



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

### 1.1 Identyfikator produktu

**VM-EA 330 Comp. A**  
**Nr. art.: 0911005330A**

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

#### 1.2.1 Istotne zastosowania

Zaprawa klejowo-szpachlowa do kotew i elementów złącznych składnik A (żywica)

#### 1.2.2 Zastosowania odradzane

Nie są znane.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Firma** RECA Polska Sp. z o.o.  
 ul. Warszawska 67  
 32-086 Węgrzce k. Krakowa / POLSKA  
 Telefon +48 / 12 / 656 30 73  
 Fax +48 / 12 / 260 30 20  
 Strona internetowa www.reca.pl  
 E-mail reca@reca.pl

#### Dział udzielający informacji

**Informacje techniczne** reca@reca.pl  
**Karta Charakterystyki** sdb@chemiebuero.de

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

**Firma** 0048/42/657 99 00, 0048/42/631 47 67 (24h)(Instytut Medycyny Pracy Zakład)

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

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

Działanie uczulające na drogi skórę, kategoria 1: H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2: H319 Działa drażniąco na oczy.

### 2.2 Elementy oznakowania

Produkt wymaga oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP).

#### Piktogramy określające rodzaj zagrożenia



#### Hasło ostrzegawcze

UWAGA

#### Zawiera:

Tetrametylendimethacrylat  
 Dimetakrylan etylenu  
 Produkt reakcji kwasu metakrylowego z propano-1,2-diolem  
 2,2'-[(4-metylofenylo) imino] bisethanol

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
 H319 Działa drażniąco na oczy.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

P261 Unikać wdychania par cieczy.  
 P280 Stosować rękawice ochronne / ochronę oczu / ochronę twarzy.  
 P333+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady / zgłosić się pod opiekę lekarza.  
 P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady / zgłosić się pod opiekę lekarza.  
 P362+P364 Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.



### 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

**Produkt typu:**

3.2 Produkt ten jest mieszaniną.

Objętość [%]	Skład
10 - <20	Tetrametylendimethacrylat CAS: 2082-81-7, EINECS/ELINCS: 218-218-1, Reg-No.: 01-2119967415-30-XXXX GHS/CLP: Działanie uczulające na drogi skórę, kategoria 1B: H317
1 - <10	winylotoluen CAS: 25013-15-4, EINECS/ELINCS: 246-562-2, Reg-No.: 01-2119622074-50-XXXX GHS/CLP: Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria 3: H226 - Toksyczność ostra, kategoria 4: H332 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2: H319 - Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2: H315 - Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria 1: H304 - Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3: H412
1 - <5	Dimetakrylan etylenu CAS: 97-90-5, EINECS/ELINCS: 202-617-2, EU-INDEX: 607-114-00-5, Reg-No.: 01-2119965172-38 GHS/CLP: Działanie toksyczne na narządy docelowe, narażenie jednorazowe, kategoria 3: H335 - Działanie uczulające na drogi skórę, kategoria 1: H317
1 - <5	Produkt reakcji kwasu metakrylowego z propano-1,2-diolem CAS: 27813-02-1, EINECS/ELINCS: 248-666-3, Reg-No.: 01-2119490226-37-XXXX GHS/CLP: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2: H319 - Działanie uczulające na drogi skórę, kategoria 1: H317
1 - <3	2,2'-[[4-metylofenylo] imino] bisethanol CAS: 3077-12-1, EINECS/ELINCS: 221-359-1, Reg-No.: 01-2120791684-40-XXXX GHS/CLP: Toksyczność ostra, kategoria 4: H302 - Działanie uczulające na drogi skórę, kategoria 1: H317 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1: H318 - Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3: H412
0,1 - <1	1,1'-(p-Toliluimino)dipropan-2-ol CAS: 38668-48-3, EINECS/ELINCS: 254-075-1, Reg-No.: 01-2119980937-17-XXXX GHS/CLP: Toksyczność ostra, kategoria 2: H300 - Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2: H319 - Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3: H412
0,1 - <1	Dwuizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanediol dwuizobutratu CAS: 6846-50-0, EINECS/ELINCS: 229-934-9, Reg-No.: 01-2119451093-47-XXXX GHS/CLP: Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 2: H361 - Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3: H412

**Komentarz do części składowych**

Kwarc zawarty w produkcie nie jest swobodnie dostępny podczas przewidzianego zastosowania.

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>	Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
<b>Po przedostaniu się do dróg oddechowych</b>	Zapewnić dopływ świeżego powietrza. W razie wystąpienia jakichkolwiek objawów należy zgłosić się do lekarza.
<b>Kontakt ze skórą</b>	W razie zetknięcia się ze skórą natychmiast zmyć mydłem i dużą ilością wody. 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. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
<b>Po połknięciu</b>	Nie wywoływać wymiotów. Przepłukać usta wodą i podać dużą ilość wody do picia. Wezwać pomoc lekarską.

##### 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.

#### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

##### 5.1 Środki gaśnicze

<b>Odpowiednie środki gaśnicze</b>	piana, proszek gaśniczy, rozproszony prąd wody, dwutlenek węgla
<b>Niedozwolone środki gaśnicze</b>	Zwarty strumień wody.

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

W przypadku pożaru mogą uwalniać się następujące produkty spalania:  
tlenek węgla (CO)

##### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać wybuchowych i/lub palnych gazów.  
Nosić półmasek chroniących układ oddechowy.

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 indywidualnego wyposażenia ochronnego.

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

Nie wypuszczać do ścieków/wód powierzchniowych/gruntowych.

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

Zbierać mechanicznie.  
Pozostałość zbierać ze środkiem pochłaniającym (np. piasek, trociny, ogólnie stosowane środki wiążące, ziemia okrzemkowa).  
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.  
Unikać kontaktu z oczami i skórą. Używać indywidualnego wyposażenia ochronnego.  
Pojemniki otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie.

Na stanowisku pracy jest zabronione jedzenie posiłków, picie, palenie papierosów oraz przyjmowanie lekarstw.

Myć ręce przed przerwami w pracy i po zakończeniu pracy.

Stosować krem ochronny dla skóry.

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

Przechowywać tylko w oryginalnym opakowaniu.

Nie dopuszczać do przedostania się do ziemi, do wód lub kanału ściekowego.

Nie przechowywać razem z żywnością i paszą dla zwierząt.

Przechowywać pojemnik w dobrze wentylowanym miejscu.

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać w suchym miejscu.

Chronić przed wilgocią z atmosfery i wodą.

Polecona temperatura magazynowania: 5-25 °C.

### 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
winytololuen
CAS: 25013-15-4, EINECS/ELINCS: 246-562-2, Reg-No.: 01-2119622074-50-XXXX
NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie): 100 mg/m <sup>3</sup>
najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (NDSCh): 300 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL**

Skład
Produkt reakcji kwasu metakrylowego z propano-1,2-diolem, CAS: 27813-02-1
Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 264.5 mg/m <sup>3</sup> .
Przemysłowy, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 4.2 mg/kg bw/day.
Odbiorca, ustne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 2.5 mg/kg bw/day.
Odbiorca, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 2.5 mg/kg bw/day.
Odbiorca, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 8.8 mg/m <sup>3</sup> .
Tetrametylendimethacrylat, CAS: 2082-81-7
Przemysłowy, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 4.2 mg/kg bw/day.
Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 14.5 mg/m <sup>3</sup> .
Odbiorca, ustne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 2.5 mg/kg bw/day.
Odbiorca, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 2.5 mg/kg bw/day.
Odbiorca, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 4.3 mg/m <sup>3</sup> .
1,1'-(p-Toliliumino)dipropan-2-ol, CAS: 38668-48-3
Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 2,47 mg/m <sup>3</sup> .
Przemysłowy, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 700 µg/kg bw/day.
Odbiorca, ustne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 250 µg/kg bw/day.
Dimetakrylan etylenu, CAS: 97-90-5
Przemysłowy, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 1,3 mg/kg bw/d.
Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 2,45 mg/m <sup>3</sup> .
Odbiorca, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 100 mg/kg bw/d.
Odbiorca, ustne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 100 mg/kg bw/d.
Odbiorca, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 1,47 mg/m <sup>3</sup> .
Dwuizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanediol dwuizobutratu, CAS: 6846-50-0
Przemysłowy, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 5 mg/kg bw/day.
Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 17,62 mg/m <sup>3</sup> .
Odbiorca, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 4,35 mg/m <sup>3</sup> .
Odbiorca, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 5 mg/kg bw/day.
Odbiorca, ustne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 5 mg/kg bw/day.
2,2' - [(4-metylofenylo) imino] bisethanol, CAS: 3077-12-1
Przemysłowy, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 470 µg/kg bw/day.
Przemysłowy, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 3,29 mg/m <sup>3</sup> .
Odbiorca, wdechowe, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 580 µg/m <sup>3</sup> .
Odbiorca, ustne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 160 µg/kg bw/day.
Odbiorca, skórne, Toksyczność przedłużona - działanie ogólnoustrojowe: 170 µg/kg bw/day.

**PNEC**

Skład
-------



Produkt reakcji kwasu metakrylowego z propano-1,2-diolem, CAS: 27813-02-1
Woda (morska), 0.904 mg/L.
STP (oczyszczalnia ścieków), 10 mg/L.
Osad (słodkowodnych), 6.28 mg/kg.
Osad (woda morska), 6.28 mg/kg.
słodkowodnych, 0.904 mg/L.
gleba, 0.727 mg/kg.
Tetrametylendimethacrylat, CAS: 2082-81-7
gleba, 0.573 mg/kg.
Osad (woda morska), 0.312 mg/kg.
Osad (słodkowodnych), 3.12 mg/kg.
STP (oczyszczalnia ścieków), 2 mg/L.
Woda (morska), 0.004 mg/L.
słodkowodnych, 0.043 mg/L.
1,1'-(p-Toliliumino)dipropan-2-ol, CAS: 38668-48-3
Woda (morska), 0,0017 mg/l.
Osad (woda morska), 16,3 µg/kg sediment dw.
Osad (słodkowodnych), 163 µg/kg sediment dw.
gleba, 22,6 µg/kg soil dw.
STP (oczyszczalnia ścieków), 199,5 mg/l.
słodkowodnych, 0,017 mg/l.
Dimetakrylan etylenu, CAS: 97-90-5
gleba, 239 µg/kg dw.
Osad (woda morska), 0,16 mg/kg dw.
Osad (słodkowodnych), 1,6 mg/kg dw.
STP (oczyszczalnia ścieków), 57 mg/l.
Woda (morska), 13,9 µg/l.
słodkowodnych, 139 µg/l.
Dwuizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanediol dwuizobutratu, CAS: 6846-50-0
Osad (woda morska), 529 µg/kg sediment dw.
słodkowodnych, 0,014 mg/l.
Woda (morska), 0,0014 mg/l.
STP (oczyszczalnia ścieków), 3 mg/l.
Osad (słodkowodnych), 5,29 mg/kg sediment dw.
2,2' - [(4-metylofenylo) imino] bisethanol, CAS: 3077-12-1
STP (oczyszczalnia ścieków), 10 mg/L.
Osad (słodkowodnych), 121,4 µg/kg sediment dw.
słodkowodnych, 26,4 µg/L.
Woda (morska), 2,64 µg/L.
gleba, 8,8 µg/kg soil dw.
Osad (woda morska), 12,1 µg/kg sediment dw.



## 8.2 Kontrola narażenia

<b>Dodatkowe wskazówki dotyczące planowania urządzeń technicznych</b>	Zapewnić wystarczającą wentylację nawiewną i wyciągową na stanowisku pracy. Metody pomiaru stosowane przy wykonywaniu pomiarów na stanowisku pracy muszą spełniać wymagania wydajnościowe normy DIN EN 482. Zalecenia podane są przykładowo w wykazie substancji niebezpiecznych niemieckiego Instytutu Bezpieczeństwa i Higieny Pracy (IFA).
<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. >0,2 mm kauczuk nitylowy, >120 min (EN 374-1/-2/-3).
<b>Ochrona skóry</b>	Odzież ochronna (EN 340)
<b>Inne</b>	Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie wdychać gazów/mgieł/aerozoli. 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. Przy krótkotrwałym narażeniu, sprzęt filtrujący z filtrem typu A-P2. (DIN EN 14387)
<b>Zagrożenia termiczne</b>	nie dotyczy
<b>Ograniczenie i kontrola przedostawania się do środowiska naturalnego</b>	Chroń środowisko przez zastosowanie odpowiednich środków zapobiegawczych aby przeciwdziałać lub ograniczyć emisje.

## 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>	jasnobeżowy
<b>Zapach</b>	charakterystyczny
<b>Próg zapachu</b>	Brak dostępnej informacji.
<b>pH</b>	nie dotyczy
<b>pH [1%]</b>	nie dotyczy
<b>Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia [°C]</b>	Brak dostępnej informacji.
<b>Temperatura zapłonu [°C]</b>	>65
<b>Palność (ciała stałego, gazu) [°C]</b>	nie dotyczy
<b>Dolna granica palności lub dolna granica wybuchowości</b>	nieoznaczony
<b>Górna granica palności lub górna granica wybuchowości</b>	nieoznaczony
<b>Właściwości utleniające</b>	Brak.
<b>Prężność par [kPa]</b>	Brak dostępnej informacji.
<b>Gęstość względna [g/ml]</b>	1,72
<b>Gęstość nasypowa [kg/m³]</b>	nie dotyczy
<b>Rozpuszczalność w wodzie</b>	nierozpuszczalny
<b>Współczynnik podziału [n-oktanol/woda]</b>	Brak dostępnej informacji.
<b>Lepkość</b>	Brak dostępnej informacji.
<b>Gęstość par</b>	Brak dostępnej informacji.
<b>Szybkość parowania</b>	Brak dostępnej informacji.
<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia [°C]</b>	Brak dostępnej informacji.
<b>Temperatura samozapłonu [°C]</b>	nie jest samozapalny
<b>Temperatura rozkładu [°C]</b>	Brak dostępnej informacji.



## 9.2 Inne informacje

Brak dostępnej informacji.

## 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 czynnikami utleniającymi.

Reaguje z kwasami.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Patrz SEKCJA 7.2.

### 10.5 Materiały niezgodne

Uleniające silne czynniki.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nieznane są niebezpieczne produkty rozkładu.



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

Produkt
ATE-mix, ustne, > 2000 mg/kg.
ATE-mix, skórne, > 2000 mg/kg.
ATE-mix, wdychowe (para), > 20 mg/l.
Skład
wynilotoluen, CAS: 25013-15-4
LD50, ustne, Szczur: 4000 mg/kg (IUCLID).
LC50, wdychowe, Szczur: 2500 ppm/8h (IUCLID).
LC50, wdychowe, Mysz: 3,02 mg/l/4h (IUCLID).
Produkt reakcji kwasu metakrylowego z propano-1,2-diolem, CAS: 27813-02-1
LD50, ustne, Szczur: 11200 mg/kg.
LD50, skórne, Królik: > 5000 mg/kg.
Tetrametylendimethacrylat, CAS: 2082-81-7
LD50, ustne, Szczur: > 5000 mg/kg OECD 401.
LD50, skórne, Królik: > 3000 mg/kg.
1,1'-(p-Toliluimino)dipropan-2-ol, CAS: 38668-48-3
LD50, skórne, Szczur: >2000 mg/kg.
LD50, ustne, Szczur: 25 - 200 mg/kg.
Dimetakrylan etylenu, CAS: 97-90-5
LD50, ustne, Szczur: 8300 mL/kg bw.
LD50, skórne, Szczur: > 2000 mg/kg bw.
Dwuzomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanediol dwuizobutratu, CAS: 6846-50-0
LD50, ustne, Szczur: > 3200 mg/kg.
LD50, skórne, Królik: 18900 mg/kg.
LC50, wdychowe, Szczur: 5,3 mg/l/6h.
2,2' - [(4-metylofenylo) imino] bisethanol, CAS: 3077-12-1
LD50, skórne, Szczur: >2000 mg/kg bw.
LD50, ustne, Szczur: 959 mg/kg bw.

<b>Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy</b>	Produkt drażniący Metoda obliczeniowa
<b>Działanie żrące/drażniące na skórę</b>	Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Metoda obliczeniowa
<b>Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę</b>	Może powodować reakcję alergiczną skóry. Metoda obliczeniowa
<b>Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe</b>	Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<b>Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane</b>	Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<b>Mutagenność</b>	Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<b>Toksyczność w odniesieniu do reprodukcji</b>	Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<b>Rakotwórczość</b>	Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<b>Zagrożenie spowodowane aspiracją</b>	Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
<b>Uwagi ogólne</b>	

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. Wymienione dane toksykologiczne składników zostały udostępnione przez producentów surowców.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Produkt
Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.:
Skład
wynilotoluen, CAS: 25013-15-4
LC50, (96h), Pimephales promelas: 23,4 mg/l (IUCLID).
Produkt reakcji kwasu metakrylowego z propano-1,2-diolem, CAS: 27813-02-1
LC50, (48h), Leuciscus idus: 493 mg/l (DIN 38412).
EC50, (48h), Daphnia magna: 380 mg/l (OECD 202).
EC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata: 97,2 mg/l (OECD 201).
Tetrametylendimethacrylat, CAS: 2082-81-7
LC50, (48h), Leuciscus idus: 32,5 mg/l DIN 38412.
EC10, (16h), Pseudomonas putida: > 1000 mg/l.
1,1'-(p-Toliluimino)dipropan-2-ol, CAS: 38668-48-3
LC50, (96h), ryba: 17 mg/l.
EC50, (72h), Algae: 245 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 28,8 mg/l.
Dimetakrylan etylenu, CAS: 97-90-5
LC50, (96h), Danio rerio: 15,95 mg/l (OECD 203).
EC50, (48h), Daphnia magna: 44,9 mg/l.
EC50, (72h), Algae: 17,3 mg/l.
Dwuizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanediol dwuizobutratu, CAS: 6846-50-0
LC50, (96h), Pimephales promelas: 1,55 mg/l.
EC50, (48h), Daphnia magna: 1,46 mg/l.
EC50, (72h), Algae: 7,49 mg/L.
2,2' - [(4-metylofenylo) imino] bisethanol, CAS: 3077-12-1
LC50, (96h), ryba: 100 mg/L.
EC50, (48h), Invertebrates: 26.4 mg/L.
EC50, (72h), Algae: 100 mg/L.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Zachowanie w różnych częściach środowiska	Brak dostępnej informacji.
Sposób zachowania się w oczyszczalni ścieków	Brak dostępnej informacji.
Biodegradacja	Brak dostępnej informacji.

### 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

Nie wypuszczać nie skontrolowanych produktów do środowiska.

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

Zastosować się do informacji producenta o możliwości ponownego stosowania.

**Kod substancji odpadowej (zalecany)** 080409\* odpady klejów, kitów i szczieliw 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  
150102 opakowania z tworzyw sztucznych

## 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>	1991/689 (2001/118); 2010/75; 2004/42; 648/2004; 1907/2006 (REACH); 1272/2008; 75/324/EWG (2016/2037/WE); (UE) 2015/830; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014
<b>TRANSPORT-PRZEPISY</b>	ADR (2019); IMDG-Code (2019, 39. Amdt.); IATA-DGR (2019)
<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 i 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) Nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 parlamentu europejskiego i rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), Dz. U. UE. L. 2010.133.1 z dnia 31 maja 2010r.;</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>
- Przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu	Przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu kobiet ciężarnych i karmiących. Przestrzegać ograniczeń w zatrudnianiu młodocianych.
- VOC (2010/75/WE)	2,8%

#### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

nie dotyczy



## SEKCJA 16: Inne informacje

### 16.1 Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (Rozdział 03)

H361 Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.  
H300 Połknięcie grozi śmiercią.  
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.  
H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  
H315 Działa drażniąco na skórę.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
H226 Łatwopalna ciecz i pary.  
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.



## 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)

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))

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

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 wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji)

## 16.3 Inne informacje

### Procedura klasyfikacji

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

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



**Zmiana**

Sekcji 3 niszczyć: Dimetakrylan etylenu  
Sekcji 3 niszczyć: 2,2'-[(4-methylphenyl)imino]bisethanol  
Sekcji 3 niszczyć: 1,4-naphthoquinone  
Sekcji 3 , dodano: Dimetakrylan etylenu  
Sekcji 3 , dodano: 2,2'-[(4-metylofenylo) imino] bisethanol  
Sekcji 3 , dodano: 1,1'-(p-Toliluimino)dipropan-2-ol  
Sekcji 3 , dodano: Dwuizomaślan 2,2,4-trimetylo-1,3-pentanediol dwuizobutratu  
Sekcji 2 , dodano: 2,2'-[(4-metylofenylo) imino] bisethanol  
Sekcji 3 niszczyć: 1,1'-(p-Toliluimino)dipropan-2-ol  
Sekcji 2 niszczyć: H315 Działa drażniąco na skórę.  
Sekcji 2 niszczyć: Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2  
Sekcji 2 niszczyć: Niebezpieczne dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3  
Sekcji 2 niszczyć: H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
Sekcji 2 niszczyć: P273 Unikać uwolnienia do środowiska.  
Sekcji 4 , dodano: Nie wywoływać wymiotów.  
Sekcji 8 niszczyć: Jeżeli wentylacja jest niedostateczna, stosować aparaty zabezpieczające układ oddechowy.  
Sekcji 8 , dodano: W przypadku przekroczenia limitów ekspozycji na stanowisku pracy lub niedostatecznej wentylacji: należy nosić odpowiedni sprzęt ochrony dróg oddechowych.  
Sekcji 8 niszczyć: kauczuk nitrylowy, >120 min (EN 374-1/-2/-3).  
Sekcji 11 niszczyć: Produkt drażniący  
Sekcji 11 , dodano: Na podstawie dostępnych informacji, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.  
Sekcji 16 niszczyć:  
Sekcji 16 niszczyć: Metoda obliczeniowa  
Sekcji 16 niszczyć: Metoda obliczeniowa  
Sekcji 16 niszczyć: Metoda obliczeniowa

Copyright: Chemiebüro®