 mg/kg        | królik              | bez specyfikacji                                                    |
| Diakrylan propoksylationeopentyloglikolu<br>84170-74-1    | LD50                                   | > 2.000 mg/kg        | szczur              | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)                          |
| Kwas akrylowy<br>79-10-7                                  | Acute<br>toxicity<br>estimate<br>(ATE) | 1.100 mg/kg          |                     | Opinia eksperta                                                     |
| [3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksyilan<br>2530-83-8 | LD50                                   | 4.250 mg/kg          | królik              | equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| 2-hydroksy-2-metylopropiofenon<br>7473-98-5               | LD50                                   | 6.929 mg/kg          | szczur              | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)                          |
| kwas metakrylowy<br>79-41-4                               | LD50                                   | 500 - 1.000<br>mg/kg | królik              | Toksyczność skórna Screening                                        |
| kwas metakrylowy<br>79-41-4                               | Acute<br>toxicity<br>estimate<br>(ATE) | 500 mg/kg            |                     | Opinia eksperta                                                     |
| Ester dimetakrylowy<br>glikolu trietylenowego<br>109-16-0 | Acute<br>toxicity<br>estimate<br>(ATE) | > 5.000 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<br>Nr CAS                       | Rodzaj wielkości              | Wartość         | Badania atmosfery | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań                                                            |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Kwas akrylowy<br>79-10-7                                 | LC0                           | 5,1 mg/l        | para              | 4 h             | szczur           | equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| Kwas akrylowy<br>79-10-7                                 | Acute toxicity estimate (ATE) | 11 mg/l         | para              |                 |                  | Opinia eksperta                                                         |
| [3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan<br>2530-83-8 | LC50                          | > 5,3 mg/l      | pyłu/mgły         | 4 h             | szczur           | equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| kwas metakrylowy<br>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<br>79-41-4                              | Acute toxicity estimate (ATE) | 3,19 mg/l       | pyłu/mgły         |                 |                  | Opinia eksperta                                                         |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0   | Acute toxicity estimate (ATE) | 28,17 mg/l      | pyłu/mgły         |                 |                  | Opinia eksperta                                                         |

### Działanie żrące/drażniące na skórę:

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

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                       | Wynik                       | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań                                             |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------|------------------|----------------------------------------------------------|
| Metakrylan hydroksypopylu<br>27813-02-1                  | nie drażniący               | 24 h            | królik           | Draize test                                              |
| Kwas akrylowy<br>79-10-7                                 | Sub-Category 1A (corrosive) | 3 min           | królik           | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| [3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan<br>2530-83-8 | nie drażniący               | 24 h            | królik           | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| 2-hydroksy-2-metylopropiofenon<br>7473-98-5              | nie drażniący               | 24 h            | królik           | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| kwas metakrylowy<br>79-41-4                              | żrący                       | 3 min           | królik           | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0   | nie drażniący               | 24 h            | królik           | Draize test                                              |

#### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

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

| Substancje niebezpieczne<br>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                                             |
| [3-(2,3-Epoksypoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8  | żrący                                        |                 | królik           | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| 2-hydroksy-2-metylopropiofenon 7473-98-5            | nie drażniący                                |                 | królik           | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| kwas metakrylowy 79-41-4                            | żrący                                        |                 | królik           | Draize test                                           |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0 | 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<br>Nr CAS                  | Wynik                | Typ testu                                  | Organizm testowy | Metoda badań                                                                             |
|-----------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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    | Kleca Method                                                                             |
| Kwas akrylowy 79-10-7                               | nie powoduje uczuleń | Split adjuvant test                        | świnka morska    | Maguire Method                                                                           |
| [3-(2,3-Epoksypoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8  | nie powoduje uczuleń | Test Buehlera                              | świnka morska    | Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)                                          |
| 2-hydroksy-2-metylopropiofenon 7473-98-5            | nie powoduje uczuleń | test na śwince morskiej                    | świnka morska    | Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)                                          |
| kwas metakrylowy 79-41-4                            | nie powoduje uczuleń | Test Buehlera                              | świnka morska    | equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                         |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0 | powoduje uczulenia   | Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA) | mysz             | OECD Guideline 429 (Działanie drażniące na skórę)                                        |

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

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

| Substancje<br>niebezpieczne<br>Nr CAS                            | Wynik                                               | Typ badań/droga<br>podania                                                                                             | Aktywacja<br>metaboliczna/czas<br>ekspozycji | Organizm<br>testowy        | Metoda badań                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metakrylan<br>hydroksypropylu<br>27813-02-1                      | negatywny                                           | Test rewersji<br>mutacji<br>bakteryjnych (np.<br>test Ames)                                                            | z i bez                                      |                            | OECD 471 (Reversja mutacji<br>bakteeryjnych)                                                                                                         |
| Metakrylan<br>hydroksypropylu<br>27813-02-1                      | pozytywny                                           | test abberacji<br>chromosomowej<br>ssaków, in vitro                                                                    | z i bez                                      |                            | Chromosome Aberration Test                                                                                                                           |
| Metakrylan<br>hydroksypropylu<br>27813-02-1                      | negatywny                                           | oznaczanie mutacji<br>genów komórek<br>ssaków                                                                          | z i bez                                      |                            | OECD Guideline 476 (In vitro<br>Mammalian Cell Gene<br>Mutation Test)                                                                                |
| Kwas akrylowy<br>79-10-7                                         | negatywny                                           | Test rewersji<br>mutacji<br>bakteryjnych (np.<br>test Ames)                                                            | z i bez                                      |                            | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 471 (Bacterial<br>Reverse Mutation Assay)                                                                 |
| Kwas akrylowy<br>79-10-7                                         | negatywny                                           | oznaczanie mutacji<br>genów komórek<br>ssaków                                                                          | z i bez                                      |                            | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 476 (In vitro<br>Mammalian Cell Gene<br>Mutation Test)                                                    |
| Kwas akrylowy<br>79-10-7                                         | negatywny                                           | oznaczanie<br>zniszczonego i<br>naprawionego<br>DNA,<br>nieplanowana<br>synteza DNA w<br>komórkach ssaków,<br>in vitro | without                                      |                            | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 482 (Genetic<br>Toxicology: DNA Damage<br>and Repair, Unscheduled<br>DNA Synthesis in Mammalian<br>Cells) |
| [3-(2,3-<br>Epoksypropoksy)propyl]tr<br>imetoksylan<br>2530-83-8 | A mutagenic<br>potential can<br>not be<br>excluded. | oznaczanie mutacji<br>genów komórek<br>ssaków                                                                          | z i bez                                      |                            | OECD Guideline 476 (In vitro<br>Mammalian Cell Gene<br>Mutation Test)                                                                                |
| 2-hydroksy-2-<br>metylopropiofenon<br>7473-98-5                  | negatywny                                           | Test rewersji<br>mutacji<br>bakteryjnych (np.<br>test Ames)                                                            | z i bez                                      |                            | OECD 471 (Reversja mutacji<br>bakteeryjnych)                                                                                                         |
| 2-hydroksy-2-<br>metylopropiofenon<br>7473-98-5                  | negatywny                                           | test abberacji<br>chromosomowej<br>ssaków, in vitro                                                                    | z i bez                                      |                            | OECD Guideline 473 (In vitro<br>Mammalian Chromosome<br>Aberration Test)                                                                             |
| 2-hydroksy-2-<br>metylopropiofenon<br>7473-98-5                  | negatywny                                           | oznaczanie mutacji<br>genów komórek<br>ssaków                                                                          | z i bez                                      |                            | OECD Guideline 476 (In vitro<br>Mammalian Cell Gene<br>Mutation Test)                                                                                |
| kwas metakrylowy<br>79-41-4                                      | negatywny                                           | Test rewersji<br>mutacji<br>bakteryjnych (np.<br>test Ames)                                                            | z i bez                                      |                            | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 471 (Bacterial<br>Reverse Mutation Assay)                                                                 |
| Ester dimetakrylowy<br>glikolu trietylenowego<br>109-16-0        | negatywny                                           | oznaczanie mutacji<br>genów komórek<br>ssaków                                                                          | z i bez                                      |                            | OECD Guideline 476 (In vitro<br>Mammalian Cell Gene<br>Mutation Test)                                                                                |
| Ester dimetakrylowy<br>glikolu trietylenowego<br>109-16-0        | negatywny                                           | Test rewersji<br>mutacji<br>bakteryjnych (np.<br>test Ames)                                                            | z i bez                                      |                            | OECD 471 (Reversja mutacji<br>bakteeryjnych)                                                                                                         |
| Ester dimetakrylowy<br>glikolu trietylenowego<br>109-16-0        | negatywny                                           | test in vitro w<br>komórkach<br>mikronukleus<br>ssaków                                                                 | z i bez                                      |                            | OECD Guideline 487 (In vitro<br>Mammalian Cell<br>Micronucleus Test)                                                                                 |
| Metakrylan<br>hydroksypropylu<br>27813-02-1                      | negatywny                                           | droga pokarmowa<br>zgłębnikiem                                                                                         |                                              | mysz                       | OECD Guideline 474<br>(Mammalian Erythrocyte<br>Micronucleus Test)                                                                                   |
| Metakrylan<br>hydroksypropylu<br>27813-02-1                      | negatywny                                           | droga pokarmowa<br>zgłębnikiem                                                                                         |                                              | Drosophila<br>melanogaster | bez specyfikacji                                                                                                                                     |
| Kwas akrylowy<br>79-10-7                                         | negatywny                                           | droga pokarmowa<br>zgłębnikiem                                                                                         |                                              | szczur                     | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 475 (Mammalian                                                                                            |

|                                                       |                                            |                             |  |      |                                                                                               |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------|--|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                       |                                            |                             |  |      | Bone Marrow Chromosome Aberration Test)                                                       |
| Kwas akrylowy 79-10-7                                 | negatywny                                  | droga pokarmowa zgłębnikiem |  | mysz | bez specyfikacji                                                                              |
| [3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8 | A mutagenic potential can not be excluded. |                             |  | mysz | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)                                  |
| 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 zgłębnikiem |  | 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<br>Nr CAS                     | Wynik          | Droga narażenia      | Czas ekspozycji /<br>Częstotliwość  | Organizm testowy | Płeć              | Metoda badań                                                       |
|-------------------------------------------------------|----------------|----------------------|-------------------------------------|------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Metakrylan hydroksypopylu 27813-02-1                  | nierakotwórczy | inhalacja            | 2 y<br>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<br>continuously           | szczur           | męski /<br>żeński | OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)                       |
| Kwas akrylowy 79-10-7                                 | nierakotwórczy | skómy                | 21 m<br>3 times/w                   | mysz             | męski /<br>żeński | bez specyfikacji                                                   |
| [3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan 2530-83-8 | nierakotwórczy | skómy                | lifetime<br>3 applications/<br>week | mysz             | męski             | bez specyfikacji                                                   |
| kwas metakrylowy 79-41-4                              | nierakotwórczy | inhalacja            | 2 y                                 | mysz             | męski /<br>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<br>niebezpieczne<br>Nr CAS                            | Wynik / Wartość                                              | Typ testu                       | Droga<br>narażenia                | Organizm<br>testowy | Metoda badań                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metakrylan<br>hydroksypropylu<br>27813-02-1                      | NOAEL P 300 mg/kg<br>NOAEL F1 1.000 mg/kg                    | screening                       | droga<br>pokarmowa<br>zgłębnikiem | szczur              | OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated Dose<br>Toxicity Study with the<br>Reproduction /<br>Developmental Toxicity<br>Screening Test) |
| Metakrylan<br>hydroksypropylu<br>27813-02-1                      | NOAEL P 400 mg/kg<br>NOAEL F1 400 mg/kg                      | badanie dwu<br>generacji        | droga<br>pokarmowa<br>zgłębnikiem | szczur              | OECD Guideline 416 (Two-<br>Generation Reproduction<br>Toxicity Study)                                                                  |
| Kwas akrylowy<br>79-10-7                                         | NOAEL P 83 mg/kg<br>NOAEL F1 250 mg/kg                       | badanie<br>jednej<br>generacji  | doustnie:<br>woda pitna           | szczur              | equivalent or similar to<br>OECD Guideline 415 (One-<br>Generation Reproduction<br>Toxicity Study)                                      |
| Kwas akrylowy<br>79-10-7                                         | NOAEL P 240 mg/kg<br>NOAEL F1 53 mg/kg<br>NOAEL F2 53 mg/kg  | badanie dwu<br>generacji        | doustnie:<br>woda pitna           | szczur              | OECD Guideline 416 (Two-<br>Generation Reproduction<br>Toxicity Study)                                                                  |
| [3-(2,3-<br>Epoksypropoksy)propyl]tr<br>imetoksylan<br>2530-83-8 | NOAEL P 1.000 mg/kg                                          | Badania<br>jedenpokole<br>niowe | droga<br>pokarmowa<br>zgłębnikiem | szczur              | OECD Guideline 415 (One-<br>Generation Reproduction<br>Toxicity Study)                                                                  |
| kwas metakrylowy<br>79-41-4                                      | NOAEL P 50 mg/kg<br>NOAEL F1 400 mg/kg<br>NOAEL F2 400 mg/kg | Two<br>generation<br>study      | droga<br>pokarmowa<br>zgłębnikiem | szczur              | OECD Guideline 416 (Two-<br>Generation Reproduction<br>Toxicity Study)                                                                  |
| Ester dimetakrylowy<br>glikolu trietylenowego<br>109-16-0        | NOAEL P 1.000 mg/kg<br>NOAEL F1 1.000 mg/kg                  |                                 | droga<br>pokarmowa<br>zgłębnikiem | szczur              | OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated Dose<br>Toxicity Study with the<br>Reproduction /<br>Developmental Toxicity<br>Screening Test) |

#### Narażenie jednorazowe STOT:

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

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

#### Narażenie wielokrotne STOT:

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

| Substancje<br>niebezpieczne<br>Nr CAS                            | Wynik / Wartość   | Droga<br>narażenia                | Czas<br>narażenia/częstotliw<br>ość narażenia | Organizm<br>testowy | Metoda badań                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metakrylan<br>hydroksypropylu<br>27813-02-1                      | NOAEL 300 mg/kg   | droga<br>pokarmowa<br>zgłębnikiem | 49 d<br>daily                                 | szczur              | OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated<br>Dose Toxicity Study with<br>the Reproduction /<br>Developmental Toxicity<br>Screening Test) |
| Metakrylan<br>hydroksypropylu<br>27813-02-1                      | NOAEL 0,352 mg/l  | Inhalacja                         | 90 d<br>6 h/d, 5 d/w                          | szczur              | OECD Guideline 413<br>(Subchronic Inhalation<br>Toxicity: 90-Day)                                                                       |
| Kwas akrylowy<br>79-10-7                                         | NOAEL 40 mg/kg    | doustnie:<br>woda pitna           | 12 m<br>daily                                 | szczur              | equivalent or similar to<br>OECD Guideline 452<br>(Chronic Toxicity<br>Studies)                                                         |
| Kwas akrylowy<br>79-10-7                                         | NOAEL 0,015 mg/l  | inhalacyjnie:<br>pary             | 90 d<br>6 h/d, 5 d/w                          | mysz                | equivalent or similar to<br>OECD Guideline 413<br>(Subchronic Inhalation<br>Toxicity: 90-Day)                                           |
| [3-(2,3-<br>Epoksypropoksy)propyl]tr<br>imetoksylan<br>2530-83-8 | NOAEL 1.000 mg/kg | droga<br>pokarmowa<br>zgłębnikiem | 28 d<br>5 d / week                            | szczur              | OECD Guideline 407<br>(Repeated Dose 28-Day<br>Oral Toxicity in Rodents)                                                                |
| [3-(2,3-<br>Epoksypropoksy)propyl]tr<br>imetoksylan<br>2530-83-8 | NOAEL 0,225 mg/l  | Inhalacja :<br>aerazol            | 14 d<br>6 h / d, 4/5<br>exposures/week        | szczur              | equivalent or similar to<br>OECD Guideline 412<br>(Repeated Dose<br>Inhalation Toxicity:<br>28/14-Day)                                  |
| 2-hydroksy-2-<br>metylopropiofenon<br>7473-98-5                  | NOAEL 50 mg/kg    | droga<br>pokarmowa<br>zgłębnikiem | 92-93 d<br>daily                              | szczur              | OECD 408 (Toksyczność<br>u gryzoni drogą<br>pokarmową przy dawce<br>powtarzanej przez 90<br>dni.)                                       |
| kwas metakrylowy<br>79-41-4                                      |                   | Inhalacja                         | 90 d<br>6 h/d, 5 d/w                          | szczur              | OECD Guideline 413<br>(Subchronic Inhalation<br>Toxicity: 90-Day)                                                                       |
| Ester dimetakrylowy<br>glikolu trietylenowego<br>109-16-0        | NOAEL 1.000 mg/kg | droga<br>pokarmowa<br>zgłębnikiem | daily                                         | szczur              | OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated<br>Dose Toxicity Study with<br>the Reproduction /<br>Developmental Toxicity<br>Screening Test) |

#### 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<br>Nr CAS                     | Rodzaj wielkości | Wartość      | Czas ekspozycji | Organizm testowy                                | Metoda badań                                       |
|--------------------------------------------------------|------------------|--------------|-----------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Metakrylan hydroksypropylu<br>27813-02-1               | LC50             | 493 mg/l     | 48 h            | Leuciscus idus melanotus                        | DIN 38412-15                                       |
| Diakrylan propoksylationeopentyloglikolu<br>84170-74-1 | LC50             | 2,7 mg/l     | 96 h            | Danio rerio                                     | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)     |
| Kwas akrylowy<br>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<br>79-10-7                               | NOEC             | >= 10,1 mg/l | 45 days         | Oryzias latipes                                 | OECD 210 (ryby, test wczesnego etapu toksyczności) |
| [3-(2,3-Epoksypoksy)propyl]trimetoksyilan<br>2530-83-8 | LC50             | 55 mg/l      | 96 h            | Cyprinus carpio                                 | EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)            |
| 2-hydroksy-2-metylopropiofenon<br>7473-98-5            | LC50             | 160 mg/l     | 48 h            | Leuciscus idus                                  | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)     |
| kwas metakrylowy<br>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<br>79-41-4                            | NOEC             | 10 mg/l      | 35 days         | Danio rerio                                     | OECD 210 (ryby, test wczesnego etapu toksyczności) |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0 | LC50             | 16,4 mg/l    | 96 h            | Danio rerio                                     | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)     |

#### Toksyczność (dla bezkręgowców wodnych):

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

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

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                     | Rodzaj wielkości | Wartość    | Czas ekspozycji | Organizm testowy     | Metoda badań                                                                     |
|--------------------------------------------------------|------------------|------------|-----------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Metakrylan hydroksypropylu<br>27813-02-1               | EC50             | > 143 mg/l | 48 h            | Daphnia magna        | OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )              |
| Diakrylan propoksylationeopentyloglikolu<br>84170-74-1 | EC50             | 37 mg/l    | 48 h            | Daphnia magna        | OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )              |
| Kwas akrylowy<br>79-10-7                               | EC50             | 95 mg/l    | 48 h            | Daphnia magna        | EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids) |
| [3-(2,3-Epoksypoksy)propyl]trimetoksyilan<br>2530-83-8 | EC50             | 324 mg/l   | 48 h            | Simocephalus vetulus | OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )              |
| 2-hydroksy-2-metylopropiofenon<br>7473-98-5            | EC50             | > 119 mg/l | 48 h            | Daphnia magna        | OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia )              |

|                              |      |            |      |               |                                                                                           |
|------------------------------|------|------------|------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| kwasy metakrylowe<br>79-41-4 | EC50 | > 130 mg/l | 48 h | Daphnia magna | EPA OTS 797.1300<br>(Aquatic Invertebrate Acute<br>Toxicity Test, Freshwater<br>Daphnids) |
|------------------------------|------|------------|------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Toksyczność przewlekła dla bezkręgowców wodnych:

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

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                               | Rodzaj<br>wielkości | Wartość   | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań                                           |
|------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------|-----------------|------------------|--------------------------------------------------------|
| Metakrylan hydroksypromyłu<br>27813-02-1                         | NOEC                | 45,2 mg/l | 21 days         | Daphnia magna    | OECD 211 (Daphnia<br>magna, Reproduction Test)         |
| Kwas akrylowy<br>79-10-7                                         | NOEC                | 19 mg/l   | 21 days         | Daphnia magna    | EPA OTS 797.1330<br>(Daphnid Chronic Toxicity<br>Test) |
| [3-(2,3-<br>Epoksypropoksy)propyl]trimet<br>oksylan<br>2530-83-8 | NOEC                | 100 mg/l  | 21 days         | Daphnia magna    | OECD 211 (Daphnia<br>magna, Reproduction Test)         |
| kwasy metakrylowe<br>79-41-4                                     | NOEC                | 53 mg/l   | 21 days         | Daphnia magna    | OECD 211 (Daphnia<br>magna, Reproduction Test)         |
| Ester dimetakrylowy glikolu<br>trietylenowego<br>109-16-0        | NOEC                | 32 mg/l   | 21 days         | Daphnia magna    | OECD 211 (Daphnia<br>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<br>Nr CAS                       | Rodzaj wielkości | Wartość     | Czas ekspozycji | Organizm testowy                                                      | Metoda badań                                |
|----------------------------------------------------------|------------------|-------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 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) |
| Diakrylan propoksylatu neopentyloglikolu 84170-74-1      | EC50             | 11 mg/l     | 72 h            | Pseudokirchneriella subcapitata                                       | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| Diakrylan propoksylatu neopentyloglikolu 84170-74-1      | EC10             | 2,3 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)       |
| [3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimet oksysilan 2530-83-8 | EC50             | 350 mg/l    | 96 h            | Pseudokirchneriella subcapitata                                       | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| [3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimet oksysilan 2530-83-8 | NOEC             | 130 mg/l    | 96 h            | Pseudokirchneriella subcapitata                                       | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| 2-hydroksy-2-metylopropiofenon 7473-98-5                 | EC50             | 1,95 mg/l   | 72 h            | Desmodesmus subspicatus                                               | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| 2-hydroksy-2-metylopropiofenon 7473-98-5                 | NOEC             | 0,194 mg/l  | 72 h            | Desmodesmus subspicatus                                               | 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) |
| 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) |

#### 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<br>Nr CAS                       | Rodzaj wielkości | Wartość    | Czas ekspozycji | Organizm testowy                                    | Metoda badań                                                             |
|----------------------------------------------------------|------------------|------------|-----------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 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) |
| [3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimet oksysilan 2530-83-8 | EC50             | > 100 mg/l | 3 h             | activated sludge of a predominantly domestic sewage | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)       |
| 2-hydroksy-2-metylopropiofenon                           | EC50             | 3 mg/l     | 3 h             |                                                     | OECD Guideline 209 (Activated Sludge,                                    |

|                             |      |          |      |                    |                                                                    |
|-----------------------------|------|----------|------|--------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 7473-98-5                   |      |          |      |                    | Respiration Inhibition Test)                                       |
| kwas metakrylowy<br>79-41-4 | EC10 | 100 mg/l | 17 h | Pseudomonas putida | DIN 38412, part 8<br>(Pseudomonas<br>Zellvermehrungshemm-<br>Test) |

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

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

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                           | Wynik                               | Typ testu | Degradowalność | Czas ekspozycji | Metoda badań                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------|----------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metakrylan hydroksypropylu<br>27813-02-1                     | biologicznie łatwo rozkładający się | tlenowy   | 94,2 %         | 28 days         | OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)                                  |
| Diakrylan propoksylatu neopentyloglikolu<br>84170-74-1       | Nie ulega biodegradacji.            | tlenowy   | 41 %           | 28 days         | OECD 301 D (Łatwa rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli)                                         |
| Kwas akrylowy<br>79-10-7                                     | biodegradowalny                     | tlenowy   | 100 %          | 28 days         | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)                                     |
| Kwas akrylowy<br>79-10-7                                     | biologicznie łatwo rozkładający się | tlenowy   | 81 %           | 28 days         | OECD 301 D (Łatwa rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli)                                         |
| [3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimet<br>oksylan<br>2530-83-8 | Nie ulega biodegradacji.            | tlenowy   | 37 %           | 28 days         | EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" Biodegradability/Dissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test) |
| 2-hydroksy-2-metylopropiofenon<br>7473-98-5                  | biologicznie łatwo rozkładający się | tlenowy   | 90 %           | 28 days         | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)                                            |
| kwas metakrylowy<br>79-41-4                                  | biologicznie łatwo rozkładający się | tlenowy   | 86 %           | 28 days         | OECD 301 D (Łatwa rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli)                                         |
| kwas metakrylowy<br>79-41-4                                  | biodegradowalny                     | tlenowy   | 100 %          | 14 days         | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)                                     |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0       | biologicznie łatwo rozkładający się | tlenowy   | 85 %           | 28 days         | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)                                            |

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

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

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS | Współczynnik biokoncentracji (BCF) | Czas ekspozycji | temperatura | Organizm testowy | Metoda badań                                        |
|------------------------------------|------------------------------------|-----------------|-------------|------------------|-----------------------------------------------------|
| Kwas akrylowy<br>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<br>Nr CAS                           | LogPow      | temperatura | Metoda badań                                                                    |
|--------------------------------------------------------------|-------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Metakrylan hydroksypopylu<br>27813-02-1                      | 0,97        | 20 °C       | bez specyfikacji                                                                |
| Diakrylan propoksylatu<br>neopentyloglikolu<br>84170-74-1    | 2,41 - 3,87 | 20 °C       | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)     |
| Kwas akrylowy<br>79-10-7                                     | 0,46        | 25 °C       | OECD 107 ( (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby) |
| [3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimet<br>oksylan<br>2530-83-8 | 0,5         | 20 °C       | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)                             |
| 2-hydroksy-2-<br>metylopropiofenon<br>7473-98-5              | 1,62        | 25 °C       | OECD 107 ( (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby) |
| kwas metakrylowy<br>79-41-4                                  | 0,93        | 22 °C       | OECD 107 ( (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby) |
| Ester dimetakrylowy glikolu<br>trietylenowego<br>109-16-0    | 2,3         |             | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)     |

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

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

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                       | PBT / vPvB                                                  |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Metakrylan hydroksypopylu<br>27813-02-1                  | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| Diakrylan propoksylatu neopentyloglikolu<br>84170-74-1   | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| Kwas akrylowy<br>79-10-7                                 | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| [3-(2,3-Epoksypropoksy)propyl]trimetoksylan<br>2530-83-8 | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| 2-hydroksy-2-metylopropiofenon<br>7473-98-5              | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| kwas metakrylowy<br>79-41-4                              | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0   | 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  | 3082 |
| RID  | 3082 |
| ADN  | 3082 |
| IMDG | 3082 |
| IATA | 3082 |

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

|      |                                                                                        |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR  | MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (Diakrylan glikolu neopentylowego PO)    |
| RID  | MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (Diakrylan glikolu neopentylowego PO)    |
| ADN  | MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (Diakrylan glikolu neopentylowego PO)    |
| IMDG | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.<br>(Neopentylglycol PO diacrylate) |
| IATA | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Neopentylglycol PO diacrylate)    |

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

|      |   |
|------|---|
| ADR  | 9 |
| RID  | 9 |
| ADN  | 9 |
| IMDG | 9 |
| IATA | 9 |

### 14.4. Grupa pakowania

|      |     |
|------|-----|
| ADR  | III |
| RID  | III |
| ADN  | III |
| IMDG | III |
| IATA | III |

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

|     |                              |
|-----|------------------------------|
| ADR | Niebezpieczny dla środowiska |
| RID | Niebezpieczny dla środowiska |

|      |                                    |
|------|------------------------------------|
| ADN  | Niebezpieczny dla środowiska       |
| IMDG | Substancja zanieczyszczająca morze |
| IATA | Niebezpieczny dla środowiska       |

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

|      |                                                      |
|------|------------------------------------------------------|
| ADR  | nie dotyczy<br>kod ograniczeń przewozu przez tunele: |
| RID  | nie dotyczy                                          |
| ADN  | nie dotyczy                                          |
| IMDG | nie dotyczy                                          |
| IATA | nie dotyczy                                          |

Kategorie transportowe w tym rozdziale dotyczą ogólnie towaru w opakowaniach i luzem. W przypadku opakowań o pojemności netto maksymalnie 5 l materiałów płynnych lub masie netto maksymalnie 5 kg materiałów stałych na jedno pojedyncze opakowanie lub jedno opakowanie wewnętrzne mogą być stosowane wyjątki: przepis szczególny 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG), NZ 4.3(10) co może spowodować, że kategoria transportowa towaru w opakowaniu będzie się różnić.

#### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nie dotyczy

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

|                                                                                                                                |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 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 nie 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.  
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 .  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
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.**