



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

Strona 1 z 26

LOCTITE 620

KC Numer : 153472  
V017.0

Aktualizacja: 01.02.2024

Data druku: 17.04.2024

Zastępuje wersje z: 09.11.2023

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

LOCTITE 620

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny:

Uszczelniacz do gwintów.

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Henkel Polska Sp. z o.o.

ul. Domaniewska 41

02-672 Warszawa

Polska

Tel.: +48 (22) 5656 200

Nr faksu: +48 (22) 5656 666

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Zaktualizowane karty charakterystyki można znaleźć na naszej stronie internetowej

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

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

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

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja (CLP):

Działanie drażniące na oczy

Kategoria 2

H319 Działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na skórę

Kategoria 1

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Kategoria 3

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Narządy docelowe: Podrażnienie układu oddechowego.

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe

Kategoria 3

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### 2.2. Elementy oznakowania

##### Elementy oznakowania (CLP):

**Piktogram określający rodzaj zagrożenia:**



**Zawiera**

N,N'-1,3-fenylenodimaleimid

Metakrylan hydroksypropylu  
wodoronadtlenek  $\alpha$ ,  $\alpha$ -dimetylobenzylu

kwask maleinowy

1-acetylo-2- fenylohydrazyna

**Hasło ostrzegawcze:**

Uwaga

**Zwrot określający zagrożenie:**

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Zwrot określający środki ostrożności:**

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

**Zwrot określający środki ostrożności:  
Zapobieganie**

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

**Zwrot określający środki ostrożności:  
Reagowanie**

P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.  
P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

### 2.3. Inne zagrożenia

Brak przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem i w sposób zgodny z zaleceniami.  
Produkt zawiera substancje, która jest klasyfikowana jako Toksyczność ostra Kategorii 2 na drogi oddechowe poprzez inhalację jej sproszkowanej formy. Dane doświadczalne wskazują iż w mieszaninie substancja ta nie jest biologicznie dostępna zgodnie z artykułem 12 b Rozporządzenia CLP.

**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 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]etok | 50- 100 %  | Aquatic Chronic 4, H413                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                           |                         |
| 01-2119980581-32                                                                                                                     |            |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                           |                         |
| N,N'-1,3-fenylenodimaleimid<br>3006-93-7<br>221-112-8<br>01-2120756106-57                                                            | 10- 20 %   | Acute Tox. 4, Drogą pokarmową, H302<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Acute Tox. 2, Wdychanie, H330<br>Aquatic Chronic 2, H411                                                                                                             | doustnie:ATE = 500 mg/kg                                                                                                                                                                                  |                         |
| Metakrylan hydroksypropylu<br>27813-02-1<br>248-666-3<br>01-2119490226-37                                                            | 1- < 5 %   | Skin Sens. 1, H317<br>Eye Irrit. 2, H319                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                           |                         |
| wodoronadtlenek α, α-dimetylobenzylu<br>80-15-9<br>201-254-7<br>01-2119475796-19                                                     | 1- < 2,5 % | STOT RE 2, H373<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Acute Tox. 2, Wdychanie, H330<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>Acute Tox. 4, Drogą pokarmową, H302<br>Acute Tox. 4, Przenikanie przez skórę, H312<br>Org. Perox. E, H242<br>STOT SE 3, H335 | Eye Irrit. 2; H319; C 1 - < 3 %<br>Skin Irrit. 2; H315; C 3 - < 10 %<br>Eye Dam. 1; H318; C 3 - < 10 %<br>STOT SE 3; H335; C >= 1 %<br>Skin Corr. 1B; H314; C >= 10 %<br>=====<br>skóry:ATE = 1.100 mg/kg |                         |
| N,N-dietylo-p-toluidyna<br>613-48-9<br>210-345-0                                                                                     | 0,1- < 1 % | Acute Tox. 3, Drogą pokarmową, H301<br>Acute Tox. 3, Przenikanie przez skórę, H311<br>Acute Tox. 3, Wdychanie, H331<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Chronic 3, H412<br>Skin Irrit. 2, H315                                           | skóry:ATE = 300 mg/kg<br>doustnie:ATE = 100 mg/kg<br>oddechowa:ATE = 3 mg/l;para                                                                                                                          |                         |
| kwask maleinowy<br>110-16-7<br>203-742-5<br>01-2119488705-25                                                                         | 0,1- < 1 % | Acute Tox. 4, Drogą pokarmową, H302<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>Acute Tox. 4, Przenikanie przez skórę, H312                                                           | Skin Sens. 1; H317; C >= 0,1 %                                                                                                                                                                            |                         |
| N,N-dimetylo-o-toluidyna<br>609-72-3<br>210-199-8                                                                                    | 0,1- < 1 % | STOT RE 2, H373<br>Acute Tox. 3, Drogą pokarmową, H301<br>Acute Tox. 3, Przenikanie przez skórę, H311<br>Acute Tox. 3, Wdychanie, H331<br>Aquatic Chronic 3, H412                                                                  |                                                                                                                                                                                                           |                         |
| 1-acetylo-2- fenylolohydrazyna<br>114-83-0<br>204-055-3                                                                              | 0,1- < 1 % | Acute Tox. 3, Drogą pokarmową, H301<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>Eye Irrit. 2, H319                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                           |                         |

|                                          |               |                                                                                                                                                                                                              |                               |  |
|------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--|
|                                          |               | STOT SE 3, Wdychanie, H335<br>Carc. 2, H351                                                                                                                                                                  |                               |  |
| 1,4-Naftochinon<br>130-15-4<br>204-977-6 | 0,01- < 0,1 % | Acute Tox. 3, Droga pokarmowa, H301<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Skin Sens. 1, H317<br>Eye Dam. 1, H318<br>Acute Tox. 1, Wdychanie, H330<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 | M acute = 10<br>M chronic = 1 |  |

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

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Przedostanie się do dróg oddechowych:

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

Kontakt ze skórą:

Przemyć mydłem pod bieżącą wodą.

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

Kontakt z oczami

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

Połknięcie

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

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

Skóra: wysypka, pokrzywka.

Oczy: podrażnienie, zapalenie spojówek.

Układ oddechowy: podrażnienie, problemy z oddychaniem.

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

Patrz sekcja: Opis środków pierwszej pomocy

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

woda, dwutlenek węgla, piana gaśnicza, proszek gaśniczy

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

strumień wody pod wysokim ciśnieniem

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

Podczas pożaru 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 zamykanego pojemnika na odpady.

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

Patrz: sekcja 8.

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

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

Nie dopuścić do kontaktu z oczami i skórą.

Patrz: sekcja 8.

Zasady higieny:

Przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu umyć ręce.

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

Należy przestrzegać dobrych praktyk higieny przemysłowej

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

Więcej informacji zawartych jest w karcie technicznej produktu.

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

Uszczelniać do gwintów.

## **SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**

### **8.1. Parametry dotyczące kontroli**

#### **LIMITY NARAŻENIA**

Dotyczy

Polska

brak

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

| Nazwa z listy                                                                                                                                                                            | Elementy (przedziały) środowiska | Czas ekspozycji | Wartość      |     |              |      | Uwagi                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------|--------------|-----|--------------|------|--------------------------------|
|                                                                                                                                                                                          |                                  |                 | mg/l         | ppm | mg/kg        | inne |                                |
| Masa prereakcyjna bismetakrylanu (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiyli) oraz metakrylanu 2-{4-[2-(4-[2-(metacryloyloksy)etoksy]ethoksy}fenylo)propan-2-yl]fenoksy}etylu | Zakład oczyszczania ścieków      |                 | 1 mg/l       |     |              |      |                                |
| N,N'-1,3-fenylenodimaleimid 3006-93-7                                                                                                                                                    | woda (świeża woda)               |                 | 0,01 mg/l    |     |              |      |                                |
| N,N'-1,3-fenylenodimaleimid 3006-93-7                                                                                                                                                    | woda (morska)                    |                 | 0,001 mg/l   |     |              |      |                                |
| N,N'-1,3-fenylenodimaleimid 3006-93-7                                                                                                                                                    | Zakład oczyszczania ścieków      |                 | 0,051 mg/l   |     |              |      |                                |
| N,N'-1,3-fenylenodimaleimid 3006-93-7                                                                                                                                                    | osad                             |                 |              |     | 0,346 mg/kg  |      |                                |
| N,N'-1,3-fenylenodimaleimid 3006-93-7                                                                                                                                                    | osad (w wodzie morskiej)         |                 |              |     | 0,035 mg/kg  |      |                                |
| N,N'-1,3-fenylenodimaleimid 3006-93-7                                                                                                                                                    | Ziemia                           |                 |              |     | 0,063 mg/kg  |      |                                |
| N,N'-1,3-fenylenodimaleimid 3006-93-7                                                                                                                                                    | doustnie                         |                 |              |     | 0,05 mg/kg   |      |                                |
| N,N'-1,3-fenylenodimaleimid 3006-93-7                                                                                                                                                    | Woda słodka – przerywane         |                 | 0,1 mg/l     |     |              |      |                                |
| N,N'-1,3-fenylenodimaleimid 3006-93-7                                                                                                                                                    | Woda morska – przerywane         |                 | 0,01 mg/l    |     |              |      |                                |
| metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1                                                                                                                                                    | woda (świeża woda)               |                 | 0,904 mg/l   |     |              |      |                                |
| metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1                                                                                                                                                    | woda (morska)                    |                 | 0,904 mg/l   |     |              |      |                                |
| metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1                                                                                                                                                    | Zakład oczyszczania ścieków      |                 | 10 mg/l      |     |              |      |                                |
| metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1                                                                                                                                                    | woda (okresowo zwalniana)        |                 | 0,972 mg/l   |     |              |      |                                |
| metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1                                                                                                                                                    | osad                             |                 |              |     | 6,28 mg/kg   |      |                                |
| metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1                                                                                                                                                    | osad (w wodzie morskiej)         |                 |              |     | 6,28 mg/kg   |      |                                |
| metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1                                                                                                                                                    | Ziemia                           |                 |              |     | 0,727 mg/kg  |      |                                |
| metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1                                                                                                                                                    | Woda morska – przerywane         |                 | 0,972 mg/l   |     |              |      |                                |
| metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1                                                                                                                                                    | Powietrze                        |                 |              |     |              |      | nie zidentyfikowano zagrożenia |
| metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1                                                                                                                                                    | Drapieżnik                       |                 |              |     |              |      | brak możliwości bioakumulacji  |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9                                                                                                                             | woda (świeża woda)               |                 | 0,0031 mg/l  |     |              |      |                                |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9                                                                                                                             | woda (okresowo zwalniana)        |                 | 0,031 mg/l   |     |              |      |                                |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9                                                                                                                             | woda (morska)                    |                 | 0,00031 mg/l |     |              |      |                                |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9                                                                                                                             | Zakład oczyszczania ścieków      |                 | 0,35 mg/l    |     |              |      |                                |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9                                                                                                                             | osad                             |                 |              |     | 0,023 mg/kg  |      |                                |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9                                                                                                                             | osad (w wodzie morskiej)         |                 |              |     | 0,0023 mg/kg |      |                                |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9                                                                                                                             | Ziemia                           |                 |              |     | 0,0029 mg/kg |      |                                |
| kwasy maleinowy 110-16-7                                                                                                                                                                 | woda (świeża woda)               |                 | 0,1 mg/l     |     |              |      |                                |

|                              |                                   |  |                |  |                 |  |  |
|------------------------------|-----------------------------------|--|----------------|--|-----------------|--|--|
| kwasek maleinowy<br>110-16-7 | woda<br>(okresowo<br>zwalniana)   |  | 0,4281<br>mg/l |  |                 |  |  |
| kwasek maleinowy<br>110-16-7 | osad                              |  |                |  | 0,334<br>mg/kg  |  |  |
| kwasek maleinowy<br>110-16-7 | Zakład<br>oczyszczania<br>ścieków |  | 44,6 mg/l      |  |                 |  |  |
| kwasek maleinowy<br>110-16-7 | woda (morska)                     |  | 0,01 mg/l      |  |                 |  |  |
| kwasek maleinowy<br>110-16-7 | osad (w wodzie<br>morskiej)       |  |                |  | 0,0334<br>mg/kg |  |  |
| kwasek maleinowy<br>110-16-7 | Ziemia                            |  |                |  | 0,0415<br>mg/kg |  |  |

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

| Nazwa z listy                                                | Obszar zastosowań | Drogi narażenia | Efekt zdrowotny                                | Czas ekspozycji | Wartość     | Uwagi                          |
|--------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|------------------------------------------------|-----------------|-------------|--------------------------------|
| N,N'-1,3-fenyleneodimaleimid 3006-93-7                       | Pracownicy        | inhalacja       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 0,176 mg/m3 |                                |
| N,N'-1,3-fenyleneodimaleimid 3006-93-7                       | Pracownicy        | skóry           | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 0,05 mg/kg  |                                |
| N,N'-1,3-fenyleneodimaleimid 3006-93-7                       | populacja ogólna  | skóry           | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 0,025 mg/kg |                                |
| N,N'-1,3-fenyleneodimaleimid 3006-93-7                       | populacja ogólna  | doustnie        | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 0,025 mg/kg |                                |
| N,N'-1,3-fenyleneodimaleimid 3006-93-7                       | populacja ogólna  | inhalacja       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 0,043 mg/m3 |                                |
| metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1                        | Pracownicy        | skóry           | 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  | skóry           | 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 |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9 | Pracownicy        | inhalacja       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 6 mg/m3     |                                |
| kwas maleinowy 110-16-7                                      | Pracownicy        | skóry           | ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty |                 |             |                                |
| kwas maleinowy 110-16-7                                      | Pracownicy        | skóry           | długotrwałe narażenie- ogólne efekty           |                 |             |                                |
| kwas maleinowy 110-16-7                                      | Pracownicy        | skóry           | ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty    |                 |             |                                |
| kwas maleinowy 110-16-7                                      | Pracownicy        | skóry           | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 |             |                                |
| kwas maleinowy 110-16-7                                      | Pracownicy        | inhalacja       | ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty |                 | 3 mg/m3     |                                |
| kwas maleinowy 110-16-7                                      | Pracownicy        | inhalacja       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 3 mg/m3     |                                |
| kwas maleinowy 110-16-7                                      | Pracownicy        | inhalacja       | długotrwałe narażenie- ogólne efekty           |                 | 3 mg/m3     |                                |
| kwas maleinowy 110-16-7                                      | Pracownicy        | inhalacja       | ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty    |                 | 3 mg/m3     |                                |

**Wskaźnik ekspozycji biologicznej:**  
brak

**8.2. Kontrola narażenia:**

Wskazówki dot. konstruowania instalacji technicznych zapewnić dobrą wentylację.

#### Ochrona dróg oddechowych:

Zapewnić należyta wentylację.

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

Typ filtru: A (EN 14387)

#### Ochrona rąk:

Zakładać rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów (EN 374). Odpowiedni materiał przy krótkotrwałym kontakcie z preparatem lub zachłapaniu (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 rozchłapywania preparatu, zakładać okulary ochronne z bocznymi osłonami lub gogle ochronne. Sprzęt do ochrony oczu powinien być zgodny z wymaganiami normy PN-EN 166.

#### Ochrona skóry:

Podczas pracy nosić odpowiednią odzież ochronną.

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

wskazówki dotyczące osobistego osprzętu ochronnego

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

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|                                                         |                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dostarczana postać                                      | ciecz                                                                                                                                                 |
| Barwa                                                   | o barwie zielonej                                                                                                                                     |
| Zapach                                                  | łagodny, dla akrylanów                                                                                                                                |
| Stan skupienia                                          | płynny                                                                                                                                                |
| Temperatura topnienia                                   | Nie dotyczy, Produkt jest płynny                                                                                                                      |
| Temperatura krzepnięcia                                 | < -30 °C (< -22 °F)                                                                                                                                   |
| Początkowa temperatura wrzenia                          | > 150 °C (> 302 °F)                                                                                                                                   |
| Palność                                                 | niepalny                                                                                                                                              |
| Granica wybuchowości                                    | Nie dotyczy, Produkt nie pali się.                                                                                                                    |
| Temperatura zapłonu                                     | > 100,00 °C (> 212 °F) temperatura zapłonu do 100°C                                                                                                   |
| 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) (40 °C (104 °F); )               | > 20,5 mm <sup>2</sup> /s                                                                                                                             |
| Rozpuszczalność jakościowa (Rozp.: aceton)              | nie mieszać                                                                                                                                           |
| Rozpuszczalność jakościowa (20 °C (68 °F); Rozp.: Woda) | Lekki                                                                                                                                                 |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda                   | Nie dotyczy                                                                                                                                           |
| Prężność par (27 °C (80.6 °F))                          | Mieszanina                                                                                                                                            |
| Prężność par (20 °C (68 °F))                            | < 5 mm/hg                                                                                                                                             |
|                                                         | < 0,13 mbar                                                                                                                                           |

|                                  |                                          |
|----------------------------------|------------------------------------------|
| Prężność par<br>(20 °C (68 °F))  | < 0,1 mbar                               |
| Prężność par<br>(50 °C (122 °F)) | < 300 mbar;brak metody / metoda nieznana |
| Gęstość<br>(20 °C (68 °F))       | 1,16 g/cm3 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.

### 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                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------|
| masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]e | LD50                          | > 35.000 mg/kg      | szczur              | bez specyfikacji                                                  |
| N,N'-1,3-fenylenodimaleimid<br>3006-93-7                                                                                          | Acute toxicity estimate (ATE) | 500 mg/kg           |                     | Opinia eksperta                                                   |
| N,N'-1,3-fenylenodimaleimid<br>3006-93-7                                                                                          | LD50                          | > 300 - 2.000 mg/kg | szczur              | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)                          |
| Metakrylan<br>hydroksypropylu<br>27813-02-1                                                                                       | LD50                          | > 2.000 mg/kg       | szczur              | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)                          |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu<br>80-15-9                                                                   | LD50                          | 382 mg/kg           | szczur              | inne poradniki                                                    |
| N,N-dietylo-p-toluidyna<br>613-48-9                                                                                               | Acute toxicity estimate (ATE) | 100 mg/kg           |                     | Opinia eksperta                                                   |
| kwas maleinowy<br>110-16-7                                                                                                        | LD50                          | 708 mg/kg           | szczur              | bez specyfikacji                                                  |
| 1-acetylo-2-fenylohydrazyna<br>114-83-0                                                                                           | LD50                          | 270 mg/kg           | szczur              | bez specyfikacji                                                  |
| 1,4-Naftochinon<br>130-15-4                                                                                                       | LD50                          | 124 mg/kg           | szczur              | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |

### Toksyczność ostra przez skórę

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

| Substancje<br>niebezpieczne<br>Nr CAS                                                                                             | Rodzaj<br>wielkości                    | Wartość       | Organizm<br>testowy | Metoda badań                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------|---------------------|--------------------------------------------|
| masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]e | LD50                                   | > 2.000 mg/kg | szczur              | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Metakrylan<br>hydroksypropylu<br>27813-02-1                                                                                       | LD50                                   | > 5.000 mg/kg | królik              | bez specyfikacji                           |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -<br>dimetylobenzylu<br>80-15-9                                                               | Acute<br>toxicity<br>estimate<br>(ATE) | 1.100 mg/kg   |                     | Opinia eksperta                            |
| N,N-dietylo-p-toluidyna<br>613-48-9                                                                                               | Acute<br>toxicity<br>estimate<br>(ATE) | 300 mg/kg     |                     | Opinia eksperta                            |
| kwas maleinowy<br>110-16-7                                                                                                        | LD50                                   | 1.560 mg/kg   | królik              | bez specyfikacji                           |

### Toksyczność ostra drogą oddechową:

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

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                              | Rodzaj wielkości              | Wartość    | Badania atmosfery | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań                                   |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|-------------------|-----------------|------------------|------------------------------------------------|
| N,N'-1,3-fenilenodimaleimid<br>3006-93-7                        | LC50                          | 0,055 mg/l | pył               | 4 h             | szczur           | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu<br>80-15-9 | LC50                          | 1,370 mg/l | para              | 4 h             | szczur           | bez specyfikacji                               |
| N,N-dietylo-p-toluidyna<br>613-48-9                             | Acute toxicity estimate (ATE) | 3 mg/l     | para              |                 |                  | Opinia eksperta                                |
| 1,4-Naftochinon<br>130-15-4                                     | LC50                          | 0,046 mg/l | pyłu/mgły         | 4 h             | szczur           | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

### Działanie żrące/drażniące na skórę:

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

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                                                                                                    | Wynik                   | Czas ekspozycji | Organizm testowy                                                   | Metoda badań                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenilenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]e}tok | nie drażniący           | 24 h            | królik                                                             | bez specyfikacji                                                                     |
| N,N'-1,3-fenilenodimaleimid<br>3006-93-7                                                                                              | not corrosive           | 60 min          | Human, EpiDerm™ SIT (EPI-200), Reconstructed Human Epidermis (RHE) | OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)  |
| N,N'-1,3-fenilenodimaleimid<br>3006-93-7                                                                                              | nie drażniący           | 60 min          | Human, EpiDerm™ SIT (EPI-200), Reconstructed Human Epidermis (RHE) | OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method) |
| Metakrylan hydroksypropylu<br>27813-02-1                                                                                              | nie drażniący           | 24 h            | królik                                                             | Draize test                                                                          |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu<br>80-15-9                                                                       | żrący                   |                 | królik                                                             | Draize test                                                                          |
| N,N-dietylo-p-toluidyna<br>613-48-9                                                                                                   | drażniący               | 4 h             | królik                                                             | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                             |
| kwas maleinowy<br>110-16-7                                                                                                            | drażniący               | 24 h            | człowiek                                                           | Patch Test                                                                           |
| 1,4-Naftochinon<br>130-15-4                                                                                                           | Category 1C (corrosive) |                 | królik                                                             | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                             |

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

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

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                                                                                                      | Wynik                                   | Czas ekspozycji | Organizm testowy                   | Metoda badań                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylan u i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksyl]e tok | nie drażniący                           |                 | królik                             | bez specyfikacji                                      |
| N,N'-1,3-fenylenodimaleimid 3006-93-7                                                                                                   | nie drażniący                           |                 | Bydlęcy, rogówka, badanie in vitro | OECD Guideline 437 (BCOP)                             |
| Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1                                                                                                   | Category 2B (mildly irritating to eyes) |                 | królik                             | Draize test                                           |
| kwas maleinowy 110-16-7                                                                                                                 | wysoce 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                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylan u i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksyl]e tok | nie powoduje uczuleń | Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA) | mysz             | OECD Guideline 429 (Działanie drtażniące na skórę)                                       |
| N,N'-1,3-fenylenodimaleimid 3006-93-7                                                                                                   | nie powoduje uczuleń | Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA) | mysz             | OECD Guideline 429 (Działanie drtażniące na skórę)                                       |
| Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1                                                                                                   | nie powoduje uczuleń | Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA) | mysz             | equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1                                                                                                   | powoduje uczulenia   | test na śwince morskiej                    | świnka morska    | bez specyfikacji                                                                         |
| kwas maleinowy 110-16-7                                                                                                                 | powoduje uczulenia   | Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA) | mysz             | OECD Guideline 429 (Działanie drtażniące na skórę)                                       |
| kwas maleinowy 110-16-7                                                                                                                 | powoduje uczulenia   | Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA) | świnka morska    | Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)                                          |
| 1,4-Naftochinon 130-15-4                                                                                                                | powoduje uczulenia   | bez specyfikacji                           | świnka morska    | bez specyfikacji                                                                         |

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**

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

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                                                                                                     | Wynik     | Typ badań/droga podania                            | Aktywacja metaboliczna/czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------|
| masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenyleneoksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylan u i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]e tok | negatywny | oznaczanie mutacji genów komórek ssaków            | z i bez                                |                  | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)    |
| masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenyleneoksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylan u i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]e tok | negatywny | Test rewर्सji mutacji bakteryjnych (np. test Amesа | z i bez                                |                  | OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)                           |
| masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenyleneoksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylan u i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]e tok | negatywny | test in vitro w komórkach mikronukleus ssaków      | z i bez                                |                  | OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)     |
| N,N'-1,3-fenyleneodimaleimid 3006-93-7                                                                                                 | negatywny | Test rewर्सji mutacji bakteryjnych (np. test Amesа | z i bez                                |                  | OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)                           |
| N,N'-1,3-fenyleneodimaleimid 3006-93-7                                                                                                 | negatywny | test aberracji chromosomowej ssaków, in vitro      | z i bez                                |                  | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| N,N'-1,3-fenyleneodimaleimid 3006-93-7                                                                                                 | negatywny | oznaczanie mutacji genów komórek ssaków            | z i bez                                |                  | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)    |
| Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1                                                                                                  | negatywny | Test rewर्सji mutacji bakteryjnych (np. test Amesа | z i bez                                |                  | OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)                           |
| Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1                                                                                                  | pozytywny | test aberracji chromosomowej ssaków, in vitro      | z i bez                                |                  | Chromosome Aberration Test                                         |
| Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1                                                                                                  | negatywny | oznaczanie mutacji genów komórek ssaków            | z i bez                                |                  | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)    |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9                                                                           | pozytywny | Test rewर्सji mutacji bakteryjnych (np. test Amesа | bez                                    |                  | OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)                           |
| kwas maleinowy 110-16-7                                                                                                                | negatywny | Test rewर्सji mutacji bakteryjnych (np. test Amesа | brak danych                            |                  | test Amesа                                                         |
| kwas maleinowy 110-16-7                                                                                                                | negatywny | oznaczanie mutacji genów komórek ssaków            | z i bez                                |                  | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation 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<br>narażenia  | Czas<br>ekspozycji /<br>Częstotliwość | Organizm<br>testowy | Płeć              | Metoda badań                                                                |
|---------------------------------------------|----------------|---------------------|---------------------------------------|---------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Metakrylan<br>hydroksypropylu<br>27813-02-1 | nierakotwórczy | inhalacja           | 2 y<br>6 h/d, 5 d/w                   | szczur              | męski             | equivalent or similar<br>OECD Guideline 451<br>(Carcinogenicity<br>Studies) |
| kwas maleinowy<br>110-16-7                  | nierakotwórczy | doustnie:karmi<br>ć | 2 y<br>daily                          | szczur              | męski /<br>żeński | OECD Guideline 451<br>(Carcinogenicity<br>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                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| masa reakcyjna (1-<br>metyloetylideno)bis(4,1-<br>fenylenooksy-2,1-<br>etanodiylo)bismetakrylan<br>u i 2-{4-[2-(4-{2-[2-<br>(metakryloiloksy)etoksy]e<br>tok | NOAEL P 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) |
| N,N'-1,3-<br>fenylenodimaleimid<br>3006-93-7                                                                                                                 | NOAEL P 240 mg/kg<br>NOAEL F1 240 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 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 maleinowy<br>110-16-7                                                                                                                                   | NOAEL F1 150 mg/kg<br>NOAEL F2 55 mg/kg   | Two<br>generation<br>study | droga<br>pokarmowa<br>zgłębnikiem | szczur              | OECD Guideline 416 (Two-<br>Generation Reproduction<br>Toxicity Study)                                                                  |

### Narażenie jednorazowe STOT:

Brak danych.

#### Narażenie wielokrotne STOT:

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

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                                                                                                | Wynik / Wartość   | Droga narażenia                | Czas narażenia/częstotliwość narażenia | Organizm testowy | Metoda badań                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------|----------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]e | NOAEL 1.000 mg/kg | droga pokarmowa<br>zgłębnikiem | 13 weeks<br>daily                      | szczur           | OECD 408 (Toksyeczność u gryzoni drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 90 dni.)                                   |
| N,N'-1,3-fenylenodimaleimid<br>3006-93-7                                                                                          | NOAEL 15 mg/kg    | droga pokarmowa<br>zgłębnikiem | 42-52 d<br>daily                       | szczur           | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Metakrylan hydroksypropylu<br>27813-02-1                                                                                          | NOAEL 300 mg/kg   | droga pokarmowa<br>zgłębnikiem | 49 d<br>daily                          | szczur           | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |
| Metakrylan hydroksypropylu<br>27813-02-1                                                                                          | NOAEL 0,352 mg/l  | Inhalacja                      | 90 d<br>6 h/d, 5 d/w                   | szczur           | OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)                                                              |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu<br>80-15-9                                                                   |                   | Inhalacja :<br>aerazol         | 6 h/d<br>5 d/w                         | szczur           | bez specyfikacji                                                                                                         |
| kwaa maleinowy<br>110-16-7                                                                                                        | NOAEL >= 40 mg/kg | doustnie:kar<br>mić            | 90 d<br>daily                          | szczur           | OECD 408 (Toksyeczność u gryzoni drogą pokarmową przy dawce powtarzanej przez 90 dni.)                                   |

#### 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                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|-----------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------|
| masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksyl]etok | LL50             | Toxicity > Water solubility | 96 h            | Danio rerio                          | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)     |
| masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksyl]etok | NOEC             | Toxicity > Water solubility | 34 days         | Danio rerio                          | OECD 210 (ryby, test wczesnego etapu toksyczności) |
| Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1                                                                                                 | LC50             | 493 mg/l                    | 48 h            | Leuciscus idus melanotus             | DIN 38412-15                                       |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9                                                                          | LC50             | 3,9 mg/l                    | 96 h            | Oncorhynchus mykiss                  | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)     |
| N,N-dietylo-p-toluidyna 613-48-9                                                                                                      | LC50             | 78,62 mg/l                  | 96 h            | Danio rerio                          | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)     |
| kwask maleinowy 110-16-7                                                                                                              | LC50             | > 245 mg/l                  | 48 h            | Leuciscus idus                       | DIN 38412-15                                       |
| N,N-dimetylo-o-toluidyna 609-72-3                                                                                                     | LC 50            | 46 mg/l                     | 96 h            | Fathead Minnow (Pimephales promelas) |                                                    |
| 1,4-Naftochinon 130-15-4                                                                                                              | LC50             | 0,045 mg/l                  | 96 h            | Oryzias latipes                      | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)     |

#### Toksyczność (dla bezkręgowców wodnych):

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

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

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                                                                                                    | Rodzaj wielkości | Wartość                     | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|-----------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|
| masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksyl]etok | EL50             | Toxicity > Water solubility | 48 h            | Daphnia magna    | OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia ) |
| N,N'-1,3-fenylenodimaleimid 3006-93-7                                                                                                 | EC50             | 31,6 mg/l                   | 48 h            | Daphnia magna    | OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia ) |
| Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1                                                                                                 | EC50             | > 143 mg/l                  | 48 h            | Daphnia magna    | OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia ) |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9                                                                          | EC50             | 18,84 mg/l                  | 48 h            | Daphnia magna    | OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia ) |
| N,N-dietylo-p-toluidyna 613-48-9                                                                                                      | EC50             | 10,34 mg/l                  | 48 h            | Daphnia magna    | OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia ) |

|                             |      |            |      |               |                                                                           |
|-----------------------------|------|------------|------|---------------|---------------------------------------------------------------------------|
| kwask maleinowy<br>110-16-7 | EC50 | 42,81 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp.,<br>test ostrej toksyczności -<br>unieruchomienia ) |
| 1,4-Naftochinon<br>130-15-4 | EC50 | 0,026 mg/l | 48 h | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp.,<br>test ostrej toksyczności -<br>unieruchomienia ) |

#### 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                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------|-----------------|------------------|---------------------------------------------|
| masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]etok | EC10                | Toxicity > Water solubility | 21 days         | Daphnia magna    | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Metakrylan hydroksypropylu<br>27813-02-1                                                                                             | NOEC                | 45,2 mg/l                   | 21 days         | Daphnia magna    | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| kwask maleinowy<br>110-16-7                                                                                                          | NOEC                | 10 mg/l                     | 21 days         | Daphnia magna    | inne poradniki                              |

#### 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                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]etok | EL50             | Toxicity > Water solubility | 72 h            | Pseudokirchneriella subcapitata                                      | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| N,N'-1,3-fenylenodimaleimid 3006-93-7                                                                                                | ErC50            | 67,898 mg/l                 | 72 h            | Desmodesmus subspicatus                                              | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| N,N'-1,3-fenylenodimaleimid 3006-93-7                                                                                                | EC10             | 0,308 mg/l                  | 72 h            | Desmodesmus subspicatus                                              | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1                                                                                                | EC50             | > 97,2 mg/l                 | 72 h            | Pseudokirchneriella subcapitata                                      | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1                                                                                                | NOEC             | > 97,2 mg/l                 | 72 h            | Pseudokirchneriella subcapitata                                      | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9                                                                         | EC50             | 3,1 mg/l                    | 72 h            | Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)        | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9                                                                         | NOEC             | 1 mg/l                      | 72 h            | Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)        | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| N,N-dietylo-p-toluidyna 613-48-9                                                                                                     | EC50             | 7,42 mg/l                   | 72 h            | Desmodesmus subspicatus                                              | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| N,N-dietylo-p-toluidyna 613-48-9                                                                                                     | EC50             | 23,69 mg/l                  | 72 h            | Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| kwask maleinowy 110-16-7                                                                                                             | EC50             | 74,35 mg/l                  | 72 h            | Pseudokirchneriella subcapitata                                      | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| kwask maleinowy 110-16-7                                                                                                             | EC10             | 11,8 mg/l                   | 72 h            | Pseudokirchneriella subcapitata                                      | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| 1,4-Naftochinon 130-15-4                                                                                                             | NOEC             | 0,07 mg/l                   | 72 h            | Pseudokirchneriella subcapitata                                      | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| 1,4-Naftochinon 130-15-4                                                                                                             | EC50             | 0,42 mg/l                   | 72 h            | Pseudokirchneriella subcapitata                                      | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |

#### Toksyczność dla mikroorganizmów:

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

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

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                                                                                                   | Rodzaj wielkości | Wartość                     | Czas ekspozycji | Organizm testowy                                    | Metoda badań                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]etok | EC50             | Toxicity > Water solubility | 3 h             | activated sludge of a predominantly domestic sewage | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |
| Metakrylan hydroksypropylu 27813-02-1                                                                                                | EC10             | 1.140 mg/l                  | 16 h            |                                                     | bez specyfikacji                                                   |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9                                                                         | EC10             | 70 mg/l                     | 30 min          | bez specyfikacji                                    | bez specyfikacji                                                   |
| kwask maleinowy 110-16-7                                                                                                             | EC10             | 44,6 mg/l                   | 18 h            | Pseudomonas putida                                  | DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)           |
| 1,4-Naftochinon 130-15-4                                                                                                             | EC50             | 5,94 mg/l                   | 3 h             | activated sludge of a predominantly domestic sewage | OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test) |

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

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

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                                                                                                   | Wynik                               | Typ testu        | Degradowalność  | Czas ekspozycji | Metoda badań                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]etok | Nie ulega biodegradacji.            | tlenowy          | > 19,9 - 41,3 % | 28 days         | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]etok | biodegradowalny                     | tlenowy          | > 52,2 - 65,5 % | 60 days         | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| N,N'-1,3-fenylenodimaleimid<br>3006-93-7                                                                                             | Nie ulega biodegradacji.            | tlenowy          | 0 %             | 28 days         | OECD 301 D (Łatwa rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli)        |
| 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) |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu<br>80-15-9                                                                      | Nie ulega biodegradacji.            | tlenowy          | 3 %             | 28 days         | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)           |
| N,N-dietylo-p-toluidyna<br>613-48-9                                                                                                  | Nie ulega biodegradacji.            | bez specyfikacji | 1 %             | 28 day          | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))       |
| kwas maleinowy<br>110-16-7                                                                                                           | biologicznie łatwo rozkładający się | tlenowy          | 97,08 %         | 28 days         | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)           |
| N,N-dimetylo-o-toluidyna<br>609-72-3                                                                                                 | Nie ulega biodegradacji.            |                  | 1 %             | 14 days         | inne poradniki                                                              |
| 1,4-Naftochinon<br>130-15-4                                                                                                          | Nie ulega biodegradacji.            | tlenowy          | 0 %             | 28 days         | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

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

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                              | Współczynnik biokoncentracji (BCF) | Czas ekspozycji | temperatura | Organizm testowy | Metoda badań                                                  |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------|-------------|------------------|---------------------------------------------------------------|
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu<br>80-15-9 | 9,1                                |                 |             | obliczenie       | OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test) |

#### 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                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]etok | > 6,2  |             | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)    |
| N,N'-1,3-fenylenodimaleimid<br>3006-93-7                                                                                             | 0,67   | 24 °C       | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)    |
| Metakrylan hydroksypropylu<br>27813-02-1                                                                                             | 0,97   | 20 °C       | bez specyfikacji                                                               |
| wodoronadtlenek α, α-dimetylobenzylu<br>80-15-9                                                                                      | 1,6    | 25 °C       | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)    |
| N,N-dietylo-p-toluidyna<br>613-48-9                                                                                                  | 3,7    |             | QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)                            |
| kwas maleinowy<br>110-16-7                                                                                                           | -1,3   | 20 °C       | OECD 107 ( współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby) |
| 1-acetylo-2- fenylhydrazyna<br>114-83-0                                                                                              | 0,74   |             | bez specyfikacji                                                               |
| 1,4-Naftochinon<br>130-15-4                                                                                                          | 1,71   |             | bez specyfikacji                                                               |

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

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

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                                                                                                   | PBT / vPvB                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| masa reakcyjna (1-metyloetylideno)bis(4,1-fenylenooksy-2,1-etanodiylo)bismetakrylanu i 2-{4-[2-(4-{2-[2-(metakryloiloksy)etoksy]etok | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| N,N'-1,3-fenylenodimaleimid<br>3006-93-7                                                                                             | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| Metakrylan hydroksypropylu<br>27813-02-1                                                                                             | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| wodoronadtlenek α, α-dimetylobenzylu<br>80-15-9                                                                                      | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| kwas maleinowy<br>110-16-7                                                                                                           | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| 1,4-Naftochinon<br>130-15-4                                                                                                          | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

nie dotyczy

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu:

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji / wód powierzchniowych / gruntowych.  
Sposób utylizacji odpadów powinien być zgodny z obowiązującymi przepisami.

Usuwanie opakowania:

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

Kod odpadu

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

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

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

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

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

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

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

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

### 14.4. Grupa pakowania

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

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

|      |             |
|------|-------------|
| ADR  | nie dotyczy |
| RID  | nie dotyczy |
| ADN  | nie dotyczy |
| IMDG | nie dotyczy |
| IATA | nie dotyczy |

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

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

|      |             |
|------|-------------|
| RID  | nie dotyczy |
| ADN  | nie dotyczy |
| IMDG | nie dotyczy |
| IATA | nie dotyczy |

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

nie dotyczy

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

|                                                                                                                           |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (ODS): | Nie dotyczy |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|

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

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

|                    |       |
|--------------------|-------|
| Zawartość LZO (EU) | < 3 % |
|--------------------|-------|

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie była dokonana.

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

Uwagi

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## SEKCJA 16: Inne informacje

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

H242 Ogrzanie może spowodować pożar.  
H301 Działa toksycznie po połknięciu.  
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.  
H312 Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.  
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
H315 Działa drażniąco na skórę.  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H330 Wdychanie grozi śmiercią.  
H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.  
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.  
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.  
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

|             |                                                                                                                                                                           |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 1919/1148                                                                                                             |
| EU EXPLD 2  | Substancja wymieniona w Załączniku II, Rozp. (WE) nr 1919/1148                                                                                                            |
| 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.**