

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

### 1.1 Identyfikator produktu

**Klej do śrub, bardzo wytrzymały**  
**Nr. art.: 289653050**

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

#### 1.2.1 Istotne zastosowania

Środek uszczelniający

#### 1.2.2 Zastosowania odradzane

Nie są znane.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Firma** Normfest Polska Sp. z o.o.  
Ul. Wichrowa 4  
60-449 Poznań / POLSKA  
Telefon +48 61 8 439 140  
Fax +48 61-8 439 142  
Strona internetowa [www.normfest.pl](http://www.normfest.pl)  
E-mail [info@normfest.pl](mailto:info@normfest.pl)

#### Dział udzielający informacji

**Informacje techniczne** [info@normfest.pl](mailto:info@normfest.pl)  
**Karta Charakterystyki** [sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

**organ doradczy** 112 / 998 (straż pożarna)

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny [ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008]

Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2: H315 Działa drażniąco na skórę.  
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2: H319 Działa drażniąco na oczy.  
Działanie uczulające na drogi skórę, kategoria 1: H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe, kategoria 3: H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 4: H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

## 2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze

UWAGA

Zawiera:

Metakrylan 2-hydroksyetylu  
Dimetakrylan glikolu trójetylen  
a-Hydroperoksykumen  
1-Acetylo-2-fenylohydrazyna

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H315 Działa drażniąco na skórę.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu  
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.  
P280 Stosować rękawice ochronne / ochronę oczu / ochronę twarzy.  
P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady / zgłosić się pod opiekę lekarza.  
P405 Przechowywać pod zamknięciem.  
P501 Zawartość / pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych kontenerów przeznaczonych do selektywnej zbiórki odpadów opróżnianych przez uprawnioną firmę.

UFI:

EMDA-PWSQ-A10K-UAVN

## 2.3 Inne zagrożenia

Zagrożenia dla środowiska

Nie zawiera substancji PBT wzgl. vPvB.

Inne zagrożenia

Przy obecnym stanie nauki nie stwierdzono dalszych niebezpieczeństw.

## SEKCJA 3: Skład / Informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

nie dotyczy

### 3.2 Mieszanki

Produkt ten jest mieszaniną.

| Objętość [%] | Skład  |
|--------------|--|
| 30 - 45      | Etoksylogowany Bisfenol A z dimetakrylanem   |
|              | CAS: 41637-38-1, EINECS/ELINCS: Polymer, Reg-No.: 01-2119980659-17   |
|              | GHS/CLP: Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 4: H413   |
| 30 - 45      | Metakrylan 2-hydroksyetylu   |
|              | CAS: 868-77-9, EINECS/ELINCS: 212-782-2, EU-INDEX: 607-124-00-X, Reg-No.: 01-2119490169-29   |
|              | GHS/CLP: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2: H319 - Działanie uczulające na drogi skóry, kategoria 1: H317 - Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2: H315  |
| 1 - <7,5     | Dimetakrylan glikolu trójetylen  |
|              | CAS: 109-16-0, EINECS/ELINCS: 203-652-6, Reg-No.: 01-2119969287-21   |
|              | GHS/CLP: Działanie uczulające na drogi skóry, kategoria 1: H317  |
| <2,5         | a-Hydroperoksykumen  |
|              | CAS: 80-15-9, EINECS/ELINCS: 201-254-7, EU-INDEX: 617-002-00-8   |
|              | GHS/CLP: Nadtlenki organiczne, typy E: H242 - Toksyczność ostra, kategoria 3: H331 - Toksyczność ostra, kategoria 4: H302 H312 - Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie wielokrotne, kategoria 2: H373 - Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1B: H314 - Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 2: H411, M_acute = 1           |
| 0,1- <1      | 1-Acetylo-2-fenylodrazyna  |
|              | CAS: 114-83-0, EINECS/ELINCS: 204-055-3  |
|              | GHS/CLP: Toksyczność ostra, kategoria 3: H301 - Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2: H315 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2: H319 - Działanie uczulające na drogi skóry, kategoria 1: H317 - Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe, kategoria 3: H335   |
| 0,01 - <0,05 | 1,4-Dihydroksybenzen   |
|              | CAS: 123-31-9, EINECS/ELINCS: 204-617-8, EU-INDEX: 604-005-00-4  |
|              | GHS/CLP: Działanie rakotwórcze, kategoria 2: H351 - Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, kategoria 2: H341 - Toksyczność ostra, kategoria 4: H302 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1: H318 - Działanie uczulające na drogi skóry, kategoria 1: H317 - Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1: H400, M_acute = 10 |

#### Komentarz do części składowych

Lista SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): nie zawiera lub zawiera poniżej 0,1% wyszczególnionych substancji.  
Pełne brzmienie zwrotów H: zob. SEKCJA 16.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

|  |  |
|--|--|
| <b>Informacje ogólne</b>                       | Usunąć zanieczyszczoną lub nasiąkniętą odzież.   |
| <b>Po przedostaniu się do dróg oddechowych</b> | Zapewnić dopływ świeżego powietrza.  |
| <b>Kontakt ze skórą</b>                        | W przypadku kontaktu ze skórą, natychmiast przemyć obficie wodą.<br>W przypadku, gdy podrażnienie skóry nie ustępuje należy skonsultować się z lekarzem.   |
| <b>Kontakt z oczami</b>                        | Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.<br>W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. |
| <b>Po połknięciu</b>                           | Wezwać pomoc lekarską.<br>Nie wywoływać wymiotów.<br>Przepłukać usta wodą i podać dużą ilość wody do picia.  |

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

Działanie drażniące  
Reakcje alergiczne

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

Leczenie objawowe.

Kartę charakterystyki substancji przekazać lekarzowi.

#### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

##### 5.1 Środki gaśnicze

**Odpowiednie środki gaśnicze** piana, proszek gaśniczy, rozproszony prąd wody, dwutlenek węgla

**Niedozwolone środki gaśnicze** Zwarty strumień wody.

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

Tlenki azotu (NOx).

Ryzyko powstania toksycznych produktów rozkładu termicznego.

tlenek węgla (CO)

##### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nosić półmaski chroniące układ oddechowy.

Należy nosić odzież ochronną.

Zbierać oddzielnie zanieczyszczoną wodę użytą do gaszenia pożaru, nie może być wylana do ścieków.

Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda używana do gaszenia ognia, muszą być usunięte zgodnie z przepisami.

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

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

Zapewnić właściwą wentylację.

Używać osobistego wyposażenia ochronnego.

##### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się na wolnej przestrzeni (np. przez zastosowanie obudowy lub bariery olejowej).

Nie wypuszczać do ścieków/wód powierzchniowych/gruntowych.

##### 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Zbierać mechanicznie.

Zebrany materiał zutylizować zgodnie z przepisami.

##### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz SEKCJA 8+13

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

##### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Używać tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Pojemniki otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie.

Nie przechowywać w pobliżu źródeł ognia - nie palić tytoniu.

Zanieczyszczoną odzież ochronną nie wносить poza miejsce pracy.

Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.

Myć ręce przed przerwami w pracy i po zakończeniu pracy.

Stosować krem ochronny dla skóry.

Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

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

Przechowywać tylko w oryginalnym opakowaniu.

Nie przechowywać razem z utleniaczami.

Nie przechowywać razem z kwasami.

Przechowywać pojemnik w dobrze wentylowanym miejscu.

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Przechowywać w suchym miejscu.

Polecona temperatura magazynowania: <25 °C.

Chronić przed słońcem.

## 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz sekcja 1.2

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1 Parametry dotyczące kontroli**

**Składniki o wartościach granicznych,  
nad którymi konieczny jest dozór w  
miejscu pracy (PL)**

|   |
|---|
| Skład   |
| 1,4-Dihydroksybenzen  |
| CAS: 123-31-9, EINECS/ELINCS: 204-617-8, EU-INDEX: 604-005-00-4       |
| NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie): 1 mg/m <sup>3</sup>            |
| najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh): 2 mg/m <sup>3</sup> |

**DNEL**

|   |
|---|
| Skład   |
| Metakrylan 2-hydroksyetylu, CAS: 868-77-9   |
| Przemysłowy, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie miejscowe: 1,3 mg/kg bw.                           |
| Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 4,9 mg/m <sup>3</sup> .         |
| Przemysłowy, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 1,3 mg/kg bw.                     |
| Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie miejscowe: 4,9 mg/m <sup>3</sup> .               |
| Odbiorca, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 4,9 mg/m <sup>3</sup> .            |
| Odbiorca, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie miejscowe: 4,9 mg/m <sup>3</sup> .                  |
| Odbiorca, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie miejscowe: 1,3 mg/kg bw.                              |
| Odbiorca, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 1,3 mg/kg bw.                        |
| Etoksylogowany Bisfenol A z dimetakrylanem, CAS: 41637-38-1   |
| Przemysłowy, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 2 mg/kg bw/d (AF=300).            |
| Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 3.52 mg/m <sup>3</sup> (AF=75). |
| Odbiorca, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 1 mg/kg bw/d (AF=600).               |
| Odbiorca, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 0.87 mg/m <sup>3</sup> (AF=150).   |
| Odbiorca, ustne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 0.5 mg/kg bw/d (AF=600).              |
| Dimetakrylan glikolu trójetylen, CAS: 109-16-0  |
| Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 48.5 mg/m <sup>3</sup> (AF=18). |
| Przemysłowy, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 13.9 mg/kg bw/d (AF=72).          |
| Odbiorca, ustne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 8.33 mg/kg bw/d (AF=120).             |
| Odbiorca, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 8.33 mg/kg bw/d (AF=120).            |
| Odbiorca, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 14.5 mg/m <sup>3</sup> (AF=69).    |

**PNEC**

|   |
|---|
| Skład   |
| Metakrylan 2-hydroksyetylu, CAS: 868-77-9                   |
| Osad (słodkowodnych), 3,79 mg/kg dw.                        |
| STP (oczyszczalnia ścieków), 10 mg/l.                       |
| gleba, 0,476 mg/kg dw.                                      |
| słodkowodnych, 0,482 mg/l.                                  |
| Etoksylogowany Bisfenol A z dimetakrylanem, CAS: 41637-38-1 |
| Brak dostępnych poziomów PNEC.,                             |
| Dimetakrylan glikolu trójetylen, CAS: 109-16-0              |
| gleba, 0.027 mg/kg dw.                                      |
| Osad (woda morska), 0.018 mg/kg dw.                         |
| Osad (słodkowodnych), 0.185 mg/kg dw.                       |
| STP (oczyszczalnia ścieków), 1.7 mg/L (AF=10).              |
| Woda (morska), 0.002 mg/L (AF=10 000).                      |

|                                      |
|--------------------------------------|
| słodkowodnych, 0.016 mg/L (AF=1000). |
|--------------------------------------|

## 8.2 Kontrola narażenia

|   |   |
|---|---|
| <b>Dodatkowe wskazówki dotyczące planowania urządzeń technicznych</b>       | Zapewnić wystarczającą wentylację nawiewną i wyciągową na stanowisku pracy.   |
| <b>Ochrona oczu</b>   | Okulary ochronne. (EN 166:2001)   |
| <b>Ochrona rąk</b>  | Podane informacje są zaleceniami. W celu uzyskania dalszych danych prosimy o kontakt z producentem rękawiczek.<br>Pełny kontakt:<br>>0,4 mm Kauczuk butylowy, >480 min (EN 374-1/-2/-3).<br>Kontakt przy rozprysku:<br>>0,4 mm kauczuk nitylowy, >120 min (EN 374-1/-2/-3). |
| <b>Ochrona skóry</b>  | lekka odzież ochronna   |
| <b>Inne</b>   | Unikać kontaktu z oczami i skórą.<br>Należy właściwie dobrać odzież ochronną do miejsca pracy, zależnie od stężenia i ilości substancji niebezpiecznych. Odporność odzieży ochronnej na chemikalia powinna być stwierdzona przez odpowiedniego dostawcę.                    |
| <b>Ochrona dróg oddechowych</b>   | W przypadku przekroczenia limitów ekspozycji na stanowisku pracy lub niedostatecznej wentylacji: należy nosić odpowiedni sprzęt ochrony dróg oddechowych.<br>Przy krótkotrwałym narażeniu: sprzęt filtrujący z filtrem typu A. (DIN EN 14387)                               |
| <b>Zagrożenia termiczne</b>   | nie dotyczy   |
| <b>Ograniczenie i kontrola przedostawania się do środowiska naturalnego</b> | Patrz SEKCJA 6+7.   |

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|  |                              |
|--|------------------------------|
| <b>Wygląd:</b>   | w postaci pasty              |
| <b>Stan skupienia</b>  |                              |
| <b>Kolor</b>   | zielony                      |
| <b>Zapach</b>  | charakterystyczny            |
| <b>Próg zapachu</b>  | nieoznaczony                 |
| <b>pH</b>  | nie dotyczy                  |
| <b>pH [1%]</b>   | nie dotyczy                  |
| <b>Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia [°C]</b> | nieoznaczony<br>nieoznaczony |
| <b>Temperatura zapłonu [°C]</b>  | >100                         |
| <b>Palność (ciała stałego, gazu) [°C]</b>                              | nieoznaczony                 |
| <b>Dolna granica palności lub dolna granica wybuchowości</b>           | nie dotyczy                  |
| <b>Górna granica palności lub górna granica wybuchowości</b>           | nie dotyczy                  |
| <b>Właściwości utleniające</b>   | brak                         |
| <b>Prężność par [kPa]</b>  | nieoznaczony                 |
| <b>Gęstość względna [g/ml]</b>   | ca. 1,1                      |
| <b>Gęstość nasypowa [kg/m³]</b>  | nie dotyczy                  |
| <b>Rozpuszczalność w wodzie</b>  | częściowo rozpuszczalny      |
| <b>Współczynnik podziału [n-oktanol/woda]</b>                          | nieoznaczony                 |
| <b>Lepkość</b>   | 400 - 700 mPas (25°C)        |
| <b>Gęstość par</b>   | nieoznaczony                 |
| <b>Szybkość parowania</b>  | nieoznaczony                 |
| <b>Temperatura topnienia/krzepnięcia [°C]</b>                          | nieoznaczony                 |
| <b>Temperatura samozapłonu [°C]</b>                                    | nieoznaczony                 |
| <b>Temperatura rozkładu [°C]</b>                                       | nieoznaczony                 |

## 9.2 Inne informacje

Odporność na temperaturę: -55 - 150 °C

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Patrz SEKCJA 10.3.

### 10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach otoczenia (temperatura pokojowa) stabilny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Reaguje z mocnymi kwasami i z silnymi czynnikami utleniającymi.  
Ryzyko polimeryzacji w wysokiej temperaturze.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Patrz SEKCJA 7.2.  
Mocne ogrzewanie.

### 10.5 Materiały niezgodne

Różne metale.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Gazy drażniące/pary.



**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych****Toksyczność ostra**

|   |
|---|
| Produkt   |
| ATE-mix, wdychowe (para), >20 mg/L.                         |
| ATE-mix, ustne, >2000 mg/kg bw.                             |
| ATE-mix, skórne, >2000 mg/kg bw.                            |
| Skład   |
| 1,4-Dihydroksybenzen, CAS: 123-31-9                         |
| LD50, skórne, Królik: 2000 mg/kg.                           |
| LD50, ustne, Szczur: 375 mg/kg.                             |
| a-Hydroperoksykumen, CAS: 80-15-9                           |
| LD50, ustne, Szczur: 382 mg/kg IUCLID.                      |
| LC50, wdychowe, Szczur: 220 ppm 4h IUCLID.                  |
| 1-Acetylo-2-fenylhydrazyna, CAS: 114-83-0                   |
| LD50, ustne, Mysz: 270 mg/kg bw (Lit.).                     |
| Metakrylan 2-hydroksyetylu, CAS: 868-77-9                   |
| LD50, skórne, Królik: > 5000 mg/kg.                         |
| LD50, ustne, Szczur: > 5000 mg/kg.                          |
| Etoksylogowany Bisfenol A z dimetakrylanem, CAS: 41637-38-1 |
| LD50, skórne, Szczur: > 2000 mg/kg bw.                      |
| LD50, ustne, Szczur: > 2000 mg/kg bw.                       |
| Dimetakrylan glikolu trójetylen, CAS: 109-16-0              |
| LD50, ustne, Szczur: 2000 - 5000 mg/kg bw.                  |
| LD50, skórne, Mysz: > 2000 mg/kg bw.                        |

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy** Produkt drażniący

**Działanie żrące/drażniące na skórę** Produkt drażniący

**Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę** Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe** Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane** Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Mutagenność** Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Toksyczność w odniesieniu do reprodukcji** Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Rakotwórczość** Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją** Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

**Uwagi ogólne**

Dane toksykologiczne nie są dostępne dla kompletnego produktu.  
Wymienione dane toksykologiczne składników są przeznaczone dla pracowników medycznych i lekarzy, ekspertów w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na stanowisku pracy oraz toksykologów.

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne****12.1 Toksyczność**

|  |
|--|
| Skład  |
| 1,4-Dihydroksybenzen, CAS: 123-31-9                          |
| LC50, (96h), ryba: 638 µg/L.                                 |
| EC50, (48h), Invertebrates: 61 - 134 µg/L.                   |
| EC50, (72h), Algae: 33 - 330 µg/L.                           |
| a-Hydroperoksykumen, CAS: 80-15-9                            |
| LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss: 3,9 mg/l.                  |
| EC50, (24h), Daphnia magna: 7 mg/l.                          |
| Metakrylan 2-hydroksyetylu, CAS: 868-77-9                    |
| LC50, (96h), Oryzias latipes: > 100 mg/l (OECD 203).         |
| EC50, (72h), Selenastrum capricornutum: 836 mg/l (OECD 201). |
| EC50, (48h), Daphnia magna: 380 mg/l (OECD 202).             |
| NOEC, (21d), Daphnia magna: 24,1 mg/l (OECD 202).            |
| NOEC, (72h), Selenastrum capricornutum: 400 mg/l (OECD 201). |
| Etoksylogowany Bisfenol A z dimetakrylanem, CAS: 41637-38-1  |
| Log Kow: 5.30 - 5.62.  |
| EL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: > 100 mg/L.    |
| EL50, (48h), Daphnia magna: > 100 mg/L.                      |
| LL50, (96h), Brachidanio rerio: > 100 mg/L.                  |
| BCF, Log Koc. 3.69 - 3.88 (20°C).                            |
| Dimetakrylan glikolu trójetylen, CAS: 109-16-0               |
| LC50, (96h), Brachidanio rerio: 16.4 mg/L.                   |
| EC50, (21d), Daphnia magna: 51.9 mg/L.                       |
| EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: > 100 mg/L.    |

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

|   |              |
|---|--------------|
| <b>Zachowanie w różnych częściach środowiska</b>    | nieoznaczony |
| <b>Sposób zachowania się w oczyszczalni ścieków</b> | nie dotyczy  |
| <b>Biodegradacja</b>                                | nie dotyczy  |

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Brak dostępnej informacji.

**12.4 Mobilność w glebie**

Brak dostępnej informacji.

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

W oparciu o wszystkie dostępne informacje nie jest sklasyfikowana jako substancja o właściwościach PBT lub vPvB.

**12.6 Inne szkodliwe skutki działania**

Brak danych ekologicznych.

Wymienione dane toksykologiczne składników zostały udostępnione przez producentów surowców.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Resztki produktu muszą być usuwane zgodnie z dyrektywą 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz przepisami krajowymi i regionalnymi. Dla tego produktu nie można określić klucza odpadów zgodnie z europejskim katalogiem odpadów (lista odpadów), ponieważ dopiero zamierzone zastosowanie przez konsumenta pozwala na dokonanie przyporządkowania. Na terenie UE numer klucza należy ustalić w porozumieniu z regionalnym przedsiębiorstwem usuwania odpadów.

#### Produkt

Utylizować jako odpad niebezpieczny.

**Kod substancji odpadowej (zalecany)** 080409\* odpady klejów, kitów i szczeliw zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

#### Nieoczyszczone opakowania

Nieskażone opakowanie można zwrócić do obiegu.

Opakowania, których nie można oczyścić, należy usuwać do odpadów podobnie jak substancję.

**Kod substancji odpadowej (zalecany)** 150110\* opakowania zawierające pozostałości lub zanieczyszczone przez substancje niebezpieczne

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN (numer ONZ)

Transport lądowy wg ADR/RID nie dotyczy

Transport wodny śródlądowy (SDN) nie dotyczy

Transport morski wg IMDG nie dotyczy

Transport lotniczy wg IATA nie dotyczy

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Transport lądowy wg ADR/RID NIE JEST SUBSTANCJĄ NIEBEZPIECZNĄ

Transport wodny śródlądowy (SDN) NIE JEST SUBSTANCJĄ NIEBEZPIECZNĄ

Transport morski wg IMDG NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

Transport lotniczy wg IATA NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

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

Transport lądowy wg ADR/RID nie dotyczy

Transport wodny śródlądowy (SDN) nie dotyczy

Transport morski wg IMDG nie dotyczy

Transport lotniczy wg IATA nie dotyczy

#### 14.4 Grupa opakowaniowa

Transport lądowy wg ADR/RID nie dotyczy

Transport wodny śródlądowy (SDN) nie dotyczy

Transport morski wg IMDG nie dotyczy

Transport lotniczy wg IATA nie dotyczy

#### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

Transport lądowy wg ADR/RID brak

Transport wodny śródlądowy (SDN) brak

Transport morski wg IMDG brak

Transport lotniczy wg IATA brak

#### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Odpowiednie zalecenie znajduje się w punktach 6 do 8.

#### 14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

nie dotyczy

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

|   |   |
|---|---|
| <b>EEC-PRZEPISY</b>                             | 2008/98/WE (2000/532/WE); 2010/75/UE; 2004/42/WE; (WE) 648/2004; 1907/2006 (REACH); (UE) 1272/2008; 75/324/EWG ((WE) 2016/2037); (UE) 2015/830; (UE) 2016/131; (UE) 517/2014  |
| <b>TRANSPORT-PRZEPISY</b>                       | ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2020)  |
| <b>PRZEPISY NARODOWE (PL):</b>                  | <p>1. Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2018.143 t.j.);</p> <p>2. Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012r. (Dz. U. 2018.992 t.j.);</p> <p>3. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2019.542 t.j.);</p> <p>4. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005.259.2173);</p> <p>5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2010.16.87);</p> <p>6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014.1800);</p> <p>7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012.1031);</p> <p>8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011.33.166);</p> <p>9. Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2011r. 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. 2011.110.641 t.j.);</p> <p>10. Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2016/9 z dnia 5 stycznia 2016r. w sprawie wspólnego przedkładania i udostępniania danych zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady –w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), Dz. U. UE. L. 2016.3.41 z dnia 6 stycznia 2016r.;</p> <p>11. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, Dz. U. UE. L. 2008.353.1 z dnia 31 grudnia 2008r.;</p> <p>12. Rozporządzenie Komisji (WE) Nr 90/2009 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, Dz. U. UE. L. 2009.235.1 z dnia 5 września 2009r.;</p> <p>13. Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)</p> <p>14. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy 94/62/WE, Dz. U. UE. L. 2008.312.3 z dnia 22 listopada 2008r.;</p> <p>15. Dyrektywa 94/62/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych, Dz. U. UE. L. 1994.365.10 z dnia 31 grudnia 1994r.;</p> <p>16. Ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych (Dz. U. 2019.175 t.j.);</p> <p>17. Ustawa z dnia 13 września 2002 r. o produktach biobójczych (Dz. U. 2018.2231 t.j.);</p> <p>18. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 sierpnia 2016r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących ograniczenia emisji lotnych związków organicznych powstających w wyniku wykorzystania rozpuszczalników organicznych w niektórych farbach i lakierach oraz w preparatach do odnawiania pojazdów (Dz. U. 2016.1353);</p> <p>19. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 listopada 2009 r. w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych (Dz. U. 2015.06.22 t.j.);</p> <p>20. Rozporządzenie (WE) Parlamentu Europejskiego i Rady 648 /2004/WE z dnia 31 marca 2004r. w sprawie detergentów.</p> |
| - <b>Przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu</b> | Przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu młodocianych.<br>Przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu kobiet ciężarnych i karmiących.  |
| - <b>VOC (2010/75/WE)</b>                       | 0%  |

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Nie dokonano ocen bezpieczeństwa substancji dla substancji w tej mieszaninie.

## SEKCJA 16: Inne informacje

### 16.1 Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (Rozdział 3)

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
H341 Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.  
H351 Podejrzewa się, że powoduje raka.  
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H301 Działa toksycznie po połknięciu.  
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.  
H302+H312 Działa szkodliwie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.  
H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.  
H242 Ogrzanie może spowodować pożar.  
H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.  
H315 Działa drażniąco na skórę.  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H319 Działa drażniąco na oczy.

## 16.2 Skróty i akronimy:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym)

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses (Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną)

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure (Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi)

ATE = acute toxicity estimate (oszacowana toksyczność ostra)

CAS = Chemical Abstracts Service (Największa na świecie chemiczna naukowa baza danych, będąca własnością American Chemical Society (ACS))

CLP = Classification, Labelling and Packaging (Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008)

DNEL = Derived No Effect Level (poziom niepowodujący zmian)

EC50 = Median effective concentration (medianę stężenia skutecznego, 50%)

EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym)

ELINCS = European List of Notified Chemical Substances (Europejski Wykaz Notyfikowanych Substancji Chemicznych)

EL50 = Median effective loading (mediana efektywnego ładowania)

EmS = Emergency Schedules (Plany awaryjne)

GHS = Globally Harmonized System (System Globalnie Zharmonizowany)

IATA = International Air Transport Association (Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego)

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk (Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem)

IC50 = Inhibition concentration, 50% (Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego)

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods (Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych)

IUCLID = International Uniform Chemical Information Database (międzynarodowa baza danych)

LC0 = Lethal concentration, 0% (stężenie śmiertelne)

LC50 = Lethal concentration, 50% (Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych)

LD50 = Median lethal dose (Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna))

LL50 = Median lethal loading (mediana śmiertelnego obciążenia)

LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level (najniższy obserwowany poziom działania szkodliwego)

LQ = Limited Quantities (ograniczone ilości)

MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships (Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki)

NOAEL = No Observed Adverse Effect Level (poziom bez obserwowanego działania szkodliwego)

NOEC = No Observed Effect Concentration (najwyższe stężenie bez obserwowanego działania szkodliwego)

PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance (Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna)

PNEC = Predicted No-Effect Concentration (przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisko)

REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów)

STP = Sewage Treatment Plant (oczyszczalnia ścieków)

VOC = Volatile Organic Compounds (lotne związki organiczne (LZO))

vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative (Bardzo trwałe i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji)

## 16.3 Inne informacje

### Procedura klasyfikacji

Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2: H315 Działa drażniąco na skórę. (Metoda obliczeniowa)

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2: H319 Działa drażniąco na oczy. (Metoda obliczeniowa)

Działanie uczulające na drogi skórę, kategoria 1: H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry. (Metoda obliczeniowa)

Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe, kategoria 3: H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. (Metoda obliczeniowa)

Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 4: H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych. (Metoda obliczeniowa)

**Zmiana**

Sekcji 3 niszczyć: Etoksylogowany Bisfenol A z dimetakrylanem

Sekcji 2 niszczyć: Etoksylogowany Bisfenol A z dimetakrylanem

Sekcji 3 niszczyć: Metakrylan 2-hydroksyetylu

Sekcji 3 niszczyć: Dimetakrylan glikolu trójetylen

Sekcji 3 , dodano: Metakrylan 2-hydroksyetylu

Sekcji 3 , dodano: Etoksylogowany Bisfenol A z dimetakrylanem

Sekcji 3 , dodano: Dimetakrylan glikolu trójetylen

Sekcji 3 , dodano: 1,4-Dihydroksybenzen

Sekcji 2 , dodano: P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

Sekcji 2 , dodano: H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

Sekcji 2 , dodano: Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 4

Sekcji 8 niszczyć: Sprzęt ochrony układu oddechowego stosować w przypadku powstania aerozolu i mgły.

Sekcji 8 , dodano: W przypadku przekroczenia limitów ekspozycji na stanowisku pracy lub niedostatecznej wentylacji: należy nosić odpowiedni sprzęt ochrony dróg oddechowych.

Sekcji 12 , dodano: Brak danych ekologicznych.

Sekcji 12 niszczyć: Brak danych ekologicznych.

Sekcji 16 , dodano: Metoda obliczeniowa

Copyright: Chemiebüro®