



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

Strona 1 z 18

KC Numer : 541371  
V010.1

LOCTITE 577 ACC50ML EGFD

Aktualizacja: 05.01.2023

Data druku: 01.08.2023

Zastępuje wersje z: 05.12.2022

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

LOCTITE 577 ACC50ML EGFD

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny:

klej

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Henkel Polska Sp. z o.o.

ul. Domaniewska 41

02-672 Warszawa

Polska

Tel.: +48 (22) 5656 200

Nr faksu: +48 (22) 5656 666

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Zaktualizowane karty charakterystyki można znaleźć na naszej stronie internetowej

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

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

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

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja (CLP):

Działanie drażniące na skórę kategoria 2

H315 Działa drażniąco na skórę.

Działanie drażniące na oczy kategoria 2

H319 Działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na skórę kategoria 1

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kategoria 3

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Narządy docelowe: Podrażnienie układu oddechowego.

#### 2.2. Elementy oznakowania

##### Elementy oznakowania (CLP):

**Piktogram określający rodzaj zagrożenia:**



**Zawiera**

Dimetakrylan 1,4-butandiolu

Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego

1-acetylo-2- fenylohydrazyna  
kwas maleinowy

**Hasło ostrzegawcze:**

Uwaga

**Zwrot określający zagrożenie:**

H315 Działa drażniąco na skórę.  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**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.

**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.  
P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.

### 2.3. Inne zagrożenia

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

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

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

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszaniny

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

| Niebezpieczne składniki<br>Nr CAS<br>Numer WE<br>Nr rejestracyjny REACH                              | Stężenie                                        | Klasyfikacja                                                                                                                                                                                                                        | Specyficzne stężenia graniczne,<br>współczynniki M i ATE                                                                                                                                                   | Dodatkowe<br>informacje |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Dimetakrylan 1,4-butandiolu<br>2082-81-7<br>218-218-1<br>01-2119967415-30                            | 10- 20 %                                        | Skin Sens. 1B, H317<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335                                                                                                                                                 | STOT SE 3; H335; C >= 10 %                                                                                                                                                                                 |                         |
| Ester dimetakrylowy glikolu<br>trietylenowego<br>109-16-0<br>203-652-6<br>01-2119969287-21           | 5- < 10 %                                       | Skin Sens. 1B, H317                                                                                                                                                                                                                 | skórny:ATE = > 5.000 mg/kg<br>oddechowa:ATE = 28,17<br>mg/l;pyhu/mgły                                                                                                                                      |                         |
| 1-acetylo-2- fenylohydrazyna<br>114-83-0<br>204-055-3                                                | 0,1- < 1 %                                      | Acute Tox. 3, Połknięcie, H301<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, Wdychanie, H335<br>Carc. 2, H351                                                                                    |                                                                                                                                                                                                            |                         |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -<br>dimetylobenzylu<br>80-15-9<br>201-254-7<br>01-2119475796-19 | 0,1- < 1 %                                      | STOT RE 2, H373<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Acute Tox. 2, Wdychanie,<br>H330<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>Acute Tox. 4, Połknięcie, H302<br>Acute Tox. 4, Przenikanie przez<br>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>skórny:ATE = 1.100 mg/kg |                         |
| kwas maleinowy<br>110-16-7<br>203-742-5<br>01-2119488705-25                                          | 0,1- < 1 %                                      | Acute Tox. 4, Połknięcie, 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<br>skórę, H312                                                              | Skin Sens. 1; H317; C >= 0,1 %                                                                                                                                                                             |                         |
| Menadione<br>58-27-5<br>200-372-6                                                                    | 0,0025- < 0,025<br>%<br>( 25 ppm- < 250<br>ppm) | Acute Tox. 4, Połknięcie, H302<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H335<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410                                                            | M acute = 10<br>M chronic = 10                                                                                                                                                                             |                         |

**Pełne brzmienie zwrotów H wymienione jest w sekcji 16 ' Inne informacje'.**

**Substancje nie sklasyfikowane, dla których określono najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy.**

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy****4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

Wskazówki ogólne:

W przypadku dolegliwości zdrowotnych skonsultować się z lekarzem.

Przedostanie się do dróg oddechowych:

Zapewnić poszkodowanemu oddychanie świeżym powietrzem, w przypadku utrzymywania się dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą:

Przepłukać bieżącą wodą z mydłem. Zastosować krem pielęgnacyjny. Zdjąć zabrudzone ubranie. W wypadku wystąpienia niepokojących objawów skontaktować się z dermatologiem.

**Kontakt z oczami**

Natychmiast przepłukać łagodnym strumieniem wody lub roztworem do płukania oczu (przez min. 5 minut). Jeśli oczy bolą w dalszym ciągu (silne bóle, wrażliwość na światło, upośledzenie widzenia), płukać w dalszym ciągu i udać się do lekarza lub szpitala.

**Połknięcie**

Przepłukać jamę ustną, wypić 1-2 szklanki wody, skonsultować się z lekarzem.

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

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

**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:**

dwtlenek węgla, piana, proszek, rozpylony strumień wody pod ciśnieniem

**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 wydzielają się tlenki węgla (CO), dwutlenki węgla (CO<sub>2</sub>) i tlenki azotu (Nox).

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Stosować aparaty oddechowe z niezależnym obiegiem powietrza.

Stosować indywidualne wyposażenie ochronne.

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

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

Stosować środki ochrony indywidualnej.

Unikać poślizgnięcia się na rozlanym produkcie.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

**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**

Zebrać przy użyciu materiału wiążącego ciecz (np. piasku, torfu, mączki drzewnej).

Zabrudzony materiał usuwać jako odpad, postępować zgodnie z sekcją 13.

**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**

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

**Zasady higieny:**

Przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu umyć ręce.

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

**7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**  
zapewnić dobrą wentylację.

Składować w miejscu chłodnym i suchym.

Więcej informacji zawartych jest w karcie technicznej produktu.

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

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

**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

**LIMITY NARAŻENIA**

Dotyczy  
Polska

brak

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

| Nazwa z listy                                                   | Elementy<br>(przedziały)<br>środowiska | Czas<br>ekspozycji | Wartość         |     |                 |      | Uwagi                             |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------|-----------------|-----|-----------------|------|-----------------------------------|
|                                                                 |                                        |                    | mg/l            | ppm | mg/kg           | inne |                                   |
| Dimetakrylan 1,4-butandiolu<br>2082-81-7                        | woda (świeża<br>woda)                  |                    | 0,043 mg/l      |     |                 |      |                                   |
| Dimetakrylan 1,4-butandiolu<br>2082-81-7                        | woda (morska)                          |                    | 0,004 mg/l      |     |                 |      |                                   |
| Dimetakrylan 1,4-butandiolu<br>2082-81-7                        | woda<br>(okresowo<br>zwalniana)        |                    | 0,098 mg/l      |     |                 |      |                                   |
| Dimetakrylan 1,4-butandiolu<br>2082-81-7                        | Zakład<br>oczyszczania<br>ścieków      |                    | 2 mg/l          |     |                 |      |                                   |
| Dimetakrylan 1,4-butandiolu<br>2082-81-7                        | osad                                   |                    |                 |     | 3,12 mg/kg      |      |                                   |
| Dimetakrylan 1,4-butandiolu<br>2082-81-7                        | osad (w wodzie<br>morskiej)            |                    |                 |     | 0,312<br>mg/kg  |      |                                   |
| Dimetakrylan 1,4-butandiolu<br>2082-81-7                        | Ziemia                                 |                    |                 |     | 0,573<br>mg/kg  |      |                                   |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0          | woda (świeża<br>woda)                  |                    | 0,164 mg/l      |     |                 |      |                                   |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0          | woda (morska)                          |                    | 0,0164<br>mg/l  |     |                 |      |                                   |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0          | Zakład<br>oczyszczania<br>ścieków      |                    | 10 mg/l         |     |                 |      |                                   |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0          | woda<br>(okresowo<br>zwalniana)        |                    | 0,164 mg/l      |     |                 |      |                                   |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0          | osad                                   |                    |                 |     | 1,85 mg/kg      |      |                                   |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0          | osad (w wodzie<br>morskiej)            |                    |                 |     | 0,185<br>mg/kg  |      |                                   |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0          | Ziemia                                 |                    |                 |     | 0,274<br>mg/kg  |      |                                   |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0          | Powietrze                              |                    |                 |     |                 |      | nie zidentyfikowano<br>zagrożenia |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0          | Drapieżnik                             |                    |                 |     |                 |      | brak możliwości<br>bioakumulacji  |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu<br>80-15-9 | woda (świeża<br>woda)                  |                    | 0,0031<br>mg/l  |     |                 |      |                                   |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu<br>80-15-9 | woda<br>(okresowo<br>zwalniana)        |                    | 0,031 mg/l      |     |                 |      |                                   |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu<br>80-15-9 | woda (morska)                          |                    | 0,00031<br>mg/l |     |                 |      |                                   |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu<br>80-15-9 | Zakład<br>oczyszczania<br>ścieków      |                    | 0,35 mg/l       |     |                 |      |                                   |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu<br>80-15-9 | osad                                   |                    |                 |     | 0,023<br>mg/kg  |      |                                   |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu<br>80-15-9 | osad (w wodzie<br>morskiej)            |                    |                 |     | 0,0023<br>mg/kg |      |                                   |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu<br>80-15-9 | Ziemia                                 |                    |                 |     | 0,0029<br>mg/kg |      |                                   |
| kwas maleinowy<br>110-16-7                                      | woda (świeża<br>woda)                  |                    | 0,1 mg/l        |     |                 |      |                                   |
| kwas maleinowy<br>110-16-7                                      | woda<br>(okresowo<br>zwalniana)        |                    | 0,4281<br>mg/l  |     |                 |      |                                   |
| kwas maleinowy<br>110-16-7                                      | osad                                   |                    |                 |     | 0,334<br>mg/kg  |      |                                   |
| kwas maleinowy<br>110-16-7                                      | Zakład<br>oczyszczania<br>ścieków      |                    | 44,6 mg/l       |     |                 |      |                                   |
| kwas maleinowy<br>110-16-7                                      | woda (morska)                          |                    | 0,01 mg/l       |     |                 |      |                                   |
| kwas maleinowy<br>110-16-7                                      | osad (w wodzie<br>morskiej)            |                    |                 |     | 0,0334<br>mg/kg |      |                                   |
| kwas maleinowy<br>110-16-7                                      | Ziemia                                 |                    |                 |     | 0,0415<br>mg/kg |      |                                   |

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

| Nazwa z listy                                                | Obszar zastosowań | Drogi narażenia | Effekt zdrowotny                               | Czas ekspozycji | Wartość     | Uwagi                          |
|--------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|------------------------------------------------|-----------------|-------------|--------------------------------|
| Dimetakrylan 1,4-butandiolu 2082-81-7                        | Pracownicy        | skórny          | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 4,2 mg/kg   |                                |
| Dimetakrylan 1,4-butandiolu 2082-81-7                        | Pracownicy        | inhalacja       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 14,5 mg/m3  |                                |
| Dimetakrylan 1,4-butandiolu 2082-81-7                        | populacja ogólna  | inhalacja       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 4,3 mg/m3   |                                |
| Dimetakrylan 1,4-butandiolu 2082-81-7                        | populacja ogólna  | skórny          | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 2,5 mg/kg   |                                |
| Dimetakrylan 1,4-butandiolu 2082-81-7                        | populacja ogólna  | doustnie        | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 2,5 mg/kg   |                                |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0          | Pracownicy        | inhalacja       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 48,5 mg/m3  | nie zidentyfikowano zagrożenia |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0          | Pracownicy        | skórny          | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 13,9 mg/kg  | nie zidentyfikowano zagrożenia |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0          | populacja ogólna  | inhalacja       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 14,5 mg/m3  | nie zidentyfikowano zagrożenia |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0          | populacja ogólna  | skórny          | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 8,33 mg/kg  | nie zidentyfikowano zagrożenia |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0          | populacja ogólna  | doustnie        | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 8,33 mg/kg  | nie zidentyfikowano zagrożenia |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9 | Pracownicy        | inhalacja       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 6 mg/m3     |                                |
| kwas maleinowy 110-16-7                                      | Pracownicy        | skórny          | ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty |                 | 0,55 mg/cm2 |                                |
| kwas maleinowy 110-16-7                                      | Pracownicy        | skórny          | długotrwałe narażenie- ogólne efekty           |                 | 0,04 mg/cm2 |                                |
| kwas maleinowy 110-16-7                                      | Pracownicy        | skórny          | ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty    |                 | 58 mg/kg    |                                |
| kwas maleinowy 110-16-7                                      | Pracownicy        | skórny          | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 3,3 mg/kg   |                                |
| 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:  
Nie wymagana.

Ochrona rąk:

Używać rękawic ochronnych wykonanych z kauczuku nitylowego (grubość warstwy wg PN-EN 374  $\geq$  0,1 mm, Czas przebicia  $<$  30s). Rękawice ochronne należy zawsze sprawdzić pod względem przydatności dla konkretnego miejsca pracy oraz wymieniać natychmiast po zaobserwowaniu pierwszych objawów zużycia. Specjalistyczne rękawice dostępne w aptekach i sklepach chemicznych.

W przypadku dłuższego kontaktu z preparatem stosować rękawice ochronne wykonane z gumy nitylowej, zgodnie z normą EN 374.

Grubość materiału  $>$  0,2 mm

czas wykonania:  $>$ 10 minut

Przy dłuższym i powtarzającym się kontakcie z produktem zauważa się fakt, że czas przenikania w praktyce powinien być krótszy, tak jak podaje Norma Europejska EN 374. Rękawiczki ochronne powinny być dostosowane do warunków pracy (np. do mechanicznej i termicznej wytrzymałości, wytrzymałości na produkt i na środki antyelektrostatyczne itd.). Przy pierwszym zużyciu/ zniszczeniu się rękawiczki należy natychmiast ją zmienić. Należy brać pod uwagę informacje producenta rękawiczek. Proponujemy współpracować z producentem rękawiczek aby ułożyć odpowiedni plan pielęgnacji rąk stosownej do zapotrzebowań zakładowych.

Ochrona oczu:

Na wypadek rozprysnięcia preparatu zakładać okulary ochronne.

Sprzęt do ochrony oczu powinien być zgodny z wymaganiami normy PN-EN 166.

Ochrona skóry:

właściwa odzież ochronna

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

wskazówki dotyczące osobistego sprzętu ochronnego

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

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|                                                                                                                 |                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stan skupienia                                                                                                  | płynny                                                                                                                                                |
| Dostarczana postać                                                                                              | ciecz                                                                                                                                                 |
| Barwa                                                                                                           | o barwie żółtej                                                                                                                                       |
| Zapach                                                                                                          | łagodny,<br>Akrylowy                                                                                                                                  |
| Temperatura topnienia                                                                                           | Brak danych                                                                                                                                           |
| Temperatura krzepnięcia                                                                                         | $<$ -30 °C ( $<$ -22 °F)                                                                                                                              |
| Początkowa temperatura wrzenia                                                                                  | $>$ 150 °C ( $>$ 302 °F) brak metody                                                                                                                  |
| Palność                                                                                                         | Produkt nie pali się.                                                                                                                                 |
| Granica wybuchowości                                                                                            | Nie dotyczy, Produkt nie pali się.                                                                                                                    |
| Temperatura zapłonu                                                                                             | $>$ 100 °C ( $>$ 212 °F); brak metody                                                                                                                 |
| Temperatura samozapłonu                                                                                         | Nie dotyczy, Produkt nie pali się.                                                                                                                    |
| Temperatura rozkładu                                                                                            | Nie dotyczy, Substancja/mieszanina nie jest samoreaktywna, nie zawiera nadtlenu organicznego i nie ulega rozkładowi w zalecanych warunkach stosowania |
| pH                                                                                                              | Nie dotyczy, Produkt jest niepolarna / aprotonowa.                                                                                                    |
| Lepkość (kinematyczna)<br>(40 °C (104 °F); )                                                                    | $>$ 20,5 mm <sup>2</sup> /s                                                                                                                           |
| Viscosity, dynamic<br>(Brookfield; Urządzenie: RVT; 25 °C (77 °F); Częstotl. rotacji: 2,5 min-1; Trzpień Nr: 6) | 70.000,00 - 130.000,00 mpa.s LCT STM 10; Viscosity Brookfield                                                                                         |
| Rozpuszczalność jakościowa<br>(20 °C (68 °F); Rozp.: Woda)                                                      | Lekki                                                                                                                                                 |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda                                                                           | Nie dotyczy<br>Mieszanina                                                                                                                             |
| Prężność par<br>(50 °C (122 °F))                                                                                | $<$ 300 mbar; brak metody                                                                                                                             |

|                                  |                                          |
|----------------------------------|------------------------------------------|
| Prężność par<br>(20 °C (68 °F))  | < 0,13 mbar                              |
| Gęstość<br>(20 °C (68 °F))       | 1,15 - 1,2 g/cm <sup>3</sup> brak metody |
| 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

Brak, jeśli produkt jest stosowany i przechowywany według zaleceń.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w zalecanych warunkach przechowywania.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

patrz: sekcja Reaktywność

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Brak, jeśli produkt jest stosowany i przechowywany według zaleceń.

### 10.5. Materiały niezgodne

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

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

nie znane

## 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                                                      |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Dimetakrylan 1,4-<br>butandiolu<br>2082-81-7                        | LD50                | 10.066 mg/kg | szczur              | equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Ester dimetakrylowy<br>glikolu trietylenowego<br>109-16-0           | LD50                | 10.837 mg/kg | szczur              | bez specyfikacji                                                  |
| 1-acetylo-2-<br>fenylohydrazyna<br>114-83-0                         | LD50                | 270 mg/kg    | szczur              | bez specyfikacji                                                  |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -<br>dimetylobenzylu<br>80-15-9 | LD50                | 382 mg/kg    | szczur              | inne poradniki                                                    |
| kwas maleinowy<br>110-16-7                                          | LD50                | 708 mg/kg    | szczur              | bez specyfikacji                                                  |
| Menadione<br>58-27-5                                                | LD50                | 500 mg/kg    | szczur              | bez specyfikacji                                                  |

**Toksyczność ostra przez skórę**

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

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                              | Rodzaj wielkości              | Wartość       | Organizm testowy | Metoda badań     |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------|------------------|------------------|
| Dimetakrylan 1,4-butandiolu<br>2082-81-7                        | LD50                          | > 3.000 mg/kg | królik           | bez specyfikacji |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0          | Acute toxicity estimate (ATE) | > 5.000 mg/kg |                  | Opinia eksperta  |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu<br>80-15-9 | Acute toxicity estimate (ATE) | 1.100 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     |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|-------------------|-----------------|------------------|------------------|
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0          | Acute toxicity estimate (ATE) | 28,17 mg/l | pyłu/mgły         |                 |                  | Opinia eksperta  |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu<br>80-15-9 | LC50                          | 1,370 mg/l | para              | 4 h             | szczur           | bez specyfikacji |

**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 |
|-----------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|------------------|--------------|
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0          | nie drażniący | 24 h            | królik           | Draize test  |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu<br>80-15-9 | żrący         |                 | królik           | Draize test  |
| kwas maleinowy<br>110-16-7                                      | drażniący     | 24 h            | człowiek         | Patch Test   |

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

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

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                     | Wynik            | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań                                          |
|--------------------------------------------------------|------------------|-----------------|------------------|-------------------------------------------------------|
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0 | nie drażniący    |                 | królik           | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| kwas maleinowy<br>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                                      |
|--------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------|
| Dimetakrylan 1,4-butandiolu<br>2082-81-7               | powoduje uczulenia | Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA) | mysz             | OECD Guideline 429 (Działanie drażniące na skórę) |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0 | powoduje uczulenia | Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA) | mysz             | OECD Guideline 429 (Działanie drażniące na skórę) |
| kwas maleinowy<br>110-16-7                             | powoduje uczulenia | Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA) | mysz             | OECD Guideline 429 (Działanie drażniące na skórę) |
| kwas maleinowy<br>110-16-7                             | powoduje uczulenia | Mysz miejscowe oznaczenie lymphnode (LLNA) | świnka morska    | Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)   |
| Menadione<br>58-27-5                                   | powoduje uczulenia | test na śwince morskiej                    | 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                                                       |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Dimetakrylan 1,4-butandiolu<br>2082-81-7                        | negatywny | test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro      | z i bez                                |                  | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)    |
| Dimetakrylan 1,4-butandiolu<br>2082-81-7                        | negatywny | Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames) | z i bez                                |                  | OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)                           |
| Dimetakrylan 1,4-butandiolu<br>2082-81-7                        | pozytywny | test abberacji chromosomowej ssaków, in vitro      | z i bez                                |                  | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0          | negatywny | oznaczanie mutacji genów komórek ssaków            | z i bez                                |                  | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)    |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0          | negatywny | Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames) | z i bez                                |                  | OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)                           |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0          | negatywny | test in vitro w komórkach mikronukleus ssaków      | z i bez                                |                  | OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)     |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu<br>80-15-9 | pozytywny | Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames) | bez                                    |                  | OECD 471 (Rewersja mutacji bakteryjnych)                           |
| kwas maleinowy<br>110-16-7                                      | negatywny | Test rewersji mutacji bakteryjnych (np. test Ames) | brak danych                            |                  | test Ames                                                          |
| kwas maleinowy<br>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                                       |
|-----------------------------------|----------------|------------------------|---------------------------------------|---------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| kwas maleinowy<br>110-16-7        | nierakotwórczy | doustnie:karmie<br>cie | 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                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ester dimetakrylowy<br>glikolu trietylenowego<br>109-16-0 | NOAEL P 1.000 mg/kg<br>NOAEL F1 1.000 mg/kg |                            | droga<br>pokarmowa<br>zgłębnikiem | szczur              | OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated Dose<br>Toxicity Study with the<br>Reproduction /<br>Developmental Toxicity<br>Screening Test) |
| 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<br>niebezpieczne<br>Nr CAS                               | Wynik / Wartość       | Droga<br>narażenia                | Czas<br>narażenia/częstotliw<br>ość narażenia | Organizm<br>testowy | Metoda badań                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ester dimetakrylowy<br>glikolu trietylenowego<br>109-16-0           | NOAEL 1.000 mg/kg     | droga<br>pokarmowa<br>zgłębnikiem | daily                                         | szczur              | OECD Guideline 422<br>(Combined Repeated<br>Dose Toxicity Study with<br>the Reproduction /<br>Developmental Toxicity<br>Screening Test) |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -<br>dimetylobenzylu<br>80-15-9 |                       | Inhalacja :<br>aerol              | 6 h/d<br>5 d/w                                | szczur              | bez specyfikacji                                                                                                                        |
| kwas maleinowy<br>110-16-7                                          | NOAEL $\geq$ 40 mg/kg | doustnie:karmie<br>cie            | 90 d<br>daily                                 | szczur              | OECD 408 (Toksyczność<br>u gryzoni drogą<br>pokarmową przy dawce<br>powtarzanej przez 90<br>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 dostania się do ścieków, ziemi albo do wód.

**12.1. Toksyczność****Toksyczność (ryby)**

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    | Czas ekspozycji | Organizm testowy    | Metoda badań                                   |
|-----------------------------------------------------------------|------------------|------------|-----------------|---------------------|------------------------------------------------|
| Dimetakrylan 1,4-butandiolu<br>2082-81-7                        | LC50             | 32,5 mg/l  | 48 h            |                     | DIN 38412-15                                   |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0          | LC50             | 16,4 mg/l  | 96 h            | Danio rerio         | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu<br>80-15-9 | LC50             | 3,9 mg/l   | 96 h            | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| kwas maleinowy<br>110-16-7                                      | LC50             | > 245 mg/l | 48 h            | Leuciscus idus      | DIN 38412-15                                   |

**Toksyczność (delfiny)**

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    | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań                                                        |
|-----------------------------------------------------------------|------------------|------------|-----------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu<br>80-15-9 | EC50             | 18,84 mg/l | 48 h            | Daphnia magna    | OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia ) |
| kwas maleinowy<br>110-16-7                                      | EC50             | 42,81 mg/l | 48 h            | Daphnia magna    | OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia ) |
| Menadione<br>58-27-5                                            | EC50             | 0,31 mg/l  | 48 h            | Daphnia magna    | OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia ) |

**Toksyczność przewlekła dla bezkręgowców wodnych**

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   | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań                                |
|--------------------------------------------------------|------------------|-----------|-----------------|------------------|---------------------------------------------|
| Dimetakrylan 1,4-butandiolu<br>2082-81-7               | NOEC             | 5,09 mg/l | 21 days         | Daphnia magna    | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0 | NOEC             | 32 mg/l   | 21 days         | Daphnia magna    | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| kwas 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.

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                           | Rodzaj wielkości | Wartość    | Czas ekspozycji | Organizm testowy                                              | Metoda badań                                |
|--------------------------------------------------------------|------------------|------------|-----------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Dimetakrylan 1,4-butandiolu 2082-81-7                        | EC50             | 9,79 mg/l  | 72 h            | Desmodesmus subspicatus                                       | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| Dimetakrylan 1,4-butandiolu 2082-81-7                        | NOEC             | 2,11 mg/l  | 72 h            | Desmodesmus subspicatus                                       | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0          | EC50             | > 100 mg/l | 72 h            | Pseudokirchneriella subcapitata                               | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0          | NOEC             | 18,6 mg/l  | 72 h            | Pseudokirchneriella subcapitata                               | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9 | EC50             | 3,1 mg/l   | 72 h            | Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus) | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9 | NOEC             | 1 mg/l     | 72 h            | Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus) | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| kwas maleinowy 110-16-7                                      | EC50             | 74,35 mg/l | 72 h            | Pseudokirchneriella subcapitata                               | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| kwas maleinowy 110-16-7                                      | EC10             | 11,8 mg/l  | 72 h            | Pseudokirchneriella subcapitata                               | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| Menadione 58-27-5                                            | EC50             | 0,064 mg/l | 72 h            | Desmodesmus subspicatus                                       | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| Menadione 58-27-5                                            | NOEC             | 0,009 mg/l | 72 h            | Desmodesmus subspicatus                                       | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |

#### Toksyczność dla mikroorganizmów

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

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                           | Rodzaj wielkości | Wartość   | Czas ekspozycji | Organizm testowy           | Metoda badań                                             |
|--------------------------------------------------------------|------------------|-----------|-----------------|----------------------------|----------------------------------------------------------|
| Dimetakrylan 1,4-butandiolu 2082-81-7                        | NOEC             | 20 mg/l   | 28 days         | activated sludge, domestic | bez specyfikacji                                         |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9 | EC10             | 70 mg/l   | 30 min          | bez specyfikacji           | bez specyfikacji                                         |
| kwas maleinowy 110-16-7                                      | EC10             | 44,6 mg/l | 18 h            | Pseudomonas putida         | DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test) |

#### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt nie ulega biodegradacji.

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                           | Wynik                               | Typ testu | Degradowalność | Czas ekspozycji | Metoda badań                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------|----------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimetakrylan 1,4-butandiolu 2082-81-7                        | biologicznie łatwo rozkładający się | tlenowy   | 84 %           | 28 days         | OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO <sub>2</sub> in Sealed Vessels (Headspace Test)) |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego 109-16-0          | biologicznie łatwo rozkładający się | tlenowy   | 85 %           | 28 days         | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO <sub>2</sub> Evolution Test)                  |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu 80-15-9 | Nie ulega biodegradacji.            | tlenowy   | 3 %            | 28 days         | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO <sub>2</sub> Evolution Test)                  |
| kwas maleinowy 110-16-7                                      | biologicznie łatwo rozkładający się | tlenowy   | 97,08 %        | 28 days         | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO <sub>2</sub> Evolution Test)                  |
| Menadione 58-27-5                                            | not inherently biodegradable        | tlenowy   | 0,000000 %     | 28 days         | OECD Guideline 302 C (Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II))                      |

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

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

#### 12.4. Mobilność w glebie

Utwardzone kleje są trwałe, nie przenikają do wód powierzchniowych, nie ulegają rozkładowi.

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                              | LogPow | temperatura | Metoda badań                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------|--------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Dimetakrylan 1,4-butandiolu<br>2082-81-7                        | 3,1    |             | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)     |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0          | 2,3    |             | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)     |
| 1-acetylo-2- fenylohydrazyna<br>114-83-0                        | 0,74   |             | bez specyfikacji                                                                |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -dimetylobenzylu<br>80-15-9 | 1,6    | 25 °C       | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)     |
| kwas maleinowy<br>110-16-7                                      | -1,3   | 20 °C       | OECD 107 ( (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby) |
| Menadione<br>58-27-5                                            | 2,43   | 30 °C       | OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)     |

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

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS                              | PBT / vPvB                                                  |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Dimetakrylan 1,4-butandiolu<br>2082-81-7                        | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| Ester dimetakrylowy glikolu trietylenowego<br>109-16-0          | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| wodoronadtlenek $\alpha$ , $\alpha$ -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. |
| Menadione<br>58-27-5                                            | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

nie dotyczy

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu:

Utylizacja odpadów zgodnie z lokalnymi przepisami.

Usuwanie opakowania:

Tylko opróżnione z resztek opakowanie przekazywać do ponownego wykorzystania.

Kod odpadu  
080409

**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

&lt; 3 %

(EU)

#### 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.  
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.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H330 Wdychanie grozi śmiercią.  
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.

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

### Inne informacje:

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

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

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

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