



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

1 z 18

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DZYE\_B-1208/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

## Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Utwardzacz składnik B

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

|                          |                                                                                                                                                                                |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa handlowa:          | <b>Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Utwardzacz składnik B</b>                                                                                                        |
| Inne nazwy:              | nie dotyczy                                                                                                                                                                    |
| Zawiera:                 | Izoforonodiamina<br>4,4'-izopropylidenodifenol, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem, produkty reakcji z 3-aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloaminą |
| Numer UFI:               | DTDO-COKV-R00F-DRJK                                                                                                                                                            |
| Numer CAS:               | nie dotyczy                                                                                                                                                                    |
| Numer WE:                | nie dotyczy                                                                                                                                                                    |
| Numer indeksowy:         | nie dotyczy                                                                                                                                                                    |
| Numer rejestracyjny:     | nie dotyczy                                                                                                                                                                    |
| Data sporządzenia karty: | 2019-12-13                                                                                                                                                                     |
| Data aktualizacji:       | 2021-09-17                                                                                                                                                                     |
| Wersja:                  | 1.1                                                                                                                                                                            |

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

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zastosowania zidentyfikowane: | Do zastosowań inżynierskich, rzemieślniczych oraz artystycznych. Wykorzystywana jest do wytwarzania powłok bezrozpuszczalnikowych, laminatów (również z dodatkiem włókna szklanego lub piasku), przedmiotów dekoracyjnych, prac artystycznych, sporządzania kitów i szpachlówek antykorozyjnych, impregnacji, wzmacniania i zabezpieczania betonu przed pyleniem. |
| Zastosowania odradzane:       | Wszystkie inne niż wymienione powyżej, spożycie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dostawca:                                                    | Dragon Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.<br>ul. Rtm. Witolda Pileckiego 5, 32-050 Skawina<br>☎ +48 12 625 75 00; +48 12 623 80 80<br>fax: +48 12 637 79 30<br>www.dragon.com.pl e-mail: info@dragon.com.pl |
| Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: | technologia4@dragon.com.pl                                                                                                                                                                                                     |

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

|                 |                                                                  |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|
| Numer telefonu: | • ☎ 112 (🕒 24h/7)<br>• ☎ +48 12 625 75 00 (🕒 8:00 - 16:00 📧 5/7) |
|-----------------|------------------------------------------------------------------|

### 2. SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

2 z 18

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DZYE\_B-1208/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

## Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Utwardzacz składnik B

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### 2.1.1 Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Zagrożenia wynikające z  
właściwości  
fizykochemicznych:

Nie jest klasyfikowany.

Zagrożenia dla  
człowieka:

Acute Tox. 4 Toksyczność ostra, kategoria 4  
H302 – Działa szkodliwie po połknięciu.  
Skin Corr. 1B Działanie żrące na skórę, kategoria 1B  
H314- Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
Skin Sens. 1 Działanie uczulające na skórę, kategoria 1  
H317- Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Zagrożenia dla  
środowiska:

Aquatic Chronic 3 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 3  
H412- Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Piktogram:



GHS05

GHS07

Hasło ostrzegawcze:

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zwroty wskazujące  
rodzaj zagrożenia:

H302 Działa szkodliwie po połknięciu.  
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Uzupełniające elementy  
etykiety:

Nie dotyczy.

Zwroty określające  
warunki bezpiecznego  
stosowania:

P102 Chronić przed dziećmi.  
P280 Stosować rękawice ochronne.  
P264 Dokładnie umyć ręce po użyciu.  
P302+P352 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.  
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.  
P501 Zawartość/pojemnik usuwać do firmy posiadającej odpowiednie uprawnienia zgodnie z krajowymi przepisami.

### 2.3. Inne zagrożenia

Żadna z substancji wchodzących w skład mieszaniny nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006.  
Może tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.  
Żadna z substancji wymienionych w niniejszej karcie charakterystyki bezpieczeństwa nie



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

3 z 18

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DZYE\_B-1208/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

## Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Utwardzacz składnik B

została umieszczona w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego, ani żadna z substancji w tej mieszaninie nie jest substancją zidentyfikowaną jako substancja powodująca zaburzenia endokrynologiczne zgodnie z ustalonymi kryteriami w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

### 3. SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.1. Substancje

To jest mieszanina- nie dotyczy. Patrz szczegóły w punkcie 3.2.

#### 3.2. Mieszaniny

| Nazwa substancji:                                      | Numer indeksowy:                                                                                                                                                                                                                                                                       | Numer CAS: | Numer WE: | Numer rejestracyjny:  | Stężenie [% w/w]: |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------------------|-------------------|
| <u>Alkohol benzylowy</u>                               | 603-057-00-5                                                                                                                                                                                                                                                                           | 100-51-6   | 202-859-9 | 01-2119492630-38-XXXX | 35-45             |
| Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych: | Nie jest klasyfikowany.                                                                                                                                                                                                                                                                |            |           |                       |                   |
| Zagrożenia dla człowieka:                              | Acute Tox. 4 Toksyczność ostra, kategoria 4<br>H302 – Działa szkodliwie po połknięciu.<br>Eye Irrit. 2 Działanie drażniące na oczy, kategoria 2<br>H319- Działa drażniąco na oczy.<br>Acute Tox. 4 Toksyczność ostra, kategoria 4<br>H332 – Działa szkodliwie w następstwie wdychania. |            |           |                       |                   |
| Zagrożenia dla środowiska:                             | Nie jest klasyfikowany.                                                                                                                                                                                                                                                                |            |           |                       |                   |
| Specyficzne stężenia graniczne:                        | Nie dotyczy.                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |           |                       |                   |
| Współczynnik M:                                        | Nie dotyczy.                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |           |                       |                   |
| Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):                    | LC50 (inhalacja, szczur)                                                                                                                                                                                                                                                               |            |           |                       | > 4,178 mg/L      |
|                                                        | LD50 (doustnie, szczur)                                                                                                                                                                                                                                                                |            |           |                       | 1,230 mg/kg       |
|                                                        | LD50 (skóra, królik)                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |           |                       | 2,000 mg/kg       |
| Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:  | Nie dotyczy.                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |           |                       |                   |

| Nazwa substancji:                                      | Numer indeksowy:                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Numer CAS: | Numer WE: | Numer rejestracyjny:  | Stężenie [% w/w]: |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------------------|-------------------|
| <u>Izoforonodiamina</u>                                | 612-067-00-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2855-13-2  | 220-666-8 | 01-2119514687-32-XXXX | 35-40             |
| Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych: | Nie jest klasyfikowany.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |           |                       |                   |
| Zagrożenia dla człowieka:                              | Acute Tox. 4 Toksyczność ostra, kategoria 4<br>H302 – Działa szkodliwie po połknięciu.<br>Acute Tox. 4 Toksyczność ostra, kategoria 4<br>H312 – Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.<br>Skin Corr. 1B Działanie żrące na skórę, kategoria 1B<br>H314- Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |            |           |                       |                   |



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

4 z 18

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DZYE\_B-1208/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

## Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Utwardzaczk składnik B

|                                                       |                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zagrożenia dla środowiska:                            | Skin Sens. 1A Działanie uczulające na skórę, kategoria 1A<br>H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.<br>Eye Dam. 1 Poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1<br>H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |
| Specyficzne stężenia graniczne:                       | Aquatic Chronic 3 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 3<br>H412- Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.                                                 |
| Współczynnik M:                                       | Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,001 %<br>Nie dotyczy.                                                                                                                                                          |
| Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):                   | LD50 (inhalacja, szczur, 4h, wg OECD 403) >5,01 mg/L<br>LD50 (doustnie, szczur) 1030 mg/kg<br>LD50 (skóra, szczur, wg OECD 402) >2000 mg/kg                                                               |
| Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać: | Nie dotyczy.                                                                                                                                                                                              |

| Nazwa substancji:                                                                                                                                          | Numer indeksowy: | Numer CAS: | Numer WE: | Numer rejestracyjny:  | Stężenie [% w/w]: |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|-----------|-----------------------|-------------------|
| 4,4'-izopropylidenodifenol, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem, produkty reakcji z 3-aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloaminą | --               | 38294-64-3 | 500-101-4 | 01-2119965165-33-0016 | 15-20             |

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych: | Nie jest klasyfikowany.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Zagrożenia dla człowieka:                              | Skin Corr. 1B Działanie żrące na skórę, kategoria 1B<br>H314- Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.<br>Skin Sens. 1 Działanie uczulające na skórę, kategoria 1<br>H317- Może powodować reakcję alergiczną skóry.<br>Eye Dam. 1 Poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1<br>H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |
| Zagrożenia dla środowiska:                             | Aquatic Chronic 3 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 3<br>H412- Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.                                                                                                                                                                         |
| Specyficzne stężenia graniczne:                        | Nie dotyczy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Współczynnik M:                                        | Nie dotyczy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):                    | Brak danych.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać:  | Nie dotyczy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Nazwa substancji:                                      | Numer indeksowy:        | Numer CAS: | Numer WE: | Numer rejestracyjny:  | Stężenie [% w/w]: |
|--------------------------------------------------------|-------------------------|------------|-----------|-----------------------|-------------------|
| Kwas salicylowy                                        | 607-732-00-5            | 69-72-7    | 200-712-3 | 01-2119486984-17-XXXX | 1-3               |
| Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych: | Nie jest klasyfikowany. |            |           |                       |                   |



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

5 z 18

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DZYE\_B-1208/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

## Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Utwardzacz składnik B

|                                                       |                                                                                                                                                                                       |  |             |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------|
| Zagrożenia dla człowieka:                             | Acute Tox. 4 Toksyczność ostra, kategoria 4<br>H302 – Działa szkodliwie po połknięciu.<br>Eye Dam. 1 Poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1<br>H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu. |  |             |
| Zagrożenia dla środowiska:                            | Nie jest klasyfikowany.                                                                                                                                                               |  |             |
| Specyficzne stężenia graniczne:                       | Nie dotyczy.                                                                                                                                                                          |  |             |
| Współczynnik M:                                       | Nie dotyczy.                                                                                                                                                                          |  |             |
| Szacunkowa toksyczność ostra (ATE):                   | LD50 (inhalacja, szczur, 1h)                                                                                                                                                          |  | 0,9 mg/L    |
|                                                       | LD50 (doustnie, mysz)                                                                                                                                                                 |  | 2250 mg/kg  |
|                                                       | LD50 (doustnie, szczur)                                                                                                                                                               |  | 891 mg/kg   |
|                                                       | LD50 (skóra, królik)                                                                                                                                                                  |  | >2000 mg/kg |
| Charakterystyka cząsteczek, która określa nanopostać: | Nie dotyczy.                                                                                                                                                                          |  |             |

### 4. SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Drogi oddechowe:   | Poszkodowanego przytomnego wyprowadzić, nieprzytomnego wynieść ze skażonego środowiska na świeże powietrze, zapewnić spokój i ciepło. Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej, nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej; kontrolować i utrzymywać drożność dróg oddechowych. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen; w przypadku braku oddechu stosować sztuczne oddychanie za pomocą aparatu AMBU. W przypadku utrzymujących się dolegliwości lub złego samopoczucia zapewnić pomoc lekarską.                                                                                                                                                     |
| Kontakt ze skórą:  | Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną/nasiąkniętą odzież i buty. Zanieczyszczoną skórę umyć dokładnie wodą z mydłem lub łagodnym detergentem, a następnie spłukać dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Kontakt z oczami:  | Zanieczyszczone oczy natychmiast płukać ciągłym strumieniem wody, usunąć szkła kontaktowe (jeśli są) i kontynuować płukanie przez ok. 15 minut. Podczas płukania trzymać powieki szeroko rozwarte i poruszać gałką oczną. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się objawów podrażnienia skonsultować się z lekarzem. UWAGA: Nie stosować zbyt silnego strumienia wody, aby nie uszkodzić rogówki.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Przewód pokarmowy: | W razie spożycia przemyć usta wodą, wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. Jeżeli materiał został połknięty, a poszkodowany jest przytomny, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie prowokować wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia naturalnych odruchowych wymiotów trzymać poszkodowanego w pozycji nachylonej do przodu. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku wystąpienia duszności podawać tlen do oddychania. Natychmiast zapewnić pomoc medyczną. |

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



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

6 z 18

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DZYE\_B-1208/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

## Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Utwardzacz składnik B

Kontakt ze skórą może spowodować: podrażnienie i zaczerwienienie. Kontakt ze oczami może spowodować: poważne, często trwałe uszkodzenie oczu. Po połknięciu wywołuje: ból brzucha, mdłości. Wdychanie par o dużym stężeniu może spowodować uczucie zmęczenia, osłabienie, senność, nudności, bóle i zawroty głowy, kaszel, urywany oddech.

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

Wskazówki dla lekarza: leczenie objawowe.

Osobie nieprzytomnej: nie podawać niczego doustnie i nie prowokować wymiotów.

Personelowi medycznemu udzielającemu pomocy pokazać kartę charakterystyki, etykietę lub opakowanie.

## 5. SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki  
gaśnicze:

Dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, rozproszone prądy wody, piana.

Niewłaściwe środki  
gaśnicze:

Zwarte strumienie wody.

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

W wyniku spalania mogą tworzyć się niebezpieczne pary i gazy zawierające tlenki węgla i tlenki azotu. Unikać wdychania produktów spalania – mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

Pary z powietrzem tworzą mieszaniny wybuchowe.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu do kanalizacji i zbiorników wodnych. Powstałe ścieki i pozostałości po pożarze usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza oraz pełną odzież ochronną.

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

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

Zawiadomić otoczenie o awarii; usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać ekipy ratownicze, Straż Pożarną i Policję Państwową.

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu oraz wdychania par.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód lub gleby. W przypadku uwolnienia dużych ilości produktu powiadomić odpowiednie służby BHP, ratownicze i ochrony środowiska oraz organy administracji.

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



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DZYE\_B-1208/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

Strona:

7 z 18

## Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Utwardzacz składnik B

Jeżeli to możliwe i bezpieczne, zlikwidować lub ograniczyć wyciek (uszczelnić, zamknąć dopływ cieczy, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu; zebrane duże ilości cieczy odpompowywać. Małe ilości rozlanej cieczy przysypać niepalnym materiałem chłonnym (ziemia, piasek wermikulit), zebrać do zamykanego pojemnika na odpady. W razie konieczności skorzystać z pomocy firm uprawnionych do transportu i likwidowania odpadów.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Odnieść się również do sekcji 8 i 13 karty charakterystyki.

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zapobieganie pożarom i wybuchom: | Wyeliminować źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie palić.                                                                                                                                                                                                |
|                                  | Zanieczyszczone, nasiąknięte ubrania zdjąć i usunąć w bezpieczne miejsce z dala od źródeł ciepła i źródeł zapłonu. Przed ponownym użyciem uprać.                                                                                                                    |
| Zapobieganie zatruciom:          | Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty charakterystyki.                                                                                                                                                       |
|                                  | Skażone ubranie produktem natychmiast wymienić na czyste<br>Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu na stanowisku pracy, każdorazowo po zakończeniu pracy myć ręce wodą z mydłem, nie dopuszczać do zanieczyszczenia ubrania. |

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

Magazynować w oryginalnych, szczelnie zamkniętych i właściwie oznakowanych opakowaniach lub zbiornikach przeznaczonych do tego produktu.  
Chronić przed mrozem i nagrzaniem.  
Osoby mające kontakt z produktem przeszkolić z zakresu właściwości fizykochemicznych substancji oraz wynikających z nich zagrożeń.

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

Zobacz sekcja 1.2.

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

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

|                                  |                                                                                                                                         |                       |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Wartości NDS, NDSch, NDSP i DSB: | <u>Alkohol benzylowy</u>                                                                                                                |                       |
|                                  | NDS (najwyższe dopuszczalne stężenie):                                                                                                  | 240 mg/m <sup>3</sup> |
|                                  | TWA (8h):                                                                                                                               | 240 mg/m <sup>3</sup> |
|                                  | <u>Izoforonodiamina</u>                                                                                                                 |                       |
|                                  | Wartości NDS, NDSch, NDSP i DSB: Nie określono.                                                                                         |                       |
|                                  | <u>4,4'-izopropylidenodifenol, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem, produkty reakcji z 3-aminometylo-3,5,5-</u> |                       |



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

8 z 18

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DZYE\_B-1208/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

## Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Utwardzacz składnik B

Wartości DNEL i PNEC:

### trimetylocykloheksyloamina

Wartości NDS, NDSch, NDSP i DSB: Nie określono.

### Kwas salicylowy

Wartości NDS, NDSch, NDSP i DSB: Nie określono.

### Alkohol benzylowy

Wartości DNEL: Nie zidentyfikowano zagrożenia.

Wartości PNEC: Nie zidentyfikowano zagrożenia.

### Izoforonodiamina

DNEL populacja ogólna (doustnie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe) 0,526 mg/kg mc/24h

DNELpracownik (wdychanie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia miejscowe) 0,073 mg/m<sup>3</sup>

DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia miejscowe) 0,073 mg/m<sup>3</sup>

PNEC woda słodka 0,06 mg/L

PNEC woda morska 0,006 mg/L

PNEC osad woda słodka 5,784 mg/kg

PNEC osad woda morska 0,578 mg/kg

PNEC gleba 1,121 mg/kg

PNEC oczyszczalnia ścieków 3,18 mg/L

### 4,4'-izopropylidenodifenol, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem, produkty reakcji z 3-aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloamina

DNEL populacja ogólna (doustnie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia systemowe) 0,05 mg/kg/24h

DNEL populacja ogólna (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe) 0,05 mg/kg/24h

DNEL populacja ogólna (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe) 0,074 mg/m<sup>3</sup>

DNELpracownik (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe) 0,14 mg/kg mc/24h

DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe) 0,493 mg/m<sup>3</sup>

PNEC woda słodka 0,011 mg/L

PNEC woda morska 0,001 mg/L

PNEC osad woda słodka 4320 mg/kg

PNEC osad woda morska 432 mg/kg

PNEC gleba 864 mg/kg

PNEC oczyszczalnia ścieków 10 mg/L

### Kwas salicylowy

DNEL populacja ogólna (doustnie, narażenie krótkotrwałe, zaburzenia systemowe) 4 mg/kg mc/24h

DNEL populacja ogólna (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe) 1 mg/kg mc/24h

DNEL populacja ogólna (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe) 4 mg/m<sup>3</sup>



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

9 z 18

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DZYE\_B-1208/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

## Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Utwardzacz składnik B

|                                                                               |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| DNEL populacja ogólna (doustnie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe) | 1 mg/kg mc/24h      |
| DNELpracownik (skóra, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)            | 2,3 mg/kg mc/24h    |
| DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia systemowe)        | 5 mg/m <sup>3</sup> |
| DNELpracownik (wdychanie, narażenie długotrwałe, zaburzenia miejscowe)        | 5 mg/m <sup>3</sup> |
| PNEC woda słodka                                                              | 0,2 mg/L            |
| PNEC woda morska                                                              | 0,02 mg/L           |
| PNEC osad woda słodka                                                         | 1,42 mg/kg          |
| PNEC osad woda morska                                                         | 0,142 mg/kg         |
| PNEC gleba                                                                    | 0,166 mg/kg         |
| PNEC oczyszczalnia ścieków                                                    | 162 mg/L            |

Informacje o procedurach monitorowania zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu:

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, Nr 33, Poz. 166);
- PN-ISO 4225:1999 Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia.
- PN-EN 14042:2010 Powietrze na stanowiskach pracy. Przewodnik użytkowania i stosowania procedur do oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne.
- PN-EN 689:2002 Powietrze na stanowiskach pracy. Wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategią pomiarową.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku w sprawie najważniejszych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).
- Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (WE 2000, nr 39 z późniejszymi zmianami).

Jeżeli stężenie poszczególnych substancji na stanowisku pracy jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem jej stężenia, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika. W sytuacji awaryjnej, kiedy stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, należy stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i ubranie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzić zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. 1996, Nr 69, Poz. 332 z późniejszymi zmianami).

### 8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zalecane są wentylacja ogólna i/lub wyciąg miejscowy w celu utrzymania stężenia czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń. Preferowany jest wyciąg miejscowy, ponieważ umożliwia kontrolę emisji u źródła i zapobiega rozprzestrzenianiu się na cały obszar pracy.

Stosowane środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi:

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DZYE\_B-1208/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

Strona:

10 z 18

## Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Utwardzacz składnik B

sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.

Indywidualne środki ochrony:

Ochrona oczu lub  
twarzy:

Okulary ochronne w szczelnej obudowie (gogle). Zalecane wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.

Ochrona skóry:

Nosić rękawice ochronne np. z kauczuku nitylowego, grubość 0,5 mm, czas przenikania > 480 minut. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Ubrania ochronne składające się z bluzy zapiętej pod szyję i zapiętymi mankietami, spodni wyłożonych na buty. Obuwie ochronne olejoodporne, antypoślizgowe. W miejscach występowania strefy zagrożonej wybuchem zarówno ubranie wierzchnie jak i buty powinny mieć możliwość odprowadzania ładunków elektrostatycznych. Spodnie wyłożone na cholewki butów.

- PN-EN ISO 374-1:2017 *Rękawice chroniące przed niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i mikroorganizmami - Część 1: Terminologia i wymagania dotyczące ryzyka chemicznego.*
- PN-EN 16523-1+A1:2018-11 *Wyznaczanie odporności materiału na przenikanie substancji chemicznych Część 1: Przenikanie potencjalnie niebezpiecznych ciekłych substancji chemicznych w warunkach ciągłego kontaktu.*

Ochrona dróg  
oddechowych:

W normalnych warunkach przy dostatecznej wentylacji nie są wymagane; przy krótkotrwałym narażeniu na stężenie par przekraczające dopuszczalne wartości stosować maskę oddechową (filtr A). W przypadku prac w ograniczonej przestrzeni / niedostatecznej zawartości tlenu w powietrzu / dużej, niekontrolowanej emisji / wszystkich okoliczności, kiedy maska z pochłaniaczem nie daje dostatecznej ochrony, stosować aparat oddechowy z niezależnym dopływem powietrza.

- PN-EN 14387+A1:2010 *Sprzęt ochronny układu oddechowego. Pochłaniacz(-e) i filtropochłaniacz(-e). Wymagania, badanie, znakowanie.*

Kontrola narażenia  
środowiska:

Unikać przedostania się substancji do gleby, ścieków, cieków wodnych.

## 9. SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|                                                                                         |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| a) Stan skupienia                                                                       | Niskolepka ciecz  |
| b) Kolor                                                                                | Jasnożółty        |
| c) Zapach                                                                               | Charakterystyczny |
| d) Temperatura topnienia/ krzepnięcia                                                   | -20 °C            |
| e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia lub zakres temperatur wrzenia | 227 °C            |
| f) Palność materiałów                                                                   | Niepalny          |
| g) Górna/ dolna granica wybuchowości                                                    | Brak danych       |
| h) Temperatura zapłonu                                                                  | Brak danych       |
| i) Temperatura samozapłonu                                                              | 405 °C            |



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DZYE\_B-1208/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

Strona:

11 z 18

## Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Utwardzacz składnik B

|                                          |                                      |
|------------------------------------------|--------------------------------------|
| j) Temperatura rozkładu                  | Brak danych                          |
| k) pH                                    | ok. 11,5                             |
| l) Lepkość kinematyczna                  | Brak danych                          |
| m) Rozpuszczalność                       | Brak danych                          |
| n) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda | Nie dotyczy mieszanin                |
| o) Prężność pary                         | Brak danych                          |
| p) Gęstość                               | 1,02 – 1,03 g/cm <sup>3</sup> w 20°C |
| q) Względna gęstość pary                 | Brak danych                          |
| r) Charakterystyka cząsteczek            | Zastosowanie tylko dla ciał stałych  |

### 9.2. Inne informacje

|                                                  |                  |
|--------------------------------------------------|------------------|
| Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego: | Zobacz punkt 9.1 |
| Inne właściwości bezpieczeństwa:                 |                  |

## 10. SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

|                                            |                                                                             |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 10.1. Reaktywność                          | Produkt reaguje z nadtlenkami, aldehydami, ketonami, żywicami epoksydowymi. |
| 10.2. Stabilność chemiczna                 | Stabilny chemicznie podczas magazynowania i używania zgodnie z instrukcją.  |
| Możliwość                                  |                                                                             |
| 10.3. występowania niebezpiecznych reakcji | Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.                        |
| 10.4. Warunki, których należy unikać       | Chronić przed bezpośrednim światłem słonecznym.                             |
| 10.5. Materiały niezgodne                  | Nadtlenki, aldehydy, ketony.                                                |
| 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu      | Nie ulega rozkładowi przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.                  |

## 11. SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

|                       |                                                                    |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------|
| A) Toksyczność ostra: | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |
|                       | ATEmix (skóra, wartość obliczona) = 2750 mg/kg mc                  |
|                       | ATEmix (doustnie, wartość obliczona) = 1467 mg/kg mc               |
|                       | ATEmix (inhalacja, wartość obliczona) = 24,4 mg/L                  |

Alkohol benzylowy



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DZYE\_B-1208/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

Strona:

12 z 18

## Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Utwardzacz składnik B

|                                                                                                                                                                   |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| LC50 (inhalacja, szczur)                                                                                                                                          | > 4,178 mg/L |
| LD50 (doustnie, szczur)                                                                                                                                           | 1,230 mg/kg  |
| LD50 (skóra, królik)                                                                                                                                              | 2,000 mg/kg  |
| <u>Izoforonodiamina</u>                                                                                                                                           |              |
| LD50 (inhalacja, szczur, 4h, wg OECD 403)                                                                                                                         | >5,01 mg/L   |
| LD50 (doustnie, szczur)                                                                                                                                           | 1030 mg/kg   |
| LD50 (skóra, szczur, wg OECD 402)                                                                                                                                 | >2000 mg/kg  |
| <u>4,4'-izopropylidenodifenol, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem, produkty reakcji z 3-aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloaminą</u> |              |
| Brak danych.                                                                                                                                                      |              |
| <u>Kwas salicylowy</u>                                                                                                                                            |              |
| LD50 (inhalacja, szczur, 1h)                                                                                                                                      | 0,9 mg/L     |
| LD50 (doustnie, mysz)                                                                                                                                             | 2250 mg/kg   |
| LD50 (doustnie, szczur)                                                                                                                                           | 891 mg/kg    |
| LD50 (skóra, królik)                                                                                                                                              | >2000 mg/kg  |

|                                                                     |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| B) Działanie żrące/drażniące na skórę:                              | Powoduje poważne oparzenia skóry.                                  |
| C) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:            | Powoduje poważne uszkodzenie oczu.                                 |
| D) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:               | Może powodować reakcję alergiczną skóry.                           |
| E) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:                        | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |
| F) Działanie rakotwórcze:                                           | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |
| G) Szkodliwe działanie na rozrodczość:                              | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |
| H) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: | Działa szkodliwie po połknięciu.                                   |
| I) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:  | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |
| J) Zagrożenie spowodowane aspiracją:                                | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

|                                                                                                                                 |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Informacje o niepożądanych skutkach dla zdrowia spowodowanych przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: | nie dotyczy |
| Inne informacje:                                                                                                                | nie dotyczy |



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

13 z 18

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DZYE\_B-1208/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

## Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Utwardzacz składnik B

### 12.1. Toksyczność

#### Alkohol benzylowy

|                                                            |            |
|------------------------------------------------------------|------------|
| LC50 (toksyczność ostra, ryby słodkowodne – Bluegill, 96h) | 10000 mg/L |
|------------------------------------------------------------|------------|

#### Izoforonodiamina

|                                                        |           |
|--------------------------------------------------------|-----------|
| EC10 (toksyczność, bakterie – Pseudomonas putida, 18h) | 1120 mg/L |
|--------------------------------------------------------|-----------|

|                                                |          |
|------------------------------------------------|----------|
| LC50 (toksyczność, ryby – Leuciscus idus, 96h) | 110 mg/L |
|------------------------------------------------|----------|

|                                                                    |        |
|--------------------------------------------------------------------|--------|
| NOEC (toksyczność, bezkręgowce słodkowodne- Daphnia magna, 21 dni) | 3 mg/L |
|--------------------------------------------------------------------|--------|

|                                                           |         |
|-----------------------------------------------------------|---------|
| EC50 (toksyczność, bezkręgowce wodne- Daphnia magna, 48h) | 23 mg/L |
|-----------------------------------------------------------|---------|

|                                                        |          |
|--------------------------------------------------------|----------|
| EC50 (toksyczność, algi- Desmodesmus subspicatus, 72h) | >50 mg/L |
|--------------------------------------------------------|----------|

#### 4,4'-izopropylidenodifenol, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem, produkty reakcji z 3-aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloaminą

|              |  |
|--------------|--|
| Brak danych. |  |
|--------------|--|

#### Kwas salicylowy

|                                                         |          |
|---------------------------------------------------------|----------|
| EC50 (toksyczność, algi – Scenedesmus subspicatus, 24h) | 100 mg/L |
|---------------------------------------------------------|----------|

|                                                            |          |
|------------------------------------------------------------|----------|
| EC50 (toksyczność, bezkręgowce wodne – Daphnia magna, 24h) | 180 mg/L |
|------------------------------------------------------------|----------|

|                               |                      |
|-------------------------------|----------------------|
| LC50 (toksyczność, ryby, 96h) | 1370- 2160 mg/kg/24h |
|-------------------------------|----------------------|

|                  |              |
|------------------|--------------|
| Inne informacje: | Nie dotyczy. |
|------------------|--------------|

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Alkohol benzylowy

|                                |
|--------------------------------|
| Nie ulega łatwo biodegradacji. |
|--------------------------------|

#### Izoforonodiamina

|              |
|--------------|
| Brak danych. |
|--------------|

#### 4,4'-izopropylidenodifenol, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem, produkty reakcji z 3-aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloaminą

|              |
|--------------|
| Brak danych. |
|--------------|

#### Kwas salicylowy

|              |
|--------------|
| Brak danych. |
|--------------|

|                  |              |
|------------------|--------------|
| Inne informacje: | Nie dotyczy. |
|------------------|--------------|

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

#### Alkohol benzylowy

|                                      |
|--------------------------------------|
| Współczynnik biokoncentracji (BCF) = |
|--------------------------------------|

|                             |
|-----------------------------|
| Niski poziom bioakumulacji. |
|-----------------------------|

#### Izoforonodiamina

|              |
|--------------|
| Brak danych. |
|--------------|

#### 4,4'-izopropylidenodifenol, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem, produkty reakcji z 3-aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloaminą

|              |
|--------------|
| Brak danych. |
|--------------|

#### Kwas salicylowy

|              |
|--------------|
| Brak danych. |
|--------------|

|                  |              |
|------------------|--------------|
| Inne informacje: | Nie dotyczy. |
|------------------|--------------|

### 12.4. Mobilność w glebie



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

14 z 18

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DZYE\_B-1208/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

## Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Utwardzacz składnik B

### Alkohol benzylowy

Brak danych.

### Izoforonodiamina

Brak danych.

### 4,4'-izopropylidenodifenol, oligomeryczny produkt reakcji z 1-chloro-2,3-epoksypropanem, produkty reakcji z 3-aminometylo-3,5,5-trimetylocykloheksyloaminą

Brak danych.

### Kwas salicylowy

Brak danych.

Inne informacje: Nie dotyczy.

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Żadna z substancji wchodzących w skład mieszaniny nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

## 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Informacje o niepożądanych skutkach dla środowiska  
spowodowanych przez właściwości zaburzające  
funkcjonowanie układu hormonalnego:

nie dotyczy

## 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

## 13. SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

- Kod odpadu: 08 04 09\* Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne.  
Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania. Odzysk lub unieszkodliwianie odpadowego produktu przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami przez upoważnione jednostki.  
Zalecany sposób unieszkodliwiania: D10 Przekształcenie termiczne na lądzie.
- Kod odpadu: 15 01 10\* Opakowania zawierające substancje niebezpieczne lub nimi zanieczyszczone.  
Odzysk lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, powtórnie wykorzystać. Unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać w profesjonalnych, uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów.  
Zalecany proces unieszkodliwiania: D10 Przekształcenie termiczne na lądzie.  
Zalecany proces odzysku: R4 Recykling lub odzysk metali i związków metali.

## 14. SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Mieszanina podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartych w ADR (transport drogowy), RID (transport kolejowy), IMDG (transport morski), ICAO/IATA (transport lotniczy).



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DZYE\_B-1208/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

Strona:

15 z 18

## Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Utwardzacz składnik B

|                                                          |                                                                  |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID              | UN 2735                                                          |
| 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN                     | AMINY, CIEKŁE, ŻRĄCE, I.N.O. lub POLIAMINY, CIEKŁE, ŻRĄCE, I.N.O |
| 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie                 | 8                                                                |
| 14.4. Grupa pakowania                                    | II                                                               |
| 14.5. Zagrożenia dla środowiska                          | Nie dotyczy                                                      |
| 14.6. Szczegółne środki ostrożności dla użytkowników     | Nie dotyczy                                                      |
| 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO | Nie dotyczy                                                      |
| Kod ograniczeń przejazdu przez tunele                    | D/E                                                              |

## 15. SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- 15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 roku w sprawie najważniejszych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286).
  - Dyrektywa Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (WE 2000, nr 39 z późniejszymi zmianami).
  - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, Nr 33, Poz. 166).
  - PN-ISO 4225:1999 Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia.
  - PN-EN 689+AC:2019-06 Narażenie na stanowiskach pracy - Pomiary narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne -- Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi.
  - Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz. U. 1996, Nr 69, Poz. 332 z późniejszymi zmianami).
  - Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG
  - PN-EN 374-1:2017 Rękawice chroniące przed niebezpiecznymi substancjami chemicznymi i mikroorganizmami - Część 1: Terminologia i wymagania dotyczące ryzyka chemicznego.
  - PN-EN 16523-1+A1:2018-11 Wyznaczanie odporności materiału na przenikanie substancji chemicznych Część 1: Przenikanie potencjalnie niebezpiecznych ciekłych substancji chemicznych w warunkach ciągłego kontaktu.
  - PN-EN 14387+A1:2010 Sprzęt ochronny układu oddechowego. Pochłaniacz(-e) i filtropochłaniacz(-e). Wymagania, badanie, znakowanie
  - Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013, nr 0, poz. 21)
  - Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013, poz. 888).
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014, poz. 1923).
  - Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DZYE\_B-1208/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

Strona:

16 z 18

### **Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Utwardzacz składnik B**

Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (sprostowanie Dz. Urz. L 133 Z 29.05.2007 z późn. zmianami).

■ Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 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 stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. L 132 z 29.05.2015).

■ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L Nr 353 z 31.12.2008 r. z późniejszymi zmianami).

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

■ Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U.2001, nr 62, poz. 627, z późniejszymi zmianami).

■ Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 1566 z późniejszymi zmianami).

■ Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (tekst jednolity Dz.U.2001, nr 63, poz. 639, z późniejszymi zmianami).

■ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu (Dz.U.2012, Poz. 1031).

■ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2010, Nr 16, Poz. 87).

■ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.2005, Nr 11, Poz. 86 z późniejszymi zmianami).

■ Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U.1997, Nr 129, Poz. 844, z późniejszymi zmianami).

■ Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej (Dz.U.2010, Nr 138, Poz. 931).

■ Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U.2011, Nr 227, Poz. 1367 z późniejszymi zmianami).

■ Regulamin dla Międzynarodowego Przewozu Kolejami Towarów Niebezpiecznych RID (Dz.U.2009, Nr 167, Poz. 1318 z późniejszymi zmianami).

■ Umowa Europejska dotycząca Międzynarodowego Przewozu Drogowego Towarów Niebezpiecznych ADR (zał. do Dz.U.2009, Nr 27, Poz. 162).

■ Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz.U.2009, nr 178, poz. 1380).

■ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.

■ 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, poz. 1286).

■ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. 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 nr 0 poz.1800).

■ 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).

■ Ustawa z dnia 29 lipca 2005 o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. Nr 179, poz.1485 z późniejszymi zmianami).

■ Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie prekursorów narkotykowych z późniejszymi zmianami.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

17 z 18

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DZYE\_B-1208/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

## Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Utwardzacz składnik B

- Rozporządzenie Rady (WE) nr 111/2005 z dnia 22 grudnia 2004 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy wspólnotą a krajami trzecimi z późniejszymi zmianami.

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Producent nie dokonywał oceny bezpieczeństwa chemicznego.

## 16. SEKCJA 16: Inne informacje

Inne informacje:

Karta charakterystyki została sporządzona na podstawie informacji zawartych w kartach charakterystyki substancji dostarczonych przez producentów oraz aktualnie obowiązujących przepisów.

Klasyfikacji mieszaniny dokonano na podstawie obliczeń oraz wyników badań temperatury zapłonu i temperatury wrzenia.

Inne źródła danych:

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau).

ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach.

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów, a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w karcie charakterystyki lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Historia wydania karty

| Data aktualizacji | zakres aktualizacji                   | Wersja |
|-------------------|---------------------------------------|--------|
| 2019-12-13        | Data sporządzenia karty.              | 1      |
| 2021-09-17        | Aktualizacja grafiki i wyglądu karty. | 1.1    |

Objaśnienie skrótów i akronimów występujących w karcie charakterystyki:

NDS- Najwyższe dopuszczalne stężenie (krajowe)  
NDSch- Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (krajowe)  
NDSP- Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (krajowe)  
DSB- Dopuszczalne wartości biologiczne (krajowe)  
vPvB- (Substancja) Bardzo trwała wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
PBT- (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna  
PNEC- Przewidywane stężenie nie powodujące skutków  
DNEL- Poziom nie powodujący zmian



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

Strona:

18 z 18

Sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 z późniejszymi zmianami  
Identyfikator: DZYE\_B-1208/2021-09-17 00:00:00/PL/v.1.1

### Żywica epoksydowa bezbarwna dwuskładnikowa Utwardzacz składnik B

BCF- Współczynnik biokoncentracji

LD50- Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt

LC50- Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt

ECX- Stężenie, przy którym obserwuje się X% zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu

IC50- Stężenie, przy którym obserwuje się 50% inhibicję badanego parametru

RID- Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

ADR- Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

IMDG- Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych

IATA- Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

SDS- Safety Data Sheet- Karta charakterystyki

Szkolenia: W zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny pracy z substancjami i mieszaninami niebezpiecznymi.

--- Koniec karty charakterystyki---

[www.dragon.com.pl](http://www.dragon.com.pl)