



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

Strona 1 z 21

LOCTITE 480

KC Numer : 153522  
V003.7

Aktualizacja: 15.04.2025

Data druku: 24.07.2025

Zastępuje wersje z: 20.06.2024

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

LOCTITE 480

UFI: 08U2-304S-Y009-QA1E

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny:  
dwucyjan akrylu

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Henkel Polska Sp. z o.o.  
ul. Domaniewska 41  
02-672 Warszawa

Polska

Tel.: +48 (22) 5656 200

Nr faksu: +48 (22) 5656 666

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Zaktualizowane karty charakterystyki można znaleźć na naszej stronie internetowej [www.mysds.henkel.com](http://www.mysds.henkel.com) lub [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

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

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja (CLP):

|                                                                          |             |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Działanie drażniące na skórę                                             | Kategoria 2 |
| H315 Działa drażniąco na skórę.                                          |             |
| Działanie drażniące na oczy                                              | Kategoria 2 |
| H319 Działa drażniąco na oczy.                                           |             |
| Działanie 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

2-cyjanoakrylan etylu

Hasło ostrzegawcze:

Uwaga

Zwrot określający zagrożenie:

H315 Działa drażniąco na skórę.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Informacje uzupełniające

Zawiera: bezwodnik ftalowy; Hydrochinon; bezwodnik maleinowy. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.  
Cyjanoakrylany. Niebezpieczeństwo. Skleja skórę i powieki w ciągu kilku sekund. Chronić przed dziećmi.

Zwrot określający środki ostrożności:  
Zapobieganie

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

Zwrot określający środki ostrożności:  
Reagowanie

P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.  
P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Zwrot określający środki ostrożności:  
Usuwanie

P501 Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodne z krajowymi przepisami.

### 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 |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|
| 2-cyjanoakrylan etylu<br>7085-85-0<br>230-391-5<br>01-2119527766-29     | 50- < 100 %                            | Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Skin Irrit. 2, H315                                                                                                           | STOT SE 3; H335; C >= 10 %                               |                         |
| Hydrochinon<br>123-31-9<br>204-617-8<br>01-2119524016-51                | 0,1- < 1 %                             | Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410<br>Carc. 2, H351<br>Muta. 2, H341<br>Acute Tox. 4, Droga<br>pokarmową, H302<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317 | M acute = 10<br>M chronic = 1                            |                         |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9<br>201-607-5<br>01-2119457017-41           | 0,1- < 1 %                             | Eye Dam. 1, H318<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H335<br>Acute Tox. 4, Droga<br>pokarmową, H302<br>Skin Sens. 1, H317<br>Resp. Sens. 1, H334                      |                                                          |                         |
| bezwodnik maleinowy<br>108-31-6<br>203-571-6<br>01-2119472428-31        | 0,0001- < 0,001 %<br>(1 ppm- < 10 ppm) | STOT RE 1, Wdychanie, H372<br>Acute Tox. 4, Droga<br>pokarmową, H302<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Corr. 1B, H314          | Skin Sens. 1A; H317; C >= 0,001<br>%                     |                         |

**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:

Przypadkowo sklejone usta należy z zewnątrz zwilżyć ciepłą wodą, a od wewnątrz jak największą ilością śliny.

Bez użycia siły oddzielić sklejone miejsca.

Cyjanoakrylny podczas utwardzania wydzielają ciepło. Niekiedy zdarza się, że duża kropla może wydzielić dostateczną ilość ciepła, aby spowodować oparzenie.

W przypadku oparzeń klejem należy stosować typowe (takie jak w przypadku oparzeń termicznych) środki lecznicze po uprzednim usunięciu kleju ze skóry.

Sklejonych powierzchni skóry nie rozdzielać przy użyciu siły. Po uprzednim namoczeniu w ciepłej wodzie z mydłem delikatnie podważać sklejone miejsca tęym narzędziem (np. łyżką).

Kontakt z oczami

W przypadku sklejania powiek, należy przyłożyć tampon zwilżony ciepłą wodą i w ten sposób doprowadzić do rozklejenia.

Oko powinno być zakryte opatrunkiem, aż do całkowitego rozklejenia powiek, zazwyczaj przez 1 - 3 dni.

Cyjanoakrylan będzie wiązał białko, co spowoduje łzawienie, a to z kolei ułatwi rozklejenie powiek.

Nie należy stosować siły przy próbie rozklejenia powiek. Jeżeli jakieś cząstki zestalonego cyjanoakrylanu dostały się pod powiekę powodując uszkodzenie oka, należy zasięgnąć porady lekarskiej.

#### Połknięcie

Zapewnić aby drogi oddychania nie były zablokowane. Produkt natychmiast polimeryzuje w ustach, tak że jego połknięcie jest praktycznie niemożliwe. Ślina będzie powoli powodowała oddzielanie od ust zestalonego produktu (w ciągu kilku godzin).

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

Układ oddechowy: podrażnienie, problemy z oddychaniem.

Skóra: zaczerwienienie, podrażnienie.

Oczy: podrażnienie, zapalenie spojówek.

#### 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:

Piana, proszek gaśniczy, dwutlenek węgla.

Mgła wodna

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

nie znane

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

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

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

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

#### Dodatkowe wskazówki:

W przypadku pożaru zagrożone pojemniki chłodzić rozpyloną wodą.

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

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

Zapewnić należytą wentylację.

Nosić wyposażenie ochronne.

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

Nie stosować szmat do wycierania rozlanego produktu. Spolimeryzować przy pomocy wody i następnie zeszkrobać z powierzchni podłogi. Utwardzony produkt może być usunięty jako odpad nie stwarzający zagrożenia.

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

Podczas stosowania dużych ilości preparatu, zalecana jest wentylacja (szczególnie dolnych poziomów pomieszczeń) Aby nie dopuścić do kontaktu preparatu ze skórą i oczami zalecane jest stosowanie odpowiednich środków ochrony indywidualnej.

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**

dwucyjan akrylu

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

**8.1. Parametry dotyczące kontroli**

**LIMITY NARAŻENIA**

Dotyczy  
Polska

| Klasyfikacja [Substancja wg obowiązującej regulacji prawnej]                  | ppm | mg/m <sup>3</sup> | Typ wartości mierzonej                           | Kategoria dla narażenia krótkotrwałego/ Uwagi | Podstawy prawne |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------|
| 2-cyanoakrylan etylu<br>7085-85-0<br>[2-Cyanoakrylan etylu]                   |     | 2                 | Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh) |                                               | POL MAC         |
| 2-cyanoakrylan etylu<br>7085-85-0<br>[2-Cyanoakrylan etylu]                   |     | 1                 | Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)            |                                               | POL MAC         |
| Carbon black - Nano<br>1333-86-4<br>[Sadza techniczna, frakcja wdychalna]     |     | 4                 | Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)            |                                               | POL MAC         |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9<br>[Bezwodnik ftalowy, pary i frakcja wdychalna] |     | 2                 | Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh) |                                               | POL MAC         |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9<br>[Bezwodnik ftalowy, pary i frakcja wdychalna] |     | 1                 | Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)            |                                               | POL MAC         |
| Hydrochinon<br>123-31-9<br>[Hydrochinon]                                      |     | 1                 | Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)            |                                               | POL MAC         |
| Hydrochinon<br>123-31-9<br>[Hydrochinon]                                      |     | 2                 | Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh) |                                               | POL MAC         |
| bezwodnik maleinowy<br>108-31-6<br>[Bezwodnik maleinowy]                      |     | 0,5               | Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)            |                                               | POL MAC         |
| bezwodnik maleinowy<br>108-31-6<br>[Bezwodnik maleinowy]                      |     | 1                 | Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh) |                                               | POL MAC         |
| bezwodnik maleinowy<br>108-31-6<br>[Bezwodnik maleinowy]                      |     |                   | Oznaczenie dla skóry:                            | Możliwe wchłanianie przez skórę.              | POL MAC         |

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

| Nazwa z listy                   | Elementy<br>(przedziały)<br>środowiska | Czas<br>ekspozycji | Wartość          |     |                  |      | Uwagi |
|---------------------------------|----------------------------------------|--------------------|------------------|-----|------------------|------|-------|
|                                 |                                        |                    | mg/l             | ppm | mg/kg            | inne |       |
| Hydrochinon<br>123-31-9         | woda (świeża<br>woda)                  |                    | 0,00057<br>mg/l  |     |                  |      |       |
| Hydrochinon<br>123-31-9         | woda (morska)                          |                    | 0,000057<br>mg/l |     |                  |      |       |
| Hydrochinon<br>123-31-9         | osad                                   |                    |                  |     | 0,0049<br>mg/kg  |      |       |
| Hydrochinon<br>123-31-9         | osad (w wodzie<br>morskiej)            |                    |                  |     | 0,00049<br>mg/kg |      |       |
| Hydrochinon<br>123-31-9         | woda<br>(okresowo<br>zwalniana)        |                    | 0,00134<br>mg/l  |     |                  |      |       |
| Hydrochinon<br>123-31-9         | Ziemia                                 |                    |                  |     | 0,00064<br>mg/kg |      |       |
| Hydrochinon<br>123-31-9         | Zakład<br>oczyszczania<br>ścieków      |                    | 0,71 mg/l        |     |                  |      |       |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9    | Ziemia                                 |                    |                  |     | 0,173<br>mg/kg   |      |       |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9    | Zakład<br>oczyszczania<br>ścieków      |                    | 10 mg/l          |     |                  |      |       |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9    | osad                                   |                    |                  |     | 3,8 mg/kg        |      |       |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9    | osad (w wodzie<br>morskiej)            |                    |                  |     | 0,38 mg/kg       |      |       |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9    | woda (morska)                          |                    | 0,1 mg/l         |     |                  |      |       |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9    | woda<br>(okresowo<br>zwalniana)        |                    | 5,6 mg/l         |     |                  |      |       |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9    | woda (świeża<br>woda)                  |                    | 1 mg/l           |     |                  |      |       |
| bezwodnik maleinowy<br>108-31-6 | woda (świeża<br>woda)                  |                    | 0,038 mg/l       |     |                  |      |       |
| bezwodnik maleinowy<br>108-31-6 | woda (morska)                          |                    | 0,004 mg/l       |     |                  |      |       |
| bezwodnik maleinowy<br>108-31-6 | Ziemia                                 |                    |                  |     | 0,037<br>mg/kg   |      |       |
| bezwodnik maleinowy<br>108-31-6 | osad                                   |                    |                  |     | 0,296<br>mg/kg   |      |       |
| bezwodnik maleinowy<br>108-31-6 | osad (w wodzie<br>morskiej)            |                    |                  |     | 0,03 mg/kg       |      |       |
| bezwodnik maleinowy<br>108-31-6 | Zakład<br>oczyszczania<br>ścieków      |                    | 44,6 mg/l        |     |                  |      |       |
| bezwodnik maleinowy<br>108-31-6 | Woda słodka –<br>przerywane            |                    | 0,379 mg/l       |     |                  |      |       |
| bezwodnik maleinowy<br>108-31-6 | Woda morska –<br>przerywane            |                    | 0,038 mg/l       |     |                  |      |       |

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

| Nazwa z listy                  | Obszar zastosowań | Drogi narażenia | Effekt zdrowotny                               | Czas ekspozycji | Wartość     | Uwagi |
|--------------------------------|-------------------|-----------------|------------------------------------------------|-----------------|-------------|-------|
| 2-cyanoakrylan etylu 7085-85-0 | Pracownicy        | Wdychanie       | długotrwałe narażenie- ogólne efekty           |                 | 9,25 mg/m3  |       |
| 2-cyanoakrylan etylu 7085-85-0 | Pracownicy        | Wdychanie       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 9,25 mg/m3  |       |
| 2-cyanoakrylan etylu 7085-85-0 | populacja ogólna  | Wdychanie       | długotrwałe narażenie- ogólne efekty           |                 | 9,25 mg/m3  |       |
| 2-cyanoakrylan etylu 7085-85-0 | populacja ogólna  | Wdychanie       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 9,25 mg/m3  |       |
| Hydrochinon 123-31-9           | Pracownicy        | skórny          | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 3,33 mg/kg  |       |
| Hydrochinon 123-31-9           | Pracownicy        | inhalacja       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 2,1 mg/m3   |       |
| Hydrochinon 123-31-9           | populacja ogólna  | skórny          | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 1,66 mg/kg  |       |
| Hydrochinon 123-31-9           | populacja ogólna  | inhalacja       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 1,05 mg/m3  |       |
| Hydrochinon 123-31-9           | populacja ogólna  | doustnie        | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 0,6 mg/kg   |       |
| bezwodnik ftalowy 85-44-9      | Pracownicy        | inhalacja       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 32,2 mg/m3  |       |
| bezwodnik ftalowy 85-44-9      | Pracownicy        | skórny          | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 10 mg/kg    |       |
| bezwodnik ftalowy 85-44-9      | populacja ogólna  | inhalacja       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 8,6 mg/m3   |       |
| bezwodnik ftalowy 85-44-9      | populacja ogólna  | skórny          | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 5 mg/kg     |       |
| bezwodnik ftalowy 85-44-9      | populacja ogólna  | doustnie        | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 5 mg/kg     |       |
| bezwodnik maleinowy 108-31-6   | Pracownicy        | inhalacja       | ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty    |                 | 0,2 mg/m3   |       |
| bezwodnik maleinowy 108-31-6   | Pracownicy        | inhalacja       | ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty |                 | 0,2 mg/m3   |       |
| bezwodnik maleinowy 108-31-6   | Pracownicy        | inhalacja       | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 | 0,081 mg/m3 |       |
| bezwodnik maleinowy 108-31-6   | Pracownicy        | inhalacja       | długotrwałe narażenie- ogólne efekty           |                 | 0,081 mg/m3 |       |
| bezwodnik maleinowy 108-31-6   | Pracownicy        | skórny          | ostra/krótkotrwałe narażenie- ogólne efekty    |                 |             |       |
| bezwodnik maleinowy 108-31-6   | Pracownicy        | skórny          | ostra/krótkotrwałe narażenie- miejscowe efekty |                 |             |       |
| bezwodnik maleinowy 108-31-6   | Pracownicy        | skórny          | długotrwałe narażenie- miejscowe efekty        |                 |             |       |
| bezwodnik maleinowy 108-31-6   | Pracownicy        | skórny          | długotrwałe narażenie- ogólne efekty           |                 |             |       |

**Wskaźnik ekspozycji biologicznej:**  
brak

## 8.2. Kontrola narażenia:

Wskazówki dot. konstruowania instalacji technicznych  
zapewnić dobrą wentylację.

Ochrona dróg oddechowych:

Zapewnić należyłą wentylację.

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

Typ filtru: A (EN 14387)

Ochrona rąk:

Zakładać rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów (EN 374). Odpowiedni materiał przy krótkotrwałym kontakcie z preparatem lub zachlapaniu (zalecenie: minimalny indeks ochronny 2, odpowiednio > 30 minut czas przenikania wg EN 374): 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. Podczas stosowania dużych ilości preparatu, zakładać rękawice ochronne z polietylenu lub polipropylenu.

Nie stosować rękawic z PVC, kauczuku ani nylonu.

Należy pamiętać, że na skutek działania innych czynników (np. temperatury) okres użytkowania rękawic odpornych na przenikanie chemikaliów może się w praktyce okazać znacznie krótszy od czasu przenikania ustalonego wg EN 374. W razie pierwszych objawów zużycia rękawice wymienić,

Ochrona oczu:

W razie niebezpieczeństwa rozchlapywania preparatu, zakładać okulary ochronne z bocznymi osłonami lub gogle ochronne. Sprzęt do ochrony oczu powinien być zgodny z wymaganiami normy PN-EN 166.

Ochrona skóry:

Podczas pracy nosić odpowiednią odzież ochronną.

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

wskazówki dotyczące osobistego osprzętu ochronnego

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

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|                                              |                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dostarczana postać                           | ciecz                                                                                                                                                 |
| Barwa                                        | Czarny                                                                                                                                                |
| Zapach                                       | drażniący                                                                                                                                             |
| Stan skupienia                               | płynny                                                                                                                                                |
| Temperatura topnienia                        | Nie dotyczy, Produkt jest płynny                                                                                                                      |
| Temperatura krzepnięcia                      | < -25 °C (< -13 °F)                                                                                                                                   |
| Początkowa temperatura wrzenia               | > 149 °C (> 300.2 °F) brak metody / metoda nieznaną                                                                                                   |
| Palność                                      | Produkt nie pali się.                                                                                                                                 |
| Granica wybuchowości                         | Nie dotyczy, Produkt nie pali się.                                                                                                                    |
| Temperatura zapłonu                          | 80 - 93 °C (176 - 199.4 °F); Tagliabue closed cup                                                                                                     |
| Temperatura samozapłonu                      | 485 °C (905 °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 reaguje z wodą.                                                                                                                  |
| Lepkość (kinematyczna)<br>(40 °C (104 °F); ) | > 20,5 mm <sup>2</sup> /s                                                                                                                             |

|                                                              |                                         |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Rozpuszczalność jakościowa<br>(20 °C (68 °F); Rozp.: Woda)   | Polimeryzuje w obecności wody           |
| Rozpuszczalność jakościowa<br>(20 °C (68 °F); Rozp.: aceton) | mieszalny                               |
| Współczynnik podziału: n-oktanol/woda                        | Nie dotyczy                             |
| Prężność par<br>(25 °C (77 °F))                              | Mieszanina<br>< 0,5 mm/hg               |
| Prężność par<br>(50 °C (122 °F))                             | < 700 hPa;brak metody / metoda nieznana |
| Gęstość<br>(20 °C (68 °F))                                   | 1,05 g/cm3 Brak                         |
| Względna gęstość par:<br>(20 °C)                             | 3                                       |
| 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

W obecności wody, amin, alkaliów i alkoholi może zachodzić gwałtowna reakcja egzotermiczna.

### 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

Brak, jeśli produkt jest stosowany i przechowywany według zaleceń.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### Ogólne informacje na temat toksykologii:

Cyjanoakrylany uważa się za względnie niskotoksyczne. Doustna silna dawka śmiertelna (LD50) wynosi > 5000 mg/kg (szczury). Produkt natychmiast polimeryzuje w ustach, tak że połknięcie go jest prawie niemożliwe.

Przedłużone narażenie na wysokie stężenia par produktu może prowadzić do chronicznych podrażnień w niektórych przypadkach.

W suchej atmosferze (wilg.< 50%), pary mogą powodować podrażnienie oczu i układu oddechowego.

### 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.

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS | Rodzaj wielkości | Wartość       | Organizm testowy | Metoda badań                                                       |
|------------------------------------|------------------|---------------|------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 2-cyjanoakrylan etylu<br>7085-85-0 | LD50             | > 5.000 mg/kg | szczur           | equivalent or similar to OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity)) |
| Hydrochinon<br>123-31-9            | LD50             | 367 mg/kg     | szczur           | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)                           |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9       | LD50             | 1.530 mg/kg   | szczur           | bez specyfikacji                                                   |
| bezwodnik maleinowy<br>108-31-6    | LD50             | 1.090 mg/kg   | szczur           | 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.

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS | Rodzaj wielkości | Wartość       | Organizm testowy | Metoda badań                                                        |
|------------------------------------|------------------|---------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 2-cyjanoakrylan etylu<br>7085-85-0 | LD50             | > 2.000 mg/kg | królik           | equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Hydrochinon<br>123-31-9            | LD50             | > 2.000 mg/kg | królik           | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)                          |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9       | LD50             | > 3.160 mg/kg | królik           | bez specyfikacji                                                    |
| bezwodnik maleinowy<br>108-31-6    | LD50             | 2.620 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.

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS | Rodzaj wielkości | Wartość     | Badania atmosfery | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań                                   |
|------------------------------------|------------------|-------------|-------------------|-----------------|------------------|------------------------------------------------|
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9       | LC50             | > 2,14 mg/l | pyłu/mgły         | 4 h             | szczur           | OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

#### Działanie żrące/drażniące na skórę:

Skleja skórę w ciągu sekund. Produkt uważany jest za niskotoksyczny: dawka śmiertelna LD50 (króliki - działanie przez skórę) wynosi ponad 2000 mg/kg.

Ze względu na polimeryzację na powierzchni skóry reakcję alergiczną uważa się za niemożliwą.

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS | Wynik             | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań                                                                      |
|------------------------------------|-------------------|-----------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 2-cyjanoakrylan etylu<br>7085-85-0 | lekko drażniący   | 24 h            | królik           | equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Hydrochinon<br>123-31-9            | nie drażniący     | 24 h            | królik           | Weight of evidence                                                                |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9       | średnio drażniący | 24 h            | królik           | bez specyfikacji                                                                  |
| bezwodnik maleinowy<br>108-31-6    | wysoce drażniący  |                 | królik           | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)                          |

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

Płynny produkt skleja powieki. W suchej atmosferze (wilg.< 50%), pary mogą powodować podrażnienie oczu oraz łzawienie,

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS | Wynik                                        | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań                                                                   |
|------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 2-cyjanoakrylan etylu<br>7085-85-0 | drażniący                                    |                 | królik           | equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Hydrochinon<br>123-31-9            | żrący                                        |                 | człowiek         | Weight of evidence                                                             |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9       | Category 1 (irreversible effects on the eye) |                 | królik           | bez specyfikacji                                                               |
| bezwodnik maleinowy<br>108-31-6    | żrący                                        |                 | 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.

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

| Substancje<br>niebezpieczne<br>Nr CAS | Wynik                   | Typ testu                                     | Organizm<br>testowy | Metoda badań                                                                             |
|---------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-cyjanoakrylan etylu<br>7085-85-0    | nie powoduje<br>uczuleń | test na śwince morskiej                       | świnka morska       | equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                         |
| Hydrochinon<br>123-31-9               | powoduje<br>uczulenia   | test na śwince morskiej                       | świnka morska       | equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                         |
| Hydrochinon<br>123-31-9               | powoduje<br>uczulenia   | Mysz miejscowe oznaczenie<br>lymphnode (LLNA) | mysz                | equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9          | powoduje<br>uczulenia   | test na śwince morskiej                       | świnka morska       | equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)                         |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9          | powoduje<br>uczulenia   | Mysz miejscowe oznaczenie<br>lymphnode (LLNA) | mysz                | equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| bezwodnik maleinowy<br>108-31-6       | powoduje<br>uczulenia   | test na śwince morskiej                       | świnka morska       | Metoda OECD 406 (Działanie uczulające na skórę)                                          |

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

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

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

| Substancje<br>niebezpieczne<br>Nr CAS | Wynik     | Typ badań/droga<br>podania                                  | Aktywacja<br>metaboliczna/czas<br>ekspozycji | Organizm<br>testowy | Metoda badań                                                                                               |
|---------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-cyjanoakrylan etylu<br>7085-85-0    | negatywny | Test rewersji<br>mutacji<br>bakteryjnych (np.<br>test Ames) | z i bez                                      |                     | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 471 (Bacterial<br>Reverse Mutation Assay)                       |
| 2-cyjanoakrylan etylu<br>7085-85-0    | negatywny | test abberacji<br>chromosomowej<br>ssaków, in vitro         | z i bez                                      |                     | OECD Guideline 473 (In vitro<br>Mammalian Chromosome<br>Aberration Test)                                   |
| 2-cyjanoakrylan etylu<br>7085-85-0    | negatywny | oznaczanie mutacji<br>genów komórek<br>ssaków               | z i bez                                      |                     | OECD Guideline 476 (In vitro<br>Mammalian Cell Gene<br>Mutation Test)                                      |
| Hydrochinon<br>123-31-9               | negatywny | Test rewersji<br>mutacji<br>bakteryjnych (np.<br>test Ames) | z i bez                                      |                     | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 471 (Bacterial<br>Reverse Mutation Assay)                       |
| Hydrochinon<br>123-31-9               | negatywny | test abberacji<br>chromosomowej<br>ssaków, in vitro         | z i bez                                      |                     | OECD Guideline 473 (In vitro<br>Mammalian Chromosome<br>Aberration Test)                                   |
| Hydrochinon<br>123-31-9               | pozytywny | oznaczanie mutacji<br>genów komórek<br>ssaków               | z i bez                                      |                     | OECD Guideline 476 (In vitro<br>Mammalian Cell Gene<br>Mutation Test)                                      |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9          | negatywny | Test rewersji<br>mutacji<br>bakteryjnych (np.<br>test Ames) | z i bez                                      |                     | OECD 471 (Reversja mutacji<br>bakteeryjnych)                                                               |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9          | negatywny | test abberacji<br>chromosomowej<br>ssaków, in vitro         | z i bez                                      |                     | Chromosome Aberration Test                                                                                 |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9          | negatywny | oznaczanie mutacji<br>genów komórek<br>ssaków               | z i bez                                      |                     | OECD Guideline 476 (In vitro<br>Mammalian Cell Gene<br>Mutation Test)                                      |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9          | negatywny | siostrzana wymiana<br>chromatydów w<br>komórkach ssaków     | z i bez                                      |                     | DNA damage and repair<br>assay, UDS in mammalian<br>cells                                                  |
| bezwodnik maleinowy<br>108-31-6       | negatywny | Test rewersji<br>mutacji<br>bakteryjnych (np.<br>test Ames) | z i bez                                      |                     | OECD 471 (Reversja mutacji<br>bakteeryjnych)                                                               |
| Hydrochinon<br>123-31-9               | pozytywny | test<br>wewnątrznaczyniowy                                  |                                              | mysz                | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 474 (Mammalian<br>Erythrocyte Micronucleus<br>Test)             |
| Hydrochinon<br>123-31-9               | negatywny | droga pokarmowa<br>z głębinikiem                            |                                              | szczur              | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 478 (Genetic<br>Toxicology: Rodent Dominant<br>Lethal Test)     |
| Hydrochinon<br>123-31-9               | pozytywny | test<br>wewnątrznaczyniowy                                  |                                              | mysz                | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 483 (Mammalian<br>Spermatogonial Chromosome<br>Aberration Test) |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9          | negatywny | test<br>wewnątrznaczyniowy                                  |                                              | mysz                | equivalent or similar to OECD<br>Guideline 474 (Mammalian<br>Erythrocyte Micronucleus<br>Test)             |
| bezwodnik maleinowy<br>108-31-6       | negatywny | Inhalacja                                                   |                                              | szczur              | OECD 475 (test abberacji<br>chromosomowych komórek<br>szpiku kostnego ssaków)                              |

### Rakotwórczość

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

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

| Niebezpieczne składniki<br>Nr CAS | Wynik          | Droga<br>narażenia                | Czas<br>ekspozycji /<br>Częstotliwość | Organizm<br>testowy | Płeć              | Metoda badań                                                                                                  |
|-----------------------------------|----------------|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hydrochinon<br>123-31-9           | rakotwórczy    | droga<br>pokarmowa<br>zglębnikiem | 103 w<br>5 d/w                        | szczur              | męski /<br>żeński | equivalent or similar<br>OECD Guideline 453<br>(Combined Chronic<br>Toxicity /<br>Carcinogenicity<br>Studies) |
| Hydrochinon<br>123-31-9           | rakotwórczy    | droga<br>pokarmowa<br>zglębnikiem | 103 w<br>5 d/w                        | mysz                | żeński            | equivalent or similar<br>OECD Guideline 453<br>(Combined Chronic<br>Toxicity /<br>Carcinogenicity<br>Studies) |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9      | nierakotwórczy | doustnie:karmi<br>ć               | 105 w<br>daily                        | szczur              | męski /<br>żeński | bez specyfikacji                                                                                              |

### Szkodliwe działanie na rozrodczość:

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

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

| Substancje<br>niebezpieczne<br>Nr CAS | Wynik / Wartość                                              | Typ testu                  | Droga<br>narażenia                | Organizm<br>testowy | Metoda badań                                                           |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Hydrochinon<br>123-31-9               | NOAEL P 15 mg/kg<br>NOAEL F1 150 mg/kg<br>NOAEL F2 150 mg/kg | Two<br>generation<br>study | droga<br>pokarmowa<br>zglębnikiem | szczur              | EPA OTS 798.4700<br>(Reproduction and Fertility<br>Effects)            |
| bezwodnik maleinowy<br>108-31-6       | NOAEL P 55 mg/kg<br>NOAEL F1 55 mg/kg                        | Two<br>generation<br>study | droga<br>pokarmowa<br>zglębnikiem | 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.

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

| Substancje<br>niebezpieczne<br>Nr CAS | Wynik / Wartość  | Droga<br>narażenia                 | Czas<br>narażenia/częstotliw<br>ość narażenia | Organizm<br>testowy | Metoda badań                                                                                    |
|---------------------------------------|------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hydrochinon<br>123-31-9               | NOAEL 50 mg/kg   | droga<br>pokarmowa<br>z głębnikiem | 13 w<br>5 d/w                                 | szczur              | bez specyfikacji                                                                                |
| Hydrochinon<br>123-31-9               | NOAEL 73,9 mg/kg | skórny                             | 13 w<br>6 h/d, 5 d/w                          | szczur              | equivalent or similar to<br>OECD Guideline 411<br>(Subchronic Dermal<br>Toxicity: 90-Day Study) |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9          | NOAEL 500 mg/kg  | doustnie:kar<br>mić                | 105 w<br>daily                                | szczur              | bez specyfikacji                                                                                |
| bezwodnik maleinowy<br>108-31-6       | NOAEL 40 mg/kg   | doustnie:kar<br>mić                | 90 d<br>daily                                 | szczur              | bez specyfikacji                                                                                |

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

Brak danych.

**11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

nie dotyczy

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### Ogólne informacje na temat ekologii:

Wartości biologicznego i chemicznego zapotrzebowania na tlen (BZT i CHZT) są nieistotne.  
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                                       |
|------------------------------------|------------------|------------|-----------------|---------------------|----------------------------------------------------|
| Hydrochinon<br>123-31-9            | LC50             | 0,638 mg/l | 96 h            | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)     |
| Hydrochinon<br>123-31-9            | NOEC             | 0,066 mg/l | 32 days         | Pimephales promelas | OECD 210 (ryby, test wczesnego etapu toksyczności) |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9       | LC50             | 313 mg/l   | 48 h            | Leuciscus idus      | DIN 38412-15                                       |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9       | NOEC             | 10 mg/l    | 60 days         | brak danych         | OECD 210 (ryby, test wczesnego etapu toksyczności) |
| bezwodnik maleinowy<br>108-31-6    | LC50             | 75 mg/l    | 96 h            | Lepomis macrochirus | 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                                                        |
|------------------------------------|------------------|------------|-----------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Hydrochinon<br>123-31-9            | EC50             | 0,134 mg/l | 48 h            | Daphnia magna    | OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia ) |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9       | EC50             | > 640 mg/l | 48 h            | Daphnia magna    | inne poradniki                                                      |
| bezwodnik maleinowy<br>108-31-6    | EC50             | 77 mg/l    | 48 h            | Daphnia magna    | OECD 202 (Daphnia sp., test ostrej toksyczności - unieruchomienia ) |

#### Toksyczność przewlekła dla bezkręgowców wodnych:

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

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS | Rodzaj wielkości | Wartość     | Czas ekspozycji | Organizm testowy | Metoda badań                                |
|------------------------------------|------------------|-------------|-----------------|------------------|---------------------------------------------|
| Hydrochinon<br>123-31-9            | NOEC             | 0,0057 mg/l | 21 days         | Daphnia magna    | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9       | NOEC             | 16 mg/l     | 21 days         | Daphnia magna    | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |

#### Toksyczność (algi)

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

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

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS | Rodzaj wielkości | Wartość    | Czas ekspozycji | Organizm testowy                                                     | Metoda badań                                |
|------------------------------------|------------------|------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Hydrochinon<br>123-31-9            | EC50             | 0,330 mg/l | 72 h            | Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| Hydrochinon<br>123-31-9            | NOEC             | 0,019 mg/l | 72 h            | Raphidocelis subcapitata (new name: Pseudokirchneriella subcapitata) | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9       | EC50             | > 100 mg/l | 72 h            | bez specyfikacji                                                     | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9       | NOEC             | 100 mg/l   | 72 h            | bez specyfikacji                                                     | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| bezwodnik maleinowy<br>108-31-6    | EC50             | 29 mg/l    | 72 h            | Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: Desmodesmus subspicatus)        | OECD 201 (Algi, test inhibitowania wzrostu) |
| bezwodnik maleinowy<br>108-31-6    | EC10             | 23 mg/l    | 72 h            | Scenedesmus subspicatus (nowa nazwa: 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.

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                                                             |
|------------------------------------|------------------|--------------|-----------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Hydrochinon<br>123-31-9            | EC50             | 71 mg/l      | 2 h             | activated sludge of a predominantly domestic sewage | inne poradniki                                                           |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9       | EC50             | > 1.000 mg/l | 3 h             | activated sludge                                    | ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge) |
| bezwodnik maleinowy<br>108-31-6    | EC10             | 44,6 mg/l    |                 | Pseudomonas putida                                  | DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-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                                                                          |
|------------------------------------|-------------------------------------|-----------|----------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 2-cyjanoakrylan etylu<br>7085-85-0 | Nie ulega biodegradacji.            | tlenowy   | 57 %           | 28 days         | OECD 301 D (Łatwa rozkładalność biologiczna – test zamkniętej butli)                  |
| Hydrochinon<br>123-31-9            | biologicznie łatwo rozkładający się | tlenowy   | > 75 - 81 %    | 30 days         | EU nr C.4-E (Oznaczanie "łatwej" rozkładalności biologicznej testem zamkniętej butli) |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9       | biologicznie łatwo rozkładający się | tlenowy   | 85,2 %         | 14 days         | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))                 |
| bezwodnik maleinowy<br>108-31-6    | biologicznie łatwo rozkładający się | tlenowy   | 98 %           | 7 days          | OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)           |

#### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych.

#### 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                                                                    |
|------------------------------------|--------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 2-cyjanoakrylan etylu<br>7085-85-0 | 0,776  | 22 °C       | EU Method A.8 (Partition Coefficient)                                           |
| Hydrochinon<br>123-31-9            | 0,59   |             | EU Method A.8 (Partition Coefficient)                                           |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9       | 1,6    |             | EU Method A.8 (Partition Coefficient)                                           |
| bezwodnik maleinowy<br>108-31-6    | -2,61  | 19,8 °C     | OECD 107 ( (współczynnik podziału: n-octanol / water, metoda wstrząsanej kolby) |

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

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

| Substancje niebezpieczne<br>Nr CAS | PBT / vPvB                                                  |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 2-cyjanoakrylan etylu<br>7085-85-0 | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| Hydrochinon<br>123-31-9            | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| bezwodnik ftalowy<br>85-44-9       | nie spełnia kryteriów PBT oraz vPvB według załącznika XIII. |
| bezwodnik maleinowy<br>108-31-6    | 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.

Utwardzony klej jest nierozpuszczalny w wodzie i nietoksyczny i może być utylizowany metodą spalania w warunkach kontrolowanych i w specjalnie do tego wyodrębnionym miejscu.

W porównaniu do wyrobów, w których jest stosowany, udział produktu w odpadach jest nieistotny.

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 | 3334                             |

### 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 | Aviation regulated liquid, n.o.s. (Cyanoacrylate ester) |

### 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 | 9                                |

### 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 | III                              |

### 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 | Opakowania zawierające mniej niż 500 ml nie podlegają regulacjom dotyczącym IATA, mogą być przewożone bez stosowania przepisów transportowych. |

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

nie dotyczy

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

|                                                                                                                                |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (ODS):       | Nie dotyczy |
| Procedura zgody po uprzednim poinformowaniu - procedura PIC (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 649/2012): | Nie dotyczy |
| Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne TZO (POPs) (Rozporządzenie (UE) 2019/1021):                                                 | Nie dotyczy |
| Zawartość LZO (EU)                                                                                                             | < 3 %       |

### Regulacje krajowe/Informacje (Polska):

#### Uwagi

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

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

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

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

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

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

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

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

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego była dokonana.

## SEKCJA 16: Inne informacje

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

- H302 Działa szkodliwie po połyknięciu.
- 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.
- H334 Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
- H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- H341 Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
- H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.
- H372 Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
- H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
- H410 Działa bardzo 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 zacienionym polu.**

### Załącznik- Scenariusze narażenia:

Scenariusze narażenia dla 2-etylocyanoakrylanu można ściągnąć ze strony:  
<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection>