



## Karta charakterystyki

Prawa autorskie, 2023, 3M Company Wszystkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i/lub pobieranie tych informacji w celu właściwego i bezpiecznego korzystania z produktów marki 3M jest dozwolone tylko pod warunkiem, że: informacje są kopiowane w całości i bez zmian, chyba że uzyskano uprzednio pisemną zgodę od 3M, i ani kopie ani oryginalne dokumenty nie będą odsprzedawane lub rozpowszechniane w celach zarobkowych.

Numer ID dokumentu: 09-0182-7  
Data aktualizacji: 31/10/2023

Numer wersji: 10.05  
Zastępuje wersję 09/01/2023

Numer wersji transportu:

Karta charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) oraz jego modyfikacjami

## IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

### 1.1. Identyfikator produktu

3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Structural Adhesive DP-760 Off-White

#### Numery identyfikacyjne produktu

FS-9100-3300-0 FS-9100-4045-0 UU-0101-3338-5 UU-0101-3340-1

7000006834 7000079970 7100200504 7100200505

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

#### Istotne zidentyfikowane zastosowania

Klej strukturalny, przemysłowy

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Adres: 3M Poland Sp. z o.o. al. Katowicka 117, Kajetany, 05-830 Nadarzyn; Tel: +48 22-739-60-00  
e-mail: productstewardshipeurope@mmm.com

Strona internetowa: [www.3M.pl/kartycharakterystyki](http://www.3M.pl/kartycharakterystyki)

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

112 Ogólny telefon alarmowy (24 godziny)  
999 Pogotowie medyczne (24 godziny)  
998 Straż pożarna (24 godziny)

Produkt stanowi zestaw składający się z kilku niezależnych części składowych. Dla każdej z części wymagana jest karta charakterystyki. Nie należy rozłączać kart charakterystyki dla poszczególnych części składowych zestawu. Numer ID dokumentów składowych zestawu:

09-0180-1, 09-0181-9

## INFORMACJE O TRANSPORCIE

Informacje dotyczące transportu znajdują się w Sekcji 14 składników zestawu.

## OZNAKOWANIE ZESTAWU

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

#### Klasyfikacja:

Toksyczność ostra, Kategoria 4 - Ostra Tox. 4, H302  
Działanie żrące / drażniące, Kategoria 1B - Skin Corr. 1B, H314  
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria 1 - Eye Dam. 1, H318  
Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1 - Skin Sens 1, H317  
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, Kategoria 2 - Muta. 2; H341  
Niebezpieczne dla środowiska wodnego (przewlekłe), kategoria 2 - Aquatic Chronic 2 H411

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

### 2.2. Elementy oznakowania Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

#### Hasło ostrzegawcze:

NIEBEZPIECZEŃSTWO.

#### Symbole:

GHS05 (Działanie żrące)GHS07 (Wykryk)GHS08 (Zagrożenie dla zdrowia)GHS09 (Środowisko)

#### Piktogramy:



#### Zawiera:

Eter glicydylo-4-diglicydyloaminofenylo-owy; Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa; 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan; Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy]metylo)oksiranu.

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

|      |                                                                     |
|------|---------------------------------------------------------------------|
| H302 | Działa szkodliwie po połknięciu.                                    |
| H314 | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.             |
| H317 | Może powodować reakcję alergiczną skóry.                            |
| H341 | Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.                        |
| H411 | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności:

#### Zapobieganie:

|       |                                                                              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------|
| P260A | Nie wdychać par.                                                             |
| P273  | Unikać uwolnienia do środowiska.                                             |
| P280D | Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną oraz ochronę oczu/ochronę twarzy. |

**Reagowanie:**

|                    |                                                                                                                                                        |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P303 + P361 + P353 | W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem       |
| 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. |
| P310               | Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.                                                                                              |

**Dla oznakowania produktu o pojemności <=125 ml następujące zwroty H i P mogą zostać użyte:**

**<=125 ml Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

|      |                                                         |
|------|---------------------------------------------------------|
| H314 | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |
| H317 | Może powodować reakcję alergiczną skóry.                |
| H341 | Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.            |

**<=125 ml Zwroty wskazujące środki ostrożności****Zapobieganie:**

|       |                                                                              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------|
| P260A | Nie wdychać par.                                                             |
| P280D | Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną oraz ochronę oczu/ochronę twarzy. |

**Reagowanie:**

|                    |                                                                                                                                                        |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P303 + P361 + P353 | W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem       |
| 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. |
| P310               | Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.                                                                                              |

**Informacje uzupełniające::****Informacje uzupełniające o zagrożeniach::**

|        |                                                                                                  |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EUH212 | Uwaga! W przypadku stosowania może się tworzyć niebezpieczny pył respirabilny. Nie wdychać pyłu. |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|

Wartości procentowe komponentów znajdują się w karcie charakterystyki ([www.3M.com/msds](http://www.3M.com/msds)).

**Przyczyna aktualizacji:**

Etykieta: Elementy CLP – składowych zestawu - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 1: Numer identyfikacyjny produktu - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 01: Numery identyfikacyjne SAP - Informacja została zmodyfikowana.

Label: Signal Word - Informacja została zmodyfikowana.



## Karta charakterystyki

Prawa autorskie, 2023, 3M Company Wszystkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i/lub pobieranie tych informacji w celu właściwego i bezpiecznego korzystania z produktów marki 3M jest dozwolone tylko pod warunkiem, że: informacje są kopiowane w całości i bez zmian, chyba że uzyskano uprzednio pisemną zgodę od 3M, i ani kopie ani oryginalne dokumenty nie będą odsprzedawane lub rozpowszechniane w celach zarobkowych.

**Numer ID dokumentu:** 09-0180-1  
**Data aktualizacji:** 06/03/2023

**Numer wersji:** 12.00  
**Zastępuje wersję** 20/12/2022

Karta charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) oraz jego modyfikacjami

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

### 1.1. Identyfikator produktu

3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Structural Adhesive DP-760 Off-White : Part A

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

#### Istotne zidentyfikowane zastosowania

Klej strukturalny, przemysłowy

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Adres:** 3M Poland Sp. z o.o. al. Katowicka 117, Kajetany, 05-830 Nadarzyn; Tel: +48 22-739-60-00

**e-mail:** productstewardshipeasteurope@mmm.com

**Strona internetowa:** www.3M.pl/kartycharakterystyki

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

112 Ogólny telefon alarmowy (24 godziny)

999 Pogotowie medyczne (24 godziny)

998 Straż pożarna (24 godziny)

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Klasyfikacje ( ze względu na wpływ na zdrowie i środowisko ) tego materiału uzyskano przy użyciu metod obliczeniowych, z wyjątkiem przypadków, gdy dostępne są dane z badań lub stan fizyczny wpływa na klasyfikację. Klasyfikacje oparte na wynikach badań lub stanie fizycznym podano poniżej, jeśli mają zastosowanie. Klasyfikacja rakotwórczości ditlenku tytanu nie ma zastosowania ze względu na postać fizyczną (materiał nie jest proszkiem).

#### Klasyfikacja:

Toksyczność ostra, Kategoria 4 - Ostra Tox. 4, H302

Toksyczność ostra, Kategoria 4 - Acute Tox. 4, H312

Działanie żrące / drażniące, Kategoria 1B - Skin Corr. 1B, H314

Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria 1 - Eye Dam. 1, H318  
Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1 - Skin Sens 1, H317  
Niebezpieczne dla środowiska wodnego (przewlekłe), kategoria 2 - Aquatic Chronic 2 H411

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

## 2.2. Elementy oznakowania

### Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

#### Hasło ostrzegawcze:

NIEBEZPIECZEŃSTWO

#### Symbole:

GHS05 (Działanie żrące)GHS07 (Wykrytyk)GHS09 (Środowisko)

#### Piktogramy:



#### Zawiera:

| Nazwa substancji                                            | Nr CAS     | EC Nr     | Stężenie % |
|-------------------------------------------------------------|------------|-----------|------------|
| Aminy, frakcja polietyleno-poli-,<br>trietylenotetraaminowa | 90640-67-8 | 292-588-2 | 40 - 50    |

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

|             |                                                                     |
|-------------|---------------------------------------------------------------------|
| H302 + H312 | Działa szkodliwie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.           |
| H314        | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.             |
| H317        | Może powodować reakcję alergiczną skóry.                            |
| H411        | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności:

#### Zapobieganie:

|       |                                                                              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------|
| P260F | Nie wdychać dymu.                                                            |
| P273  | Unikać uwolnienia do środowiska.                                             |
| P280D | Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną oraz ochronę oczu/ochronę twarzy. |

#### Reagowanie:

|                    |                                                                                                                                                        |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P303 + P361 + P353 | W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem]      |
| 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. |
| P310               | Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.                                                                                              |

#### Dla oznakowania produktu o pojemności ≤125 ml następujące zwroty H i P mogą zostać użyte:

#### ≤125 ml Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

|      |                                                         |
|------|---------------------------------------------------------|
| H314 | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |
| H317 | Może powodować reakcję alergiczną skóry.                |

#### ≤125 ml Zwroty wskazujące środki ostrożności

**Zapobieganie:**

P260F

Nie wdychać dymu.

P280D

Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną oraz ochronę oczu/ochronę twarzy.

**Reagowanie:**

P303 + P361 + P353

W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem]

P305 + P351 + P338

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut.

P310

Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

**Informacje uzupełniające::****Informacje uzupełniające o zagrożeniach::**

EUH212

Uwaga! W przypadku stosowania może się tworzyć niebezpieczny pył respirabilny. Nie wdychać pyłu.

50% w mieszaninie znajdują się składniki o nieznannej toksyczności ostrej doustnej.

50% mieszaniny zawiera składniki o nieznannej ostrej toksyczności skórnej

Zawiera: 52% składników stanowi nieznane zagrożenie dla środowiska wodnego.

**2.3. Inne zagrożenia**

U osób nadwrażliwych (alergików) uczulonych na działanie amin może wystąpić reakcja krzyżowa na inne aminy.

Ten materiał nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.1. Substancje**

Nie dotyczy

**3.2. Mieszaniny**

| Nazwa substancji                                                                                                                                                                                       | Identyfikator (y)                                       | %       | Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| podstawnik aminowy                                                                                                                                                                                     | Brak                                                    | 40 - 50 | Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna                                                                  |
| Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa                                                                                                                                               | (Nr CAS) 90640-67-8<br>(Nr WE) 292-588-2                | 40 - 50 | Aquatic Chronic 3, H412<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Skin Sens. 1, H317 |
| Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2-[(1-oksoodecylo)amino]alkilo]oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2-[(1-oksooktylo)amino]alkilo]oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylobis[12-hydroksyoktadekanamidu] | (Nr WE) ELINCS 484-050-2<br>(Nr REACH) 01-0000020228-74 | < 1,5   | Aquatic Acute 1, H400,M=10<br>Aquatic Chronic 1, H410,M=10                                                       |
| Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą                                                                                                                   | (Nr WE) 907-495-0                                       | < 1,5   | Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna                                                                  |

|                                                               |                                                                         |        |                                                                       |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------|
| Włókno szklane                                                | (Nr CAS) 65997-17-3<br>(Nr WE) 266-046-0                                | 5 - 10 | Substancja, dla której obowiązują krajowe limity narażenia zawodowego |
| Ditlenek tytanu                                               | (Nr CAS) 13463-67-7<br>(Nr WE) 236-675-5<br>(Nr REACH) 01-2119489379-17 | 1 - 3  | Carc. 2, H351 (inhalacja)                                             |
| Di-Metylo, siloksany i silikon, produkty reakcji z krzemionką | (Nr CAS) 67762-90-7                                                     | 1 - 3  | Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna                       |

Każdy identyfikator, który zaczyna się od cyfr 6,7,8, lub 9 jest numerem z Tymczasowej Listy Numerów dostarczoną przez ECHA do czasu publikacji oficjalnego numeru inwentarzowego WE dla substancji.

W sekcji 16 znajduje się pełny tekst zwrotów H użytych w powyższej tabeli.

Informacje dotyczące najwyższych dopuszczalnych stężeń i substancji PBT i vPvB znajdują się w sekcji 8 i 12 karty charakterystyki.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

#### Drogi oddechowe

Jeżeli objawy narażenia wystąpią, wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Jeżeli objawy podrażnienia nie ustępują, wezwać lekarza.

#### Kontakt ze skórą

Plukać wodą przez co najmniej 15 minut. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i buty. Skontaktować się z lekarzem.

Zanieczyszczone ubranie i buty wyczyścić przed ponownym użyciem.

#### Kontakt z oczami

Natychmiast wypłukać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

#### W przypadku połknięcia:

Wypłukać usta. Nie wywołać wymiotów. Skontaktować się z lekarzem.

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

Do najważniejszych objawów i skutków opartych na klasyfikacji CLP należą:

Oparzenia skóry (miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie, silny ból, pęcherze i zniszczenie tkanek). Alergiczna reakcja skórna (zaczerwienienie, obrzęk, pęcherze i swędzenie). Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. Poważne uszkodzenie oczu (zmętnienie rogówki, silny ból, łzawienie, owrzodzenia oraz znaczne osłabienie lub utrata wzroku). Działa szkodliwie po połknięciu.

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

Nie dotyczy

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

W przypadku pożaru: Użyć gaśnicy śniegowej lub proszkowej do gaszenia.

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

Żadne dla tego produktu.

**Niebezpieczne produkty rozpadu lub produkty uboczne****Substancja**

Aldehydy  
Związki aminowe  
tlenek węgla  
Dwutlenek węgla  
chlorowodór  
Tlenki azotu

**Warunki**

Podczas spalania  
Podczas spalania  
Podczas spalania  
Podczas spalania  
Podczas spalania  
Podczas spalania

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

Jeśli warunki zwalczania pożaru są ciężkie i możliwa jest całkowita dekompozycja produktu, nosić pełne ubrania ochronne, w tym hełm, samodzielne, oddechowe aparaty oddechowe, płaszcz ochronny i spodnie, paski wokół ramion, talii i nóg, maskę na twarz i ochronną powłokę na odsłoniętych obszarach głowy.

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

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

Ewakuować teren. Przewietrzyć pomieszczenie. W przypadku dużego rozlania lub wycieków w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wentylację mechaniczną do rozproszenia lub wyciąg oparów, zgodnie z zasadami higieny przemysłowej. Zapoznaj się z innymi sekcjami karty charakterystyki aby uzyskać informacje dotyczące ochrony zdrowia, ochrony dróg oddechowych, wentylacji i środków ochrony indywidualnej.

**6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Unikać uwolnienia do środowiska.

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

Zebrać rozlany/rozsypany materiał. Umieścić w zamkniętym kontenerze. Pozostałość usunąć. Szczelnie zamknąć pojemnik. Pozbyć się zebranego materiału tak szybko jak to możliwe zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi / regionalnymi / krajowymi / międzynarodowymi.

**6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Więcej informacji znajduje się w sekcji 8 i sekcji 13

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

**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Tylko do użytku przemysłowego/zawodowego. Nie przeznaczony do sprzedaży i używania na rynku konsumenckim. Nie używać w zamkniętych pomieszczeniach lub w pomieszczeniach o małym ruchu powietrza. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu. Dokładnie umyć po użyciu. Zanieczyszczoną odzież ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy. Unikać uwolnienia do środowiska. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

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

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty, aby zapobiec skażeniu wody lub powietrza. Jeśli występuje podejrzenie zanieczyszczenia, nie opróżniać pojemnika. Przechowywać z dala od wszelkich źródeł ciepła i ognia. Przechowywać z dala od kwasów. Przechowywać z dala od mocnych zasad.

**7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe**

Zapoznać się z informacjami, w sekcjach 7.1 i 7.2, dotyczącymi bezpiecznego postępowania i warunków magazynowania produktu. Zapoznać się z informacjami w sekcji 8 dotyczącymi kontroli narażenia i środków ochrony indywidualnej.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej



## 8.1. Parametry dotyczące kontroli

### Najwyższe dopuszczalne stężenia

Jeżeli składnik jest ujawniony w sekcji 3, ale nie pojawia się w poniższej tabeli - Najwyższe dopuszczalne stężenia, to wartość nie jest dostępna dla tego składnika.

| Nazwa substancji | Nr CAS     | Normatyw higieniczny | Wartość narażenia                                                                                                                                      | Dodatkowe informacje |
|------------------|------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Związki tytanu   | 13463-67-7 | Ustalono             | NDS: 10 mg/m <sup>3</sup> ; NDSCh: 30 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                |                      |
| Ditlenek tytanu  | 13463-67-7 | Ustalono             | NDS (frakcja wdychalna)(8 godzin):10 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                 |                      |
| Włókna szklane   | 65997-17-3 | Ustalono             | NDS (frakcja wdychalna)(8 godzin):2 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                  |                      |
| Włókno szklane   | 65997-17-3 | Producent określił   | NDS (jako niewłóknista, frakcja wdychalna)(8 godz) : 10 mg/m <sup>3</sup> ; NDS (jako niewłóknista, frakcja respirabilna)(8 godz): 3 mg/m <sup>3</sup> |                      |

Ustalono : Wartości normatywów higienicznych ustalono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. (Dz.U.2018.1286) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSCh: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP: najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (progowe)

### Dopuszczalne wartości

#### biologiczne

Dopuszczalne wartości biologiczne nie istnieją dla każdego składnika wymienionego w sekcji 3 niniejszej karty charakterystyki.

**Zalecane procedury monitorowania:** Informacje na temat zalecanych procedur monitorowania można uzyskać kontaktując się z Centralnym Instytutem Ochrony Pracy (CIOP)

## 8.2. Kontrola narażenia

### 8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Zapewnić ogólną wentylację wywiewną i/lub lokalne systemy wentylacji wyciągowej aby utrzymywać stężenia substancji poniżej wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń i kontrolować ilość wydzielanego pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy. Jeżeli wentylacja nie jest wystarczająca, stosować ochronę dróg oddechowych.

### 8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

#### Ochrona oczu/twarzy

Wybierz i używaj ochronę oczu / twarzy w oparciu o wyniki oceny narażenia. Do ochrony oczu / twarzy są zalecane:

Nosić pełną osłonę na twarz.

gogle ochronne niezaparowujące.

#### Obowiązujące normy/standardy

Stosuj ochronę oczu/twarzy zgodnie z normą EN 166.

#### Ochrona skóry/rąk

Wybrać i nosić rękawice i/lub odzież ochronną w celu ochrony przed kontaktem ze skórą na podstawie oceny narażenia.

Skonsultować wybór środków ochrony indywidualnej z przedstawicielem producenta w celu wybrania odpowiedniego materiału.

Rękawice nitrylowe mogą być noszone na rękawice polimerowych aby poprawić sprawność manipulacji.

Zaleca się stosowanie rękawic ochronnych wykonanych z następujących materiałów:

| Nazwa substancji | Grubość (mm) | Czas przebicia |
|------------------|--------------|----------------|
|------------------|--------------|----------------|

|                 |     |             |
|-----------------|-----|-------------|
| Guma butylowa   | 0.5 | => 8 godzin |
| Fluoroelastomer | 0.4 | => 8 godzin |
| Neopren         | 0.5 | => 8 godzin |

Przedstawione dane dla rękawic są oparte na testach na toksyczność skórą i na podstawie warunków panujących w czasie testowania. Czas przebicia może być zmieniony, gdy rękawica jest poddawana warunkom powodującym dodatkowe obciążenie.

#### *Obowiązujące normy/standardy*

Użyć rękawic ochronnych testowanych zgodnie z normą PN-EN 374

Jeżeli ten produkt jest używany w sposób, który zwiększa ryzyko ekspozycji (np. jest rozpylany lub istnieje wysokie zagrożenie rozprysku), użycie kombinezonu ochronnego może być konieczne. Wybierz i zastosuj ochronę ciała przed kontaktem z materiałem na podstawie wyników oceny ekspozycji. Zalecany jest poniższy materiał ochronny: Fartuch - kauczuk butylowy  
Fartuch - neopren

#### **Ochrona dróg oddechowych**

Ocena narażenia może być potrzebna aby zdecydować, czy wymagany jest respirator. Jeśli respirator jest potrzebny, należy użyć maski jako część pełnej ochrony dróg oddechowych. Na podstawie wyników oceny narażenia, wybierz poniższy typ respiratora w celu zmniejszenia narażenia inhalacyjnego:

Półmaska lub maska pełna oczyszczająca powietrze odpowiednia do par organicznych i cząstek.

W przypadku pytań dotyczących przydatności do konkretnego zastosowania, należy skonsultować się z producentem respiratora.

#### *Obowiązujące normy/standardy*

Użyć sprzętu ochrony układu oddechowego zgodnie z normą PN-EN 140 lub PN-EN 136: typ filtrów A i P

## **SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**

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

|                                                      |                                                                 |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Stan fizyczny</b>                                 | Ciało stałe                                                     |
| <b>Postać:</b>                                       | Pasta                                                           |
| <b>Barwa</b>                                         | białawy                                                         |
| <b>Zapach</b>                                        | aminowy                                                         |
| <b>Próg zapachu</b>                                  | <i>Brak danych</i>                                              |
| <b>Temperatura topnienia / krzepnięcia</b>           | <i>Nie dotyczy</i>                                              |
| <b>Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia</b> | <i>Nie dotyczy</i>                                              |
| <b>Palność (ciało stałe, gaz)</b>                    | Nie sklasyfikowano                                              |
| <b>Granice wybuchowości - dolna (LEL)</b>            | <i>Brak danych</i>                                              |
| <b>Granice wybuchowości - górna (UEL)</b>            | <i>Brak danych</i>                                              |
| <b>Temperatura zapłonu</b>                           | >=100 °C [ <i>Metoda testowa: Zamknięty tygiel</i> ]            |
| <b>temperatura samozapłonu</b>                       | <i>Nie dotyczy</i>                                              |
| <b>Temperatura rozkładu</b>                          | <i>Brak danych</i>                                              |
| <b>pH</b>                                            | <i>substancja / mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)</i> |
| <b>Lepkość kinematyczna</b>                          | <i>Brak danych</i>                                              |
| <b>Rozpuszczalność w wodzie</b>                      | <i>Brak danych</i>                                              |
| <b>Nierozpuszczalność w wodzie</b>                   | <i>Brak danych</i>                                              |
| <b>Współczynnik podziału n-oktanol/woda</b>          | <i>Brak danych</i>                                              |
| <b>Prężność par</b>                                  | <i>Nie dotyczy</i>                                              |
| <b>Gęstość</b>                                       | 0,79 - 0,85 g/ml                                                |
| <b>Gęstość względna</b>                              | 0,79 - 0,85 [ <i>Standard: Woda=1</i> ]                         |
| <b>Względna gęstość pary</b>                         | <i>Nie dotyczy</i>                                              |

## 9.2. Inne informacje

### 9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa

|                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| UE lotne związki organiczne | Brak danych |
| Szybkość parowania          | Brak danych |
| Waga molekularna            | Brak danych |
| Związki lotne               | 1 % wagowy  |

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Materiał nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Ciepło

### 10.5. Materiały niezgodne

Mocne zasady  
Woda

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

| <u>Substancja</u> | <u>Warunki</u> |
|-------------------|----------------|
| Nieznane          |                |

Odniesienie znajduje się w rozdziale 5.2 dla niebezpiecznych produktów rozkładu podczas spalania.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Poniższe informacje mogą nie zgadzać się z klasyfikacją UE w sekcji 2 i/lub klasyfikacjami składników w sekcji 3, jeśli określone klasyfikacje składników są ustalone przez upoważnione organy. Ponadto zwroty i dane przedstawione w sekcji 11 są oparte na zasadach obliczeniowych UN GHS i klasyfikacjach pochodzących z wewnętrznych ocen zagrożeń.

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

#### Objawy narażenia

Na podstawie danych z badań i /lub informacji na temat składników, materiał ten może wywołać następujące skutki dla zdrowia:

#### Drogi oddechowe

Długotrwale lub powtarzające się narażenie może powodować zaburzenia ze strony układu oddechowego z następującymi objawami: bóle i zawroty głowy, zaburzenia równowagi i koordynacji ruchów, zaburzenia mowy, wydłużenie czasu reakcji i utratę przytomności.

#### Kontakt ze skórą

Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą Oparzenia skóry(chemiczne, działanie żrące) z następującymi objawami: bóle,

zaczerwienienie, obrzęk, owrzodzenia, martwica, powstawanie blizn. Działanie uczulające na skórę: może wystąpić zaczerwienienie, swędzenie, obrzęk, powstawanie pęcherzy(nie spowodowane fotoalergią). Może powodować dodatkowe skutki dla zdrowia (patrz poniżej).

#### Kontakt z oczami

Oparzenia oczu(chemiczne, działanie żrące) z następującymi objawami: ból, zmętnienie rogówki, łzawienie, zaburzenia widzenia, może być przyczyną utraty wzroku.

#### Droga pokarmowa

Działa szkodliwie po połknięciu. Działanie żrące na drogi pokarmowe z następującymi objawami: oparzenia jamy ustnej i przełyku, silny ból brzucha, nudności, wymioty, biegunka, obecność krwi w kale i w wymiocinach. Może powodować dodatkowe skutki dla zdrowia (patrz poniżej).

#### Informacje dodatkowe

U osób nadwrażliwych(alergików) uczulonych na działanie amin może wystąpić reakcja krzyżowa na inne aminy.

#### Dane toksykologiczne

Jeśli składnik jest ujawnione w sekcji 3, ale nie pojawia się w tabeli poniżej, albo brak jest danych dla punktu końcowego lub dane nie są wystarczające do klasyfikacji.

#### Toksyczność ostra

| Nazwa                                                                                                                                                                                                       | Droga narażenia               | Gatunek | Wartość                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|--------------------------------------------------|
| Ogółem produktu                                                                                                                                                                                             | Skóra                         |         | Brak danych, obliczone ATE >1 000 - =2 000 mg/kg |
| Ogółem produktu                                                                                                                                                                                             | Droga pokarmowa               |         | Brak danych, obliczone ATE >300 - =2 000 mg/kg   |
| Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa                                                                                                                                                    | Skóra                         | Królik  | LD50 1 465 mg/kg                                 |
| Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa                                                                                                                                                    | Droga pokarmowa               | Szczur  | LD50 1 591 mg/kg                                 |
| Włókno szklane                                                                                                                                                                                              | Skóra                         |         | LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg                |
| Włókno szklane                                                                                                                                                                                              | Droga pokarmowa               |         | LD50 oszacowano 2 000 - 5 000 mg/kg              |
| Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką                                                                                                                                              | Skóra                         | Królik  | LD50 > 5 000 mg/kg                               |
| Ditlenek tytanu                                                                                                                                                                                             | Skóra                         | Królik  | LD50 > 10 000 mg/kg                              |
| Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką                                                                                                                                              | Przy wdychaniu pył/mgła (4 h) | Szczur  | LC50 > 0,691 mg/l                                |
| Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką                                                                                                                                              | Droga pokarmowa               | Szczur  | LD50 > 5 110 mg/kg                               |
| Ditlenek tytanu                                                                                                                                                                                             | Przy wdychaniu pył/mgła (4 h) | Szczur  | LC50 > 6,82 mg/l                                 |
| Ditlenek tytanu                                                                                                                                                                                             | Droga pokarmowa               | Szczur  | LD50 > 10 000 mg/kg                              |
| Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą                                                                                                                        | Skóra                         | Szczur  | LD50 > 2 000 mg/kg                               |
| Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą                                                                                                                        | Przy wdychaniu pył/mgła (4 h) | Szczur  | LC50 > 5,1 mg/l                                  |
| Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą                                                                                                                        | Droga pokarmowa               | Szczur  | LD50 > 2 000 mg/kg                               |
| Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksoodecylo)amino]alkilo] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksoodecylo)amino]alkilo] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylobis[12-hydroksy oktadekanamidu] | Skóra                         | Szczur  | LD50 > 2 000                                     |
| Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksoodecylo)amino]alkilo] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-                                                                                                             | Przy wdychaniu pył/mgła (4 h) | Szczur  | LC50 > 6,3                                       |

|                                                                                                                                                                                                           |                 |        |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------|--------------|
| etanodiylobis[12-hydroksy oktadekanamidu]                                                                                                                                                                 | h)              |        |              |
| Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksodecylo)amino]alkilo] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkilo] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylobis[12-hydroksy oktadekanamidu] | Droga pokarmowa | Szczur | LD50 > 2 000 |

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

| Nazwa                                                                                                                                                                                                     | Gatunek              | Wartość                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|
| Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa                                                                                                                                                  | Królik               | Żrący                                |
| Włókno szklane                                                                                                                                                                                            | Profesjonalna opinia | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką                                                                                                                                            | Królik               | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| Ditlenek tytanu                                                                                                                                                                                           | Królik               | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą                                                                                                                      | Królik               | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksodecylo)amino]alkilo] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkilo] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylobis[12-hydroksy oktadekanamidu] | Królik               | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |

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

| Nazwa                                                                                                                                                                                                     | Gatunek              | Wartość                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|
| Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa                                                                                                                                                  | Królik               | Żrący                                |
| Włókno szklane                                                                                                                                                                                            | Profesjonalna opinia | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką                                                                                                                                            | Królik               | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| Ditlenek tytanu                                                                                                                                                                                           | Królik               | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą                                                                                                                      | Królik               | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksodecylo)amino]alkilo] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkilo] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylobis[12-hydroksy oktadekanamidu] | Królik               | Łagodne działanie drażniące          |

#### Działanie uczulające na skórę

| Nazwa                                                                                                                                                                                                     | Gatunek            | Wartość            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa                                                                                                                                                  | Świnka morska      | Uczulający         |
| Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką                                                                                                                                            | Ludzie i zwierzęta | Nie sklasyfikowano |
| Ditlenek tytanu                                                                                                                                                                                           | Ludzie i zwierzęta | Nie sklasyfikowano |
| Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą                                                                                                                      | Mysz               | Nie sklasyfikowano |
| Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksodecylo)amino]alkilo] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkilo] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylobis[12-hydroksy oktadekanamidu] | Mysz               | Nie sklasyfikowano |

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe

Dla składnika/składników żadne dane obecnie nie są dostępne lub nie są wystarczające do klasyfikacji.

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

| Nazwa                                                    | Droga narażenia | Wartość                                                          |
|----------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------|
| Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa | In vivo         | Nie jest mutageny                                                |
| Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa | In Vitro        | Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji |
| Włókno szklane                                           | In Vitro        | Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do              |

|                                                                                                                                                                                                            |          | klasyfikacji      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------|
| Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką                                                                                                                                             | In Vitro | Nie jest mutageny |
| Ditlenek tytanu                                                                                                                                                                                            | In Vitro | Nie jest mutageny |
| Ditlenek tytanu                                                                                                                                                                                            | In vivo  | Nie jest mutageny |
| Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą                                                                                                                       | In Vitro | Nie jest mutageny |
| Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksoodecylo)amino]alkilo] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkilo] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylobis[12-hydroksy oktadekanamidu] | In Vitro | Nie jest mutageny |

### Rakotwórczość

| Nazwa                                                          | Droga narażenia | Gatunek                   | Wartość                                                          |
|----------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa       | Skóra           | Mysz                      | Nie jest rakotwórczy                                             |
| Włókno szklane                                                 | Przy wdychaniu  | Wiele gatunków w zwierząt | Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji |
| Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką | Nie określono   | Mysz                      | Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji |
| Ditlenek tytanu                                                | Droga pokarmowa | Wiele gatunków w zwierząt | Nie jest rakotwórczy                                             |
| Ditlenek tytanu                                                | Przy wdychaniu  | Szczur                    | Rakotwórczy                                                      |

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

| Nazwa                                                                                                                                                                                                      | Droga narażenia | Wartość                                                      | Gatunek | Wyniki                  | Czas trwania narażenia |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------|---------|-------------------------|------------------------|
| Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa                                                                                                                                                   | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój | Szczur  | NOAEL 750 mg/kg/dzień   | podczas organogenezy   |
| Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką                                                                                                                                             | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość  | Szczur  | NOAEL 509 mg/kg/dzień   | 1 generacja            |
| Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką                                                                                                                                             | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość    | Szczur  | NOAEL 497 mg/kg/dzień   | 1 generacja            |
| Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką                                                                                                                                             | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój | Szczur  | NOAEL 1 350 mg/kg/dzień | podczas organogenezy   |
| Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksoodecylo)amino]alkilo] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkilo] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylobis[12-hydroksy oktadekanamidu] | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość  | Szczur  | NOAEL 1 000 mg/kg/dzień | kojarzenie do laktacji |
| Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksoodecylo)amino]alkilo] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkilo] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylobis[12-hydroksy oktadekanamidu] | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość    | Szczur  | NOAEL 1 000 mg/kg/dzień | 28 dni                 |
| Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksoodecylo)amino]alkilo] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkilo] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-                                          | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój | Szczur  | NOAEL 1 000 mg/kg/dzień | kojarzenie do laktacji |

|                                           |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| etanodiylobis[12-hydroksy oktadekanamidu] |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------------|--|--|--|--|--|

## Narządy docelowe

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

| Nazwa                                                    | Droga narażenia | Narządy docelowe                       | Wartość                                                          | Gatunek                        | Wyniki               | Czas trwania narażenia |
|----------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------|------------------------|
| Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa | Przy wdychaniu  | Działanie drażniące na drogi oddechowe | Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji | podobne zagrożenia dla zdrowia | NOAEL<br>Niedostępne |                        |

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

| Nazwa                                                          | Droga narażenia | Narządy docelowe           | Wartość                                                          | Gatunek  | Wyniki               | Czas trwania narażenia |
|----------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|------------------------|
| Włókno szklane                                                 | Przy wdychaniu  | układ oddechowy            | Nie sklasyfikowano                                               | Człowiek | NOAEL<br>niedostępna | narażenie zawodowe     |
| Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką | Przy wdychaniu  | układ oddechowy   krzemica | Nie sklasyfikowano                                               | Człowiek | NOAEL<br>Niedostępne | narażenie zawodowe     |
| Ditlenek tytanu                                                | Przy wdychaniu  | układ oddechowy            | Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji | Szczur   | LOAEL 0,01 mg/l      | 2 lata                 |
| Ditlenek tytanu                                                | Przy wdychaniu  | zwłóknienie płuc           | Nie sklasyfikowano                                               | Człowiek | NOAEL<br>Niedostępne | narażenie zawodowe     |

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Dla składnika/składników żadne dane obecnie nie są dostępne lub nie są wystarczające do klasyfikacji.

W przypadku dodatkowych pytań dotyczących danych toksykologicznych dla tego materiału i/lub jego składników proszę skontaktować się z 3M.

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Ten materiał nie zawiera żadnych substancji, które zostałyby ocenione jako zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego dla zdrowia ludzkiego.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Poniższe informacje mogą się nie zgodzić z klasyfikacją UE w sekcji 2 i / lub klasyfikacją składników w sekcji 3 jeżeli klasyfikacja poszczególnych składników jest ustalona przez upoważnione organy. Ponadto informacje oraz dane przedstawione w sekcji 12 są oparte na zasadach obliczania UN GHS i klasyfikacji uzyskanych z oceny 3M.

### 12.1. Toksyczność

Brak danych doświadczalnych dla produktu.

| Nazwa substancji                                         | CAS #      | Organizm            | Rodzaj badania | Czas trwania | Badane wartości | Wyniki   |
|----------------------------------------------------------|------------|---------------------|----------------|--------------|-----------------|----------|
| Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa | 90640-67-8 | Pimephales promelas | Doświadczalny  | 96 h         | LC50            | 330 mg/l |
| Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa | 90640-67-8 | Glony               | Doświadczalny  | 72 h         | ErC50           | 20 mg/l  |

**3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Structural Adhesive DP-760 Off-White : Part A**

|                                                                                                                                                                                                             |            |                       |                                     |        |       |                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------|-------------------------------------|--------|-------|--------------------------|
| Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa                                                                                                                                                    | 90640-67-8 | Rozwielitki           | Doświadczalny                       | 48 h   | EC50  | 31,1 mg/l                |
| Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa                                                                                                                                                    | 90640-67-8 | Głony                 | Doświadczalny                       | 72 h   | ErC10 | 1,34 mg/l                |
| Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa                                                                                                                                                    | 90640-67-8 | Rozwielitki           | Doświadczalny                       | 21 dni | EC10  | 1,9 mg/l                 |
| Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa                                                                                                                                                    | 90640-67-8 | Bakteria              | Doświadczalny                       | 2 h    | EC50  | 15,7 mg/l                |
| Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa                                                                                                                                                    | 90640-67-8 | Dżdżownica kompostowa | Doświadczalny                       | 56 dni | EC10  | 31,1 mg/kg (suchej masy) |
| Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa                                                                                                                                                    | 90640-67-8 | drobnoustroje glebowe | Doświadczalny                       | 28 dni | EC50  | >100 mg/kg (suchej masy) |
| Produkty reakcji kwasu 12- hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą                                                                                                                       | 907-495-0  | Osad czynny           | Doświadczalny                       | 3 h    | EC50  | >1 000 mg/l              |
| Produkty reakcji kwasu 12- hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą                                                                                                                       | 907-495-0  | Głony                 | Doświadczalny                       | 72 h   | ErC50 | 43,2 mg/l                |
| Produkty reakcji kwasu 12- hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą                                                                                                                       | 907-495-0  | Pstrąg tęczowy        | Doświadczalny                       | 96 h   | LC50  | >=100 mg/l               |
| Produkty reakcji kwasu 12- hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą                                                                                                                       | 907-495-0  | Rozwielitki           | Doświadczalny                       | 48 h   | EC50  | 94,9 mg/l                |
| Produkty reakcji kwasu 12- hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą                                                                                                                       | 907-495-0  | Głony                 | Doświadczalny                       | 72 h   | NOEC  | 20,7 mg/l                |
| Produkty reakcji kwasu 12- hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą                                                                                                                       | 907-495-0  | Rozwielitki           | Doświadczalny                       | 21 dni | NOEL  | >=20 mg/l                |
| Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksodecylo)amino]alkil o] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkil o] oktadekanamidu N,N,N' 1,2- etanodiybis[12- hydroksy oktadekanamidu] | 484-050-2  | Rozwielitki           | Punkt końcowy nie został osiągnięty | 48 h   | EC50  | >100 mg/l                |
| Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksodecylo)amino]alkil o] oktadekanamidu oraz                                                                                                                    | 484-050-2  | Osad czynny           | Doświadczalny                       | 3 h    | EC50  | >100 mg/l                |



|                                                                                                                                                                                                                 |            |                     |                                                           |             |                                                        |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------|-----------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------|--------------|
| 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkil o] oktadekanamidu<br>N,N,N' 1,2-etanodiyllbis[12-hydroksy oktadekanamidu]                                                                                           |            |                     |                                                           |             |                                                        |              |
| Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksoodecylo)amino]alkil o] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkil o] oktadekanamidu<br>N,N,N' 1,2-etanodiyllbis[12-hydroksy oktadekanamidu] | 484-050-2  | Karp pospolity      | Doświadczalny                                             | 96 h        | Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie | >100 mg/l    |
| Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksoodecylo)amino]alkil o] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkil o] oktadekanamidu<br>N,N,N' 1,2-etanodiyllbis[12-hydroksy oktadekanamidu] | 484-050-2  | Glony               | Doświadczalny                                             | 72 h        | EC50                                                   | 0,025 mg/l   |
| Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksoodecylo)amino]alkil o] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkil o] oktadekanamidu<br>N,N,N' 1,2-etanodiyllbis[12-hydroksy oktadekanamidu] | 484-050-2  | Rozwielitki         | Punkt końcowy nie został osiągnięty                       | 21 dni      | NOEC                                                   | >100 mg/l    |
| Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksoodecylo)amino]alkil o] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkil o] oktadekanamidu<br>N,N,N' 1,2-etanodiyllbis[12-hydroksy oktadekanamidu] | 484-050-2  | Glony               | Doświadczalny                                             | 72 h        | NOEC                                                   | 0,007 mg/l   |
| Włókno szklane                                                                                                                                                                                                  | 65997-17-3 | Glony               | Doświadczalny                                             | 72 h        | EC50                                                   | >1 000 mg/l  |
| Włókno szklane                                                                                                                                                                                                  | 65997-17-3 | Rozwielitki         | Doświadczalny                                             | 72 h        | EC50                                                   | >1 000 mg/l  |
| Włókno szklane                                                                                                                                                                                                  | 65997-17-3 | Danio przegowany    | Doświadczalny                                             | 96 h        | LC50                                                   | >1 000 mg/l  |
| Włókno szklane                                                                                                                                                                                                  | 65997-17-3 | Glony               | Doświadczalny                                             | 72 h        | NOEC                                                   | >=1 000 mg/l |
| Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką                                                                                                                                                  | 67762-90-7 | Nie dotyczy         | Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji | Nie dotyczy | Nie dotyczy                                            | Nie dotyczy  |
| Ditlenek tytanu                                                                                                                                                                                                 | 13463-67-7 | Osad czynny         | Doświadczalny                                             | 3 h         | NOEC                                                   | >=1 000 mg/l |
| Ditlenek tytanu                                                                                                                                                                                                 | 13463-67-7 | Okrzemki            | Doświadczalny                                             | 72 h        | EC50                                                   | >10 000 mg/l |
| Ditlenek tytanu                                                                                                                                                                                                 | 13463-67-7 | Pimephales promelas | Doświadczalny                                             | 96 h        | LC50                                                   | >100 mg/l    |

|                 |            |             |               |      |      |            |
|-----------------|------------|-------------|---------------|------|------|------------|
| Ditlenek tytanu | 13463-67-7 | Rozwielitki | Doświadczalny | 48 h | EC50 | >100 mg/l  |
| Ditlenek tytanu | 13463-67-7 | Okrzemki    | Doświadczalny | 72 h | NOEC | 5 600 mg/l |

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

| Nazwa substancji                                                                                                                                                                                        | Numer CAS  | Rodzaj badania                                     | Czas trwania | Typ badania                         | Wyniki                                | Metoda                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa                                                                                                                                                | 90640-67-8 | Doświadczalny<br>Naturalna biodegradacja w wodzie. | 84 dni       | Wyczerpywanie węgla organicznego    | 20 % usunięcia DOC                    | OECD 302A — Zmodyfikowany test SCAS |
| Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą                                                                                                                    | 907-495-0  | Doświadczalny<br>Biodegradacja                     | 28 dni       | Biologiczne zapotrzebowanie na tlen | 14 %BOD/ThO D                         | OECD 301D - zamknięty tygiel        |
| Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksoodecylo)amino]alkilo]oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkilo]oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylbis[12-hydroksy oktadekanamidu] | 484-050-2  | Doświadczalny<br>Biodegradacja                     | 28 dni       | Wydzielanie CO2                     | 7 %CO2 wytworzonego/TCO2 wytworzonego | OECD 301B                           |
| Włókno szklane                                                                                                                                                                                          | 65997-17-3 | Dane nie są dostępne - niewystarczające            | Nie dotyczy  | Nie dotyczy                         | Nie dotyczy                           | Nie dotyczy                         |
| Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką                                                                                                                                          | 67762-90-7 | Dane nie są dostępne - niewystarczające            | Nie dotyczy  | Nie dotyczy                         | Nie dotyczy                           | Nie dotyczy                         |
| Ditlenek tytanu                                                                                                                                                                                         | 13463-67-7 | Dane nie są dostępne - niewystarczające            | Nie dotyczy  | Nie dotyczy                         | Nie dotyczy                           | Nie dotyczy                         |

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

| Nazwa substancji                                                                                                                                                                                        | Cas No.    | Rodzaj badania                                            | Czas trwania | Typ badania                | Wyniki      | Metoda      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------|--------------|----------------------------|-------------|-------------|
| Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa                                                                                                                                                | 90640-67-8 | Doświadczalny<br>Biokoncentracja                          |              | Log Kow                    | <-2.0       |             |
| Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą                                                                                                                    | 907-495-0  | Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji | Nie dotyczy  | Nie dotyczy                | Nie dotyczy | Nie dotyczy |
| Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksoodecylo)amino]alkilo]oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkilo]oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylbis[12-hydroksy oktadekanamidu] | 484-050-2  | Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji | Nie dotyczy  | Nie dotyczy                | Nie dotyczy | Nie dotyczy |
| Włókno szklane                                                                                                                                                                                          | 65997-17-3 | Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji | Nie dotyczy  | Nie dotyczy                | Nie dotyczy | Nie dotyczy |
| Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką                                                                                                                                          | 67762-90-7 | Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji | Nie dotyczy  | Nie dotyczy                | Nie dotyczy | Nie dotyczy |
| Ditlenek tytanu                                                                                                                                                                                         | 13463-67-7 | Doświadczalny<br>BCF - Fish                               | 42 dni       | Współczynnik bioakumulacji | 9.6         |             |

#### 12.4. Mobilność w glebie

| Nazwa substancji                                                                                                                                                                                        | Cas No.    | Rodzaj badania                      | Typ badania                          | Wyniki         | Metoda                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|--------------------------------------|----------------|--------------------------------|
| Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa                                                                                                                                                | 90640-67-8 | Doświadczalny<br>Mobilność w glebie | Współczynnik podziału n-oktanol/woda | 1600-5000 l/kg |                                |
| Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2-[(1-oksoodecylo)amino]alkilo]oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2-[(1-oksooktylo)amino]alkilo]oktadekanamidu N,N,N',1,2-etanodiylobis[12-hydroksy oktadekanamidu] | 484-050-2  | Doświadczalny<br>Mobilność w glebie | Współczynnik podziału n-oktanol/woda | >430000 l/kg   | OECD 121 KoC<br>szacowany HPLC |

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

Ten materiał nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Ten materiał nie zawiera żadnych substancji, które zostałyby ocenione jako zaburzające gospodarkę hormonalną wpływające na środowisko

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

Materiał utwardzony (lub spolimeryzowany) usunąć całkowicie w zakładzie unieszkodliwiania odpadów przemysłowych. Jako alternatywę dysponowania odpadem należy palić nieutwardzony produkt w dozwolonej spalarni odpadów. Właściwe zniszczenie może wymagać użycia dodatkowego paliwa podczas procesu spalania. Produkty spalania będą zawierać fluorowcokwas (HCl / HF / HBr). Urządzenie musi być w stanie obsługiwać materiały fluorowcowane. Jeśli nie ma innych dostępnych opcji dysponowania odpadami produktu, które uległy całkowitemu utwardzeniu lub polimeryzacji mogą być umieszczone na składowisku odpowiednio zaprojektowanym dla odpadów przemysłowych. Puste pojemniki / beczki / kontenery wykorzystywane do przewożenia i przenoszenia niebezpiecznych substancji chemicznych (substancji chemicznych / mieszanin / preparatów zaklasyfikowanych jako niebezpieczne zgodnie z obowiązującymi przepisami) należy, przechowywać i usuwać jako niebezpieczne odpady o ile nie określono inaczej przez obowiązujące przepisy dotyczące odpadów. Skonsultuj się z odpowiednimi organami regulacji w celu określenia metod przetwarzania i usuwania.

Kodowanie odpadów odbywa się w oparciu o przewidywane zastosowanie produktu przez konsumenta. Sposób likwidacji zebranych odpadów uzgodnić z Wydziałem Ochrony Środowiska Urzędu Wojewódzkiego lub Starostwa. Zużyty produkt przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów.

Wspólnotowe akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2006/12/WE i 94/62/WE, dyrektywa Rady 91/689/EWG. Krajowe akty prawne: Dz. U. 2001, Nr 62, poz. 628 z późn. zm., Dz. U. 2001, Nr 63, poz. 638 z późn. zm.

#### Sugerowany kod odpadu

- 080409\* Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne
- 200127\* Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

|                                                                | <b>Przewóz drogowy (ADR)</b>                                                    | <b>Transport lotniczy (IATA)</b>                                                | <b>Transport morski (IMDG)</b>                                           |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>              | UN3259                                                                          | UN3259                                                                          | UN3259                                                                   |
| <b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>                    | AMINY, STAŁE, ŻRĄCE, I.N.O. LUB POLIAMINY, STAŁE, ŻRĄCE (TRIETYLENOTETRAAMINA); | AMINY, STAŁE, ŻRĄCE, I.N.O. LUB POLIAMINY, STAŁE, ŻRĄCE (TRIETYLENOTETRAAMINA); | AMINY, STAŁE, ŻRĄCE, I.N.O. (TRIETYLENOTETRAMINA; ŻYWICA EPOKSYDOWA)     |
| <b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>                | 8                                                                               | 8                                                                               | 8                                                                        |
| <b>14.4. Grupa pakowania</b>                                   | II                                                                              | II                                                                              | II                                                                       |
| <b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>                         | Zagrażający środowisku                                                          | Nie dotyczy                                                                     | Zanieczyszcza morza                                                      |
| <b>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>    | Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.        | Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.        | Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki. |
| <b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO</b> | Brak danych                                                                     | Brak danych                                                                     | Brak danych                                                              |
| <b>Temperatura kontrolowana</b>                                | Brak danych                                                                     | Brak danych                                                                     | Brak danych                                                              |
| <b>Temperatura awaryjna</b>                                    | Brak danych                                                                     | Brak danych                                                                     | Brak danych                                                              |
| <b>Kod klasyfikacyjny ADR</b>                                  | C8                                                                              | Nie dotyczy                                                                     | Nie dotyczy                                                              |
| <b>Kod segregacji IMDG</b>                                     | Nie dotyczy                                                                     | Nie dotyczy                                                                     | 18 – ZASADY                                                              |

Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat transportu / wysyłki materiałów kolejną (RID) lub śródlądowymi drogami wodnymi (ADN), należy skorzystać z danych kontaktowych jak adres lub numerem telefonu podanych na pierwszej stronie karty charakterystyki.

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

**Rakotwórczość**

Nazwa substancji

Nr CAS

Klasyfikacja

Przepisy prawne

Ditlenek tytanu

13463-67-7

Grupa 2B: Substancje  
możliwie rakotwórcze  
dla człowieka

IARC

**Globalny status prawny**

W celu uzyskania większej liczby informacji skontaktować się z 3M. Klasyfikacja wykonana w oparciu o metody określone w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 (CLP). Jeśli potrzebujesz dodatkowych informacji proszę skontaktować się z producentem.

**DYREKTYWA 2012/18/UE**

Substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I, CZĘŚĆ 1

| Substancje niebezpieczne                | Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, wiążące się z zastosowaniem |                                             |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                                         | wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku                                 | wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku |
| E2 Niebezpieczne dla środowiska wodnego | 200                                                                               | 500                                         |

Wskazane substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I, CZĘŚĆ 2

Brak

**Rozporządzenie (UE) nr 649/2012**

Brak substancji chemicznych

Klasyfikacja wykonana w oparciu o metody określone w dyrektywie 1999/45/WE. Jeśli potrzebujesz dodatkowych informacji proszę skontaktować się z producentem.

**Regulacje prawne:**

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.11.63.322) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.U.UE L136 z dnia 29 maja 2007 r) z późniejszymi zmianami. 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 L353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami. 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) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U.2015.1368). 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.05.11.86). Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 (Dz.U.2014.817) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późniejszymi zmianami. Na szczepku europejskim dyrektywy 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/WE. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. z 2012 r. poz. 890) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r.poz. 21) z późniejszymi zmianami.

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227 poz. 1367) oraz oświadczenie rządowe z dnia 26 marca 2015 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2015 poz. 882). Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony Środowiska (Dz.U. 2001, nr 62, poz. 627) z późniejszymi zmianami

### **15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dla tej mieszaniny nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego. Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla zawartych substancji mogła zostać przeprowadzona przez rejestrujących substancje zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami.

## **SEKCJA 16: Inne informacje**

### **Wykaz stosowanych zwrotów H**

|             |                                                                            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------|
| H302        | Działa szkodliwie po połknięciu.                                           |
| H302 + H312 | Działa szkodliwie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.                  |
| H312        | Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.                                    |
| H314        | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.                    |
| H317        | Może powodować reakcję alergiczną skóry.                                   |
| H351i       | Podejrzewa się, że powoduje raka przez drogi oddechowe.                    |
| H400        | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.                               |
| H410        | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| H411        | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.        |
| H412        | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.        |

### **Przyczyna aktualizacji:**

Section 2: <125ml Precautionary - Prevention - Informacja została zmodyfikowana.

CLP: Ingredient table - Informacja została zmodyfikowana.

Label: CLP Classification - Informacja została zmodyfikowana.

Label: CLP Percent Unknown - Informacja została dodana.

Label: CLP Percent Unknown - Informacja została zmodyfikowana.

Label: CLP Precautionary - Prevention - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 3: Określone limity stężeń - Informacja została usunięta.

Sekcja 04: Pierwsza pomoc - objawy i skutki (CLP) - Informacja została zmodyfikowana.

Section 7: Precautions safe handling information - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 8: Dane dotyczące rękawic - wartość - Informacja została dodana.

Sekcja 8: Dane dotyczące rękawic - wartość - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 8: Wartości narażenia - Informacja została zmodyfikowana.

Section 8: Skin protection - protective clothing information - Informacja została zmodyfikowana.

Section 11: Acute Toxicity table - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 11: Tabela rakotwórczość - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 11: Tabela działanie mutagenne na komórki rozrodcze - Informacja została zmodyfikowana.

Section 11: Health Effects - Inhalation information - Informacja została zmodyfikowana.

Section 11: Health Effects - Skin information - Informacja została zmodyfikowana.

Lactation Table - Informacja została usunięta.

Sekcja 11: Tabela szkodliwe działanie na rozrodczość - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 11: Działanie szkodliwe na rozrodczość - Informacja została usunięta.

Sekcja 11: Tabela działanie uczulające na drogi oddechowe - Informacja została usunięta.

Sekcja 11: Działanie uczulające na drogi oddechowe tekst - informacja została dodana. - Informacja została dodana.

Sekcja 11: Tabela poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 11: Tabela działanie żrące/drażniące na skórę - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 11: Tabela działanie uczulające na skórę - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 11: Tabela narzędzi docelowe – narażenie jednorazowe - Informacja została zmodyfikowana.  
Sekcja 11: Tabela narzędzi docelowe – narażenie powtarzane - Informacja została zmodyfikowana.  
Section 12: Component ecotoxicity information - Informacja została zmodyfikowana.  
Sekcja 12: Mobilność w glebie - Informacja została zmodyfikowana.  
Section 12: Persistence and Degradability information - Informacja została zmodyfikowana.  
Section 12: Biocumulative potential information - Informacja została zmodyfikowana.  
Section 15: Carcinogenicity information - Informacja została zmodyfikowana.  
Sekcja 15: Informacja o ograniczeniach dotyczących wytwarzania substancji. - Informacja została usunięta.  
Two-column table displaying the unique list of H Codes and statements (std phrses) for all components of the given material.  
- Informacja została zmodyfikowana.

Wszystkie dane zawarte w niniejszej Karcie Charakterystyki opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy. Kartę opracowano na podstawie danych uzyskanych od producenta. Odbiorcy preparatu muszą brać pod uwagę istniejące przepisy prawne i inne uregulowania. 3M Poland Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty lub szkody wynikające z nieprawidłowego stosowania produktu. Ponadto niniejsza karta charakterystyki służy do przekazywania informacji na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Jeśli jesteś importерem tego produktu do Unii Europejskiej, ponosisz odpowiedzialność za wszystkie wymogi regulacyjne, w tym między innymi za rejestrację/powiadomienia o produktach, śledzenie ilości substancji i potencjalną rejestrację substancji.

**Karty charakterystyki są dostępne w Internecie pod adresem: [www.3M.pl/kartycharakterystyki](http://www.3M.pl/kartycharakterystyki)**



## Karta charakterystyki

Prawa autorskie, 2023, 3M Company Wszystkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i/lub pobieranie tych informacji w celu właściwego i bezpiecznego korzystania z produktów marki 3M jest dozwolone tylko pod warunkiem, że: informacje są kopiowane w całości i bez zmian, chyba że uzyskano uprzednio pisemną zgodę od 3M, i ani kopie ani oryginalne dokumenty nie będą odsprzedawane lub rozpowszechniane w celach zarobkowych.

**Numer ID dokumentu:** 09-0181-9  
**Data aktualizacji:** 19/09/2023

**Numer wersji:** 13.00  
**Zastępuje wersję** 09/01/2023

Karta charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) oraz jego modyfikacjami

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

### 1.1. Identyfikator produktu

3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Structural Adhesive DP-760 Off-White : Part B

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

#### Istotne zidentyfikowane zastosowania

Klej strukturalny, przemysłowy

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Adres:** 3M Poland Sp. z o.o. al. Katowicka 117, Kajetany, 05-830 Nadarzyn; Tel: +48 22-739-60-00

**e-mail:** productstewardshipeasteurope@mmm.com

**Strona internetowa:** [www.3M.pl/kartycharakterystyki](http://www.3M.pl/kartycharakterystyki)

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

112 Ogólny telefon alarmowy (24 godziny)

999 Pogotowie medyczne (24 godziny)

998 Straż pożarna (24 godziny)

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Klasyfikacje ( ze względu na wpływ na zdrowie i środowisko ) tego materiału uzyskano przy użyciu metod obliczeniowych, z wyjątkiem przypadków, gdy dostępne są dane z badań lub stan fizyczny wpływa na klasyfikację. Klasyfikacje oparte na wynikach badań lub stanie fizycznym podano poniżej, jeśli mają zastosowanie. Klasyfikacja rakotwórczości ditlenku tytanu nie ma zastosowania ze względu na postać fizyczną (materiał nie jest proszkiem).

#### Klasyfikacja:

Toksyczność ostra, Kategoria 4 - Ostra Tox. 4, H302

Działanie żrące / drażniące, Kategoria 2 - Skin Irrit. 2, H315

Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria 2 - Eye Irrit. 2, H319



Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1 - Skin Sens 1, H317

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, Kategoria 2 - Muta. 2; H341

Niebezpieczne dla środowiska wodnego (przewlekłe), kategoria 2 - Aquatic Chronic 2 H411

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

## 2.2. Elementy oznakowania

### Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

#### Hasło ostrzegawcze:

UWAGA

#### Symbole:

GHS07 (Wykrzyknik)GHS08 (Zagrożenie dla zdrowia)GHS09 (Środowisko)

#### Piktogramy:



#### Zawiera:

| Nazwa substancji                                                                                                                                                                                     | Nr CAS    | EC Nr     | Stężenie % |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------|
| Eter glicydylo-4-diglicydyloaminofenyłowy                                                                                                                                                            | 5026-74-4 | 225-716-2 | 30 - 60    |
| Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy)metylo]oksiranu |           | 701-263-0 | 7 - 15     |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan                                                                                                                                                          | 1675-54-3 | 216-823-5 | 7 - 13     |

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

|      |                                                                     |
|------|---------------------------------------------------------------------|
| H302 | Działa szkodliwie po połknięciu.                                    |
| H315 | Działa drażniąco na skórę.                                          |
| H319 | Działa drażniąco na oczy.                                           |
| H317 | Może powodować reakcję alergiczną skóry.                            |
| H341 | Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.                        |
| H411 | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności:

#### Zapobieganie:

|       |                                  |
|-------|----------------------------------|
| P273  | Unikać uwolnienia do środowiska. |
| P280E | Stosować rękawice ochronne.      |

#### Reagowanie:

|                    |                                                                                                                                                        |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P305 + P351 + P338 | W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. |
| P333 + P313        | W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.                                               |
| P391               | Zebrać wyciek.                                                                                                                                         |

Dla oznakowania produktu o pojemności ≤125 ml następujące zwroty H i P mogą zostać użyte:

**≤125 ml Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H341 Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.

**≤125 ml Zwroty wskazujące środki ostrożności**

**Zapobieganie:**

P280E Stosować rękawice ochronne.

**Reagowanie:**

P333 + P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

**Informacje uzupełniające::**

**Informacje uzupełniające o zagrożeniach::**

EUH212 Uwaga! W przypadku stosowania może się tworzyć niebezpieczny pył respirabilny. Nie wdychać pyłu.

15% w mieszaninie znajdują się składniki o nieznannej toksyczności ostrej doustnej.

Zawiera: 19% składników stanowi nieznane zagrożenie dla środowiska wodnego.

**2.3. Inne zagrożenia**

Nieznane

Ten materiał nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

**3.1. Substancje**

Nie dotyczy

**3.2. Mieszaniny**

| Nazwa substancji                                                                                                                          | Identyfikator (y)                                                      | %         | Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eter glicydylowo-4-diglicydylaminofenylowy                                                                                                | (Nr CAS) 5026-74-4<br>(Nr WE) 225-716-2                                | 30 - 60   | Aquatic Chronic 2, H411<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Muta. 2, H341 |
| Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy                                                                                              | (Nr CAS) 2530-83-8<br>(Nr WE) 219-784-2<br>(Nr REACH) 01-2119513212-58 | 0,5 - 1,5 | Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 3, H412                                                                                       |
| Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2- | (Nr WE) 701-263-0                                                      | 7 - 15    | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Acute 1, H400,M=1<br>Aquatic Chronic 1, H410,M=1                            |

|                                                                |                                                                         |        |                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| ([2-[ 4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy]metylo)oksi ranu |                                                                         |        |                                                                                            |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan                    | (Nr CAS) 1675-54-3<br>(Nr WE) 216-823-5<br>(Nr REACH) 01-2119456619-26  | 7 - 13 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411 |
| Kopolimer akrylowy                                             | Tajemnica handlowa                                                      | < 8    | Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna                                            |
| Kopolimer winylo-akrylowy                                      | Tajemnica handlowa                                                      | < 8    | Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna                                            |
| Krzemionka stopiona                                            | (Nr CAS) 60676-86-0<br>(Nr WE) 262-373-8                                | 3 - 8  | Substancja, dla której obowiązują krajowe limity narażenia zawodowego                      |
| Di-Metylo, siloksany i silikon, produkty reakcji z krzemionką  | (Nr CAS) 67762-90-7                                                     | 1 - 5  | Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna                                            |
| Ditlenek tytanu                                                | (Nr CAS) 13463-67-7<br>(Nr WE) 236-675-5<br>(Nr REACH) 01-2119489379-17 | 1 - 3  | Carc. 2, H351 (inhalacja)                                                                  |

Każdy identyfikator, który zaczyna się od cyfr 6,7,8, lub 9 jest numerem z Tymczasowej Listy Numerów dostarczonem przez ECHA do czasu publikacji oficjalnego numeru inwentarzowego WE dla substancji.

W sekcji 16 znajduje się pełny tekst zwrotów H użytych w powyższej tabeli.

#### Określone limity stężenia

| Nazwa substancji                            | Identyfikator (y)                                                      | Określone limity stężenia                                     |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan | (Nr CAS) 1675-54-3<br>(Nr WE) 216-823-5<br>(Nr REACH) 01-2119456619-26 | (C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315<br>(C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319 |

Informacje dotyczące najwyższych dopuszczalnych stężeń i substancji PBT i vPvB znajdują się w sekcji 8 i 12 karty charakterystyki.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

#### Drogi oddechowe

Jeżeli objawy narażenia wystąpią, wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Jeżeli objawy podrażnienia nie ustępują, wezwać lekarza.

#### Kontakt ze skórą

Natychmiast przemyć dużą ilością wody z mydłem. Zanieczyszczone ubranie i buty wyczyścić przed ponownym użyciem. Jeżeli objawy narażenia wystąpią, skontaktować się z lekarzem.

#### Kontakt z oczami

Natychmiast płukać dużą ilością wody. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Skontaktować się z lekarzem.

#### W przypadku połknięcia:

Wypłukać usta. Jeżeli objawy podrażnienia nie ustępują, wezwać lekarza.

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

Do najważniejszych objawów i skutków opartych na klasyfikacji CLP należą:

Podrażnienie skóry (miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie i suchość). Alergiczna reakcja skórna (zaczerwienienie, obrzęk, pęcherze i swędzenie). Poważne podrażnienie oczu (znaczne zaczerwienienie, obrzęk, ból, łzawienie i zaburzenia widzenia). Działa szkodliwie po połknięciu.

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

Nie dotyczy

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1. Środki gaśnicze

W przypadku pożaru: Użyć stosowny środek gaśniczy dla zwyczajnych materiałów palnych, taki jak woda lub piana do gaszenia.

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

Żadne dla tego produktu.

#### Niebezpieczne produkty rozpadu lub produkty uboczne

| <u>Substancja</u>       | <u>Warunki</u>   |
|-------------------------|------------------|
| tlenek węgla            | Podczas spalania |
| Dwutlenek węgla         | Podczas spalania |
| Drażniące pary lub gazy | Podczas spalania |

#### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Nosić pełne ubrania ochronne, w tym hełm, samodzielne, oddechowe aparaty oddechowe, płaszcz ochronny i spodnie, paski wokół ramion, talii i nóg, maskę na twarz i ochronną powłokę na odsłoniętych obszarach głowy.

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

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

Evakuować teren. Przewietrzyć pomieszczenie. W przypadku dużego rozlania lub wycieków w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wentylację mechaniczną do rozproszenia lub wyciąg oparów, zgodnie z zasadami higieny przemysłowej. Zapoznać się z innymi sekcjami karty charakterystyki aby uzyskać informacje dotyczące ochrony zdrowia, ochrony dróg oddechowych, wentylacji i środków ochrony indywidualnej.

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

Unikać uwolnienia do środowiska.

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

Zebrać rozlany/rozsypany materiał. Umieścić w zamkniętym kontenerze. Pozostałości usunąć, stosując odpowiedni rozpuszczalnik wybrany przez odpowiednio przeszkolony personel. Zapoznać się i zastosować środki bezpieczeństwa umieszczone na etykiecie rozpuszczalnika i w karcie charakterystyki. Szczelnie zamknąć pojemnik. Pozbyć się zebranego materiału tak szybko jak to możliwe zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi / regionalnymi / krajowymi / międzynarodowymi.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Więcej informacji znajduje się w sekcji 8 i sekcji 13

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

**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Tylko do użytku przemysłowego/zawodowego. Nie przeznaczony do sprzedaży i używania na rynku konsumenckim. Używać tylko po przeczytaniu i zrozumieniu wszystkich środków bezpieczeństwa. Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu. Dokładnie umyć po użyciu. Zanieczyszczoną odzież ochronną nie wynosić poza miejsce pracy. Unikać uwolnienia do środowiska. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej (np. rękawice, ochronę dróg oddechowych).

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

Przechowywać z dala od wszelkich źródeł ciepła i ognia. Przechowywać z dala od kwasów.

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

Zapoznać się z informacjami, w sekcjach 7.1 i 7.2, dotyczącymi bezpiecznego postępowania i warunków magazynowania produktu. Zapoznać się z informacjami w sekcji 8 dotyczącymi kontroli narażenia i środków ochrony indywidualnej.

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1. Parametry dotyczące kontroli****Najwyższe dopuszczalne stężenia**

Jeżeli składnik jest ujawniony w sekcji 3, ale nie pojawia się w poniższej tabeli - Najwyższe dopuszczalne stężenia, to wartość nie jest dostępna dla tego składnika.

| Nazwa substancji    | Nr CAS     | Normatyw higieniczny | Wartość narażenia                                                                                            | Dodatkowe informacje |
|---------------------|------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Związki tytanu      | 13463-67-7 | Ustalono             | NDS: 10 mg/m <sup>3</sup> ; NDSCh: 30 mg/m <sup>3</sup>                                                      |                      |
| Ditlenek tytanu     | 13463-67-7 | Ustalono             | NDS (frakcja wdychalna)(8 godzin):10 mg/m <sup>3</sup>                                                       |                      |
| Krzemionka stopiona | 60676-86-0 | Ustalono             | TWA (frakcja wdychalna)(8 godzin):1 mg/m <sup>3</sup> ; TWA (frakcja wdychalna (8 godz): 2 mg/m <sup>3</sup> |                      |

Ustalono : Wartości normatywów higienicznych ustalono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. (Dz.U.2018.1286) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSCh: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP: najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (progowe)

**Dopuszczalne wartości****biologiczne**

Dopuszczalne wartości biologiczne nie istnieją dla każdego składnika wymienionego w sekcji 3 niniejszej karty charakterystyki.

**Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL)**

| Nazwa substancji                            | Produkty degradacji | Populacja | Schemat narażenia człowieka                    | DNEL                   |
|---------------------------------------------|---------------------|-----------|------------------------------------------------|------------------------|
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan |                     | Pracownik | Skóra, długotrwałe narażenie (8 h)             | 8,3 mg/kg bw/d         |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan |                     | Pracownik | Skóra, krótkotrwałe, działanie ogólnoustrojowe | 8,3 mg/kg bw/d         |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan |                     | Pracownik | Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (8 h)   | 12,3 mg/m <sup>3</sup> |
| 2,2-bis[4-(2,3-                             |                     | Pracownik | Drogi oddechowe,                               | 12,3 mg/m <sup>3</sup> |

|                              |  |  |                                         |  |
|------------------------------|--|--|-----------------------------------------|--|
| epoksypropoksy)fenylo]propan |  |  | krótkotrwałe narażenie, efekt systemowy |  |
|------------------------------|--|--|-----------------------------------------|--|

**Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)**

| Nazwa substancji                            | Produkty degradacji | Przedział                   | PNEC           |
|---------------------------------------------|---------------------|-----------------------------|----------------|
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan |                     | Woda słodka                 | 0,003 mg/l     |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan |                     | Osady słodkowodne           | 0,5 mg/kg d.w. |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan |                     | Okresowe uwalnianie do wody | 0,013 mg/l     |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan |                     | Woda morską                 | 0,0003 mg/l    |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan |                     | Osady morskie               | 0,5 mg/kg d.w. |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan |                     | Oczyszczalnia ścieków       | 10 mg/l        |

**Zalecane procedury monitorowania:** Informacje na temat zalecanych procedur monitorowania można uzyskać kontaktując się z Centralnym Instytutem Ochrony Pracy (CIOP)

**8.2. Kontrola narażenia**

Więcej informacji znajduje się w załączniku.

**8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli**

Zapewnić ogólną wentylację wywiewną i/lub lokalne systemy wentylacji wyciągowej aby utrzymywać stężenia substancji poniżej wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń i kontrolować ilość wydzielanego pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy. Jeżeli wentylacja nie jest wystarczająca, stosować ochronę dróg oddechowych.

**8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne****Ochrona oczu/twarzy**

Wybierz i używaj ochronę oczu / twarzy w oparciu o wyniki oceny narażenia. Do ochrony oczu / twarzy są zalecane: gogle ochronne niezaparowujące.

*Obowiązujące normy/standardy*

Stosuj ochronę oczu zgodnie z normą EN 166.

**Ochrona skóry/rąk**

Wybrać i nosić rękawice i/lub odzież ochronną w celu ochrony przed kontaktem ze skórą na podstawie oceny narażenia. Skonsultować wybór środków ochrony indywidualnej z przedstawicielem producenta w celu wybrania odpowiedniego materiału. Rękawice nitrylowe mogą być noszone na rękawice polimerowych aby poprawić sprawność manipulacji. Zaleca się stosowanie rękawic ochronnych wykonanych z następujących materiałów:

|                         |                     |                       |
|-------------------------|---------------------|-----------------------|
| <b>Nazwa substancji</b> | <b>Grubość (mm)</b> | <b>Czas przebicia</b> |
| Laminat polimerowy      | Brak danych         | Brak danych           |

*Obowiązujące normy/standardy*

Użyć rękawic ochronnych testowanych zgodnie z normą PN-EN 374

Jeżeli ten produkt jest używany w sposób, który zwiększa ryzyko ekspozycji (np. jest rozpylany lub istnieje wysokie zagrożenie rozprysku), użycie kombinezonu ochronnego może być konieczne. Wybierz i zastosuj ochronę ciała przed kontaktem z materiałem na podstawie wyników oceny ekspozycji. Zalecany jest poniższy materiał ochronny: Fartuch - laminat polimeru

**Ochrona dróg oddechowych**

Ocena narażenia może być potrzebna aby zdecydować, czy wymagany jest respirator. Jeśli respirator jest potrzebny, należy użyć maski jako część pełnej ochrony dróg oddechowych. Na podstawie wyników oceny narażenia, wybierz poniższy typ respiratora w celu zmniejszenia narażenia inhalacyjnego:

Półmaska lub pełna maska odpowiednia do oczyszczania powietrza z par organicznych.

W przypadku pytań dotyczących przydatności do konkretnego zastosowania, należy skonsultować się z producentem respiratora.

*Obowiązujące normy/standardy*

Użyć sprzętu ochrony układu oddechowego zgodnie z normą PN-EN 140 lub PN-EN 136: typ filtrów A

**8.2.3 Kontrola narażenia środowiska**

Patrz załącznik

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

|                                                      |                                                                 |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Stan fizyczny</b>                                 | Ciało stałe                                                     |
| <b>Postać:</b>                                       | Pasta                                                           |
| <b>Barwa</b>                                         | białawy                                                         |
| <b>Zapach</b>                                        | epoksydowy                                                      |
| <b>Próg zapachu</b>                                  | <i>Brak danych</i>                                              |
| <b>Temperatura topnienia / krzepnięcia</b>           | <i>Brak danych</i>                                              |
| <b>Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia</b> | <i>Nie dotyczy</i>                                              |
| <b>Palność (ciało stałe, gaz)</b>                    | Nie sklasyfikowano                                              |
| <b>Granice wybuchowości - dolna (LEL)</b>            | <i>Nie dotyczy</i>                                              |
| <b>Granice wybuchowości - górna (UEL)</b>            | <i>Nie dotyczy</i>                                              |
| <b>Temperatura zapłonu</b>                           | $\geq 100$ °C [Metoda testowa: Zamknięty tygiel]                |
| <b>temperatura samozapłonu</b>                       | <i>Nie dotyczy</i>                                              |
| <b>Temperatura rozkładu</b>                          | <i>Brak danych</i>                                              |
| <b>pH</b>                                            | <i>substancja / mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)</i> |
| <b>Lepkość kinematyczna</b>                          | 826 772 mm <sup>2</sup> /sec                                    |
| <b>Rozpuszczalność w wodzie</b>                      | Nieznaczna                                                      |
| <b>Nierozpuszczalność w wodzie</b>                   | <i>Brak danych</i>                                              |
| <b>Współczynnik podziału n-oktanol/woda</b>          | <i>Brak danych</i>                                              |
| <b>Prężność par</b>                                  | <i>Nie dotyczy</i>                                              |
| <b>Gęstość</b>                                       | $\geq 1,23$ g/cm <sup>3</sup>                                   |
| <b>Gęstość względna</b>                              | 1,23 - 1,29 [Standard: Woda=1]                                  |
| <b>Względna gęstość pary</b>                         | <i>Nie dotyczy</i>                                              |

**9.2. Inne informacje****9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa**

UE lotne związki organiczne *Brak danych*

Szybkość parowania  
Waga molekularna  
Związki lotne

Nie dotyczy  
Brak danych  
1 % wagowy

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Materiał nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Ciepło

### 10.5. Materiały niezgodne

Mocne kwasy

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

#### Substancja

Nieznane

#### Warunki

Odniesienie znajduje się w rozdziale 5.2 dla niebezpiecznych produktów rozkładu podczas spalania.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Poniższe informacje mogą nie zgadzać się z klasyfikacją UE w sekcji 2 i/lub klasyfikacjami składników w sekcji 3, jeśli określone klasyfikacje składników są ustalone przez upoważnione organy. Ponadto zwroty i dane przedstawione w sekcji 11 są oparte na zasadach obliczeniowych UN GHS i klasyfikacjach pochodzących z wewnętrznych ocen zagrożeń.

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

#### Objawy narażenia

Na podstawie danych z badań i /lub informacji na temat składników, materiał ten może wywołać następujące skutki dla zdrowia:

#### Drogi oddechowe

Długotrwałe lub powtarzające się narażenie może powodować zaburzenia ze strony układu oddechowego z następującymi objawami: bóle i zawroty głowy, zaburzenia równowagi i koordynacji ruchów, zaburzenia mowy, wydłużenie czasu reakcji i utratę przytomności.

#### Kontakt ze skórą

Podrażnienie skóry: oznaki / objawy mogą obejmować miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie, suchość, pękanie, powstawanie pęcherzy i bólu.

Działanie uczulające na skórę: może wystąpić zaczerwienienie, swędzenie, obrzęk, powstawanie pęcherzy (nie spowodowane fotoalergią).

#### Kontakt z oczami

Silne działanie drażniące na oczy z następującymi objawami: zaczerwienienie spojówek, łzawienie, obrzęk, ból, zaburzenia



widzenia, zmętnienie rogówki, możliwe trwałe upośledzenie widzenia.

### Droga pokarmowa

Działa szkodliwie po połyknięciu. Połyknięcie może być przyczyną podrażnienia błon śluzowych układu pokarmowego z następującymi objawami: nudności, wymioty, tkliwość, ból brzucha i biegunki.

### Dodatkowe skutki dla zdrowia:

### Genotoksyczność

Genotoksyczność i mutagenność: może wykazywać interakcje z materiałem genetycznym i spowodować uszkodzenia genetyczne.

### Dane toksykologiczne

Jeśli składnik jest ujawnione w sekcji 3, ale nie pojawia się w tabeli poniżej, albo brak jest danych dla punktu końcowego lub dane nie są wystarczające do klasyfikacji.

### Toksyczność ostra

| Nazwa                                                                                                                                                                                                 | Droga narażenia               | Gatunek | Wartość                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|--------------------------------------------------|
| Ogółem produktu                                                                                                                                                                                       | Skóra                         |         | Brak danych, obliczone ATE > 5 000 mg/kg         |
| Ogółem produktu                                                                                                                                                                                       | Droga pokarmowa               |         | Brak danych, obliczone ATE > 300 - ≈ 2 000 mg/kg |
| Eter glicydylo-4-diglicydyloaminofenylo-owy                                                                                                                                                           | Skóra                         | Królik  | LD50 > 4 000 mg/kg                               |
| Eter glicydylo-4-diglicydyloaminofenylo-owy                                                                                                                                                           | Droga pokarmowa               | Szczur  | LD50 500-5000 mg/kg                              |
| Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy]metylo)oksiranu | Skóra                         | Szczur  | LD50 > 2 000 mg/kg                               |
| Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy]metylo)oksiranu | Droga pokarmowa               | Szczur  | LD50 > 5 000 mg/kg                               |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan                                                                                                                                                           | Skóra                         | Szczur  | LD50 > 1 600 mg/kg                               |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan                                                                                                                                                           | Droga pokarmowa               | Szczur  | LD50 > 1 000 mg/kg                               |
| Krzemionka stopiona                                                                                                                                                                                   | Skóra                         | Królik  | LD50 > 5 000 mg/kg                               |
| Krzemionka stopiona                                                                                                                                                                                   | Przy wdychaniu pył/mgła (4 h) | Szczur  | LC50 > 0,691 mg/l                                |
| Krzemionka stopiona                                                                                                                                                                                   | Droga pokarmowa               | Szczur  | LD50 > 5 110 mg/kg                               |
| Di-Metylo, siloksany i silikon, produkty reakcji z krzemionką                                                                                                                                         | Skóra                         | Królik  | LD50 > 5 000 mg/kg                               |
| Di-Metylo, siloksany i silikon, produkty reakcji z krzemionką                                                                                                                                         | Przy wdychaniu pył/mgła (4 h) | Szczur  | LC50 > 0,691 mg/l                                |
| Di-Metylo, siloksany i silikon, produkty reakcji z krzemionką                                                                                                                                         | Droga pokarmowa               | Szczur  | LD50 > 5 110 mg/kg                               |
| Ditlenek tytanu                                                                                                                                                                                       | Skóra                         | Królik  | LD50 > 10 000 mg/kg                              |
| Ditlenek tytanu                                                                                                                                                                                       | Przy wdychaniu pył/mgła (4 h) | Szczur  | LC50 > 6,82 mg/l                                 |
| Ditlenek tytanu                                                                                                                                                                                       | Droga pokarmowa               | Szczur  | LD50 > 10 000 mg/kg                              |
| Eter 3-(trimetoksylilo)propylo-4-glicydylo-owy                                                                                                                                                        | Skóra                         | Królik  | LD50 4 000 mg/kg                                 |
| Eter 3-(trimetoksylilo)propylo-4-glicydylo-owy                                                                                                                                                        | Przy wdychaniu pył/mgła (4 h) | Szczur  | LC50 > 5,3 mg/l                                  |

|                                              |                 |        |                  |
|----------------------------------------------|-----------------|--------|------------------|
| Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy | Droga pokarmowa | Szczur | LD50 7 010 mg/kg |
|----------------------------------------------|-----------------|--------|------------------|

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

### Działanie żrące/drażniące na skórę

| Nazwa                                                                                                                                                                                                 | Gatunek | Wartość                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------|
| Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenyłowy                                                                                                                                                           | Królik  | Drażniący                            |
| Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy]metylo)oksiranu | Królik  | Drażniący                            |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan                                                                                                                                                           | Królik  | Łagodne działanie drażniące          |
| Krzemionka stopiona                                                                                                                                                                                   | Królik  | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| Di-Metylo, siloksany i silikon, produkty reakcji z krzemionką                                                                                                                                         | Królik  | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| Ditlenek tytanu                                                                                                                                                                                       | Królik  | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy                                                                                                                                                          | Królik  | Łagodne działanie drażniące          |

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

| Nazwa                                                                                                                                                                                                 | Gatunek | Wartość                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------|
| Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenyłowy                                                                                                                                                           | Królik  | Mocno drażniący                      |
| Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy]metylo)oksiranu | Królik  | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan                                                                                                                                                           | Królik  | Umiarkowane działanie drażniące      |
| Krzemionka stopiona                                                                                                                                                                                   | Królik  | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| Di-Metylo, siloksany i silikon, produkty reakcji z krzemionką                                                                                                                                         | Królik  | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| Ditlenek tytanu                                                                                                                                                                                       | Królik  | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy                                                                                                                                                          | Królik  | Żrący                                |

### Działanie uczulające na skórę

| Nazwa                                                                                                                                                                                                 | Gatunek                 | Wartość            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|
| Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenyłowy                                                                                                                                                           | Świnka morska           | Uczulający         |
| Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy]metylo)oksiranu | Wiele gatunków zwierząt | Uczulający         |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan                                                                                                                                                           | Ludzie i zwierzęta      | Uczulający         |
| Krzemionka stopiona                                                                                                                                                                                   | Ludzie i zwierzęta      | Nie sklasyfikowano |
| Di-Metylo, siloksany i silikon, produkty reakcji z krzemionką                                                                                                                                         | Ludzie i zwierzęta      | Nie sklasyfikowano |
| Ditlenek tytanu                                                                                                                                                                                       | Ludzie i zwierzęta      | Nie sklasyfikowano |
| Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy                                                                                                                                                          | Świnka morska           | Nie sklasyfikowano |

### Działanie uczulające na drogi oddechowe

| Nazwa                                       | Gatunek  | Wartość            |
|---------------------------------------------|----------|--------------------|
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan | Człowiek | Nie sklasyfikowano |

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

| Nazwa                                       | Droga narażenia | Wartość                                                          |
|---------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------|
| Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenyłowy | In Vitro        | Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji |

|                                                                                                                                                                                                       |          |                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------|
| Eter glicydylowo-4-diglicydylaminofenyloowy                                                                                                                                                           | In vivo  | Mutageny                                                         |
| Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy)metylo]oksiranu | In vivo  | Nie jest mutageny                                                |
| Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy)metylo]oksiranu | In Vitro | Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan                                                                                                                                                           | In vivo  | Nie jest mutageny                                                |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan                                                                                                                                                           | In Vitro | Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji |
| Krzemionka stopiona                                                                                                                                                                                   | In Vitro | Nie jest mutageny                                                |
| Di-Metylo, siloksany i silikon, produkty reakcji z krzemionką                                                                                                                                         | In Vitro | Nie jest mutageny                                                |
| Ditlenek tytanu                                                                                                                                                                                       | In Vitro | Nie jest mutageny                                                |
| Ditlenek tytanu                                                                                                                                                                                       | In vivo  | Nie jest mutageny                                                |
| Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy                                                                                                                                                          | In vivo  | Nie jest mutageny                                                |
| Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy                                                                                                                                                          | In Vitro | Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji |

### Rakotwórczość

| Nazwa                                                         | Droga narażenia | Gatunek                   | Wartość                                                          |
|---------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan                   | Skóra           | Mysz                      | Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji |
| Krzemionka stopiona                                           | Nie określono   | Mysz                      | Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji |
| Di-Metylo, siloksany i silikon, produkty reakcji z krzemionką | Nie określono   | Mysz                      | Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji |
| Ditlenek tytanu                                               | Droga pokarmowa | Wiele gatunków w zwierząt | Nie jest rakotwórczy                                             |
| Ditlenek tytanu                                               | Przy wdychaniu  | Szczur                    | Rakotwórczy                                                      |
| Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy                  | Skóra           | Mysz                      | Nie jest rakotwórczy                                             |

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

| Nazwa                                                         | Droga narażenia | Wartość                                                      | Gatunek | Wyniki                  | Czas trwania narażenia |
|---------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------|---------|-------------------------|------------------------|
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan                   | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość  | Szczur  | NOAEL 750 mg/kg/dzień   | 2 generacja            |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan                   | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość    | Szczur  | NOAEL 750 mg/kg/dzień   | 2 generacja            |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan                   | Skóra           | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój | Królik  | NOAEL 300 mg/kg/dzień   | podczas organogenezy   |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan                   | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój | Szczur  | NOAEL 750 mg/kg/dzień   | 2 generacja            |
| Krzemionka stopiona                                           | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość  | Szczur  | NOAEL 509 mg/kg/dzień   | 1 generacja            |
| Krzemionka stopiona                                           | Przy wdychaniu  | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość    | Szczur  | NOAEL 497 mg/kg/dzień   | 1 generacja            |
| Krzemionka stopiona                                           | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój | Szczur  | NOAEL 1 350 mg/kg/dzień | podczas organogenezy   |
| Di-Metylo, siloksany i silikon, produkty reakcji z krzemionką | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość  | Szczur  | NOAEL 509 mg/kg/dzień   | 1 generacja            |

|                                                                |                 |                                                              |        |                         |                      |
|----------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|----------------------|
|                                                                | wa              |                                                              |        |                         |                      |
| Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość    | Szczur | NOAEL 497 mg/kg/dzień   | 1 generacja          |
| Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój | Szczur | NOAEL 1 350 mg/kg/dzień | podczas organogenezy |
| Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy                   | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość  | Szczur | NOAEL 1 000 mg/kg/dzień | 1 generacja          |
| Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy                   | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość    | Szczur | NOAEL 1 000 mg/kg/dzień | 1 generacja          |
| Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy                   | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój | Szczur | NOAEL 3 000 mg/kg/dzień | podczas organogenezy |

## Narządy docelowe

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

| Nazwa                                                                                                                                                                                                 | Droga narażenia | Narządy docelowe                       | Wartość                                                          | Gatunek                        | Wyniki            | Czas trwania narażenia |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------|------------------------|
| Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy]metylo)oksiranu | Przy wdychaniu  | Działanie drażniące na drogi oddechowe | Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji | podobne zagrożenia dla zdrowia | NOAEL niedostępna |                        |

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

| Nazwa                                                                                                                                                                                                 | Droga narażenia | Narządy docelowe                                                                                                                                                                                                                   | Wartość            | Gatunek  | Wyniki                  | Czas trwania narażenia |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|-------------------------|------------------------|
| Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy]metylo)oksiranu | Droga pokarmowa | serce   układ hormonalny   przewód pokarmowy   kości, zęby, paznokcie i/lub włosy   układ krwiotwórczy   wątroba   układ odpornościowy   układ nerwowy   oczy   nerki i / lub pęcherz moczowy   układ oddechowy   układ naczyniowy | Nie sklasyfikowano | Szczur   | NOAEL 250 mg/kg/dzień   | 13 tydzień             |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan                                                                                                                                                           | Skóra           | wątroba                                                                                                                                                                                                                            | Nie sklasyfikowano | Szczur   | NOAEL 1 000 mg/kg/dzień | 2 lata                 |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan                                                                                                                                                           | Skóra           | układ nerwowy                                                                                                                                                                                                                      | Nie sklasyfikowano | Szczur   | NOAEL 1 000 mg/kg/dzień | 13 tydzień             |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan                                                                                                                                                           | Droga pokarmowa | narząd słuchu   serce   układ hormonalny   układ krwiotwórczy   wątroba   oczy   nerki i / lub pęcherz moczowy                                                                                                                     | Nie sklasyfikowano | Szczur   | NOAEL 1 000 mg/kg/dzień | 28 dni                 |
| Krzemionka stopiona                                                                                                                                                                                   | Przy            | układ oddechowy                                                                                                                                                                                                                    | Nie sklasyfikowano | Człowiek | NOAEL                   | narażenie              |

|                                                                |                 |                                                                                                                                                                                      |                                                                  |          |                            |                    |
|----------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|--------------------|
|                                                                | wdychaniu       | krzemica                                                                                                                                                                             |                                                                  |          | Niedostępne                | zawodowe           |
| Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką | Przy wdychaniu  | układ oddechowy   krzemica                                                                                                                                                           | Nie sklasyfikowano                                               | Człowiek | NOAEL<br>Niedostępne       | narażenie zawodowe |
| Ditlenek tytanu                                                | Przy wdychaniu  | układ oddechowy                                                                                                                                                                      | Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji | Szczur   | LOAEL 0,01 mg/l            | 2 lata             |
| Ditlenek tytanu                                                | Przy wdychaniu  | zwłóknienie płuc                                                                                                                                                                     | Nie sklasyfikowano                                               | Człowiek | NOAEL<br>Niedostępne       | narażenie zawodowe |
| Eter 3-(trimetoksy)silopropylowy                               | Droga pokarmowa | serce   układ hormonalny   kości, zęby, paznokcie i/lub włosy   układ krwiotwórczy   wątroba   układ odpornościowy   układ nerwowy   nerki i / lub pęcherz moczowy   układ oddechowy | Nie sklasyfikowano                                               | Szczur   | NOAEL<br>1 000 mg/kg/dzień | 28 dni             |

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Dla składnika/składników żadne dane obecnie nie są dostępne lub nie są wystarczające do klasyfikacji.

**W przypadku dodatkowych pytań dotyczących danych toksykologicznych dla tego materiału i/lub jego składników proszę skontaktować się z 3M.**

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Ten materiał nie zawiera żadnych substancji, które zostałyby ocenione jako zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego dla zdrowia ludzkiego.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Poniższe informacje mogą się nie zgodzić z klasyfikacją UE w sekcji 2 i / lub klasyfikacją składników w sekcji 3 jeżeli klasyfikacja poszczególnych składników jest ustalona przez upoważnione organy. Ponadto informacje oraz dane przedstawione w sekcji 12 są oparte na zasadach obliczania UN GHS i klasyfikacji uzyskanych z oceny 3M.

### 12.1. Toksyczność

Brak danych doświadczalnych dla produktu.

| Nazwa substancji                            | CAS #     | Organizm       | Rodzaj badania      | Czas trwania | Badane wartości | Wyniki    |
|---------------------------------------------|-----------|----------------|---------------------|--------------|-----------------|-----------|
| Eter glicydylo-4-diglicydyloaminofenylo-owy | 5026-74-4 | Rozwielitki    | Analogiczny związek | 48 h         | EC50            | 18 mg/l   |
| Eter glicydylo-4-diglicydyloaminofenylo-owy | 5026-74-4 | Bakteria       | Doświadczalny       | 16 h         | EC50            | >=10 mg/l |
| Eter glicydylo-4-diglicydyloaminofenylo-owy | 5026-74-4 | Karp pospolity | Doświadczalny       | 96 h         | LC50            | 4,2 mg/l  |
| Eter glicydylo-4-diglicydyloaminofenylo-owy | 5026-74-4 | Głony          | Doświadczalny       | 96 h         | ErC50           | 13 mg/l   |
| Eter glicydylo-4-diglicydyloaminofenylo-owy | 5026-74-4 | Głony          | Doświadczalny       | 96 h         | NOEC            | 4,2 mg/l  |

**3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Structural Adhesive DP-760 Off-White : Part B**

|                                                                                                                                                                                                      |           |                |                     |        |       |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|---------------------|--------|-------|-----------|
| Eter glicydylo-4-diglicydyloaminofenylo-owy                                                                                                                                                          | 5026-74-4 | Rozwielitki    | Doświadczalny       | 21 dni | NOEC  | 0,42 mg/l |
| Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy                                                                                                                                                       | 2530-83-8 | Karp pospolity | Doświadczalny       | 96 h   | LC50  | 55 mg/l   |
| Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy                                                                                                                                                       | 2530-83-8 | Głony          | Doświadczalny       | 96 h   | ErC50 | 350 mg/l  |
| Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy                                                                                                                                                       | 2530-83-8 | Bezkęgowce     | Doświadczalny       | 48 h   | LC50  | 324 mg/l  |
| Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy                                                                                                                                                       | 2530-83-8 | Głony          | Doświadczalny       | 96 h   | NOEC  | 130 mg/l  |
| Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy                                                                                                                                                       | 2530-83-8 | Rozwielitki    | Doświadczalny       | 21 dni | NOEC  | 100 mg/l  |
| Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy                                                                                                                                                       | 2530-83-8 | Osad czynny    | Doświadczalny       | 3 h    | EC50  | >100 mg/l |
| Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy)metylo]oksiranu | 701-263-0 | Głony          | Doświadczalny       | 72 h   | EC50  | >1,8 mg/l |
| Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy)metylo]oksiranu | 701-263-0 | Pstrąg tęczowy | Doświadczalny       | 96 h   | LC50  | 0,55 mg/l |
| Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy)metylo]oksiranu | 701-263-0 | Rozwielitki    | Doświadczalny       | 48 h   | EC50  | 1,6 mg/l  |
| Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy)metylo]oksiranu | 701-263-0 | Rozwielitki    | Analogiczny związek | 21 dni | NOEC  | 0,3 mg/l  |
| Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy)metylo]oksiranu | 701-263-0 | Osad czynny    | Analogiczny związek | 3 h    | IC50  | >100 mg/l |

|                                                                |            |                     |                                                           |             |             |              |
|----------------------------------------------------------------|------------|---------------------|-----------------------------------------------------------|-------------|-------------|--------------|
| ylometoksy)benzylo]fenoksy]metylo)oksiranu                     |            |                     |                                                           |             |             |              |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan                    | 1675-54-3  | Osad czynny         | Analogiczny związek                                       | 3 h         | IC50        | >100 mg/l    |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan                    | 1675-54-3  | Pstrąg tęczy        | wartość obliczona                                         | 96 h        | LC50        | 2 mg/l       |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan                    | 1675-54-3  | Rozwielitki         | wartość obliczona                                         | 48 h        | EC50        | 1,8 mg/l     |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan                    | 1675-54-3  | Głony               | Doświadczalny                                             | 72 h        | ErC50       | >11 mg/l     |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan                    | 1675-54-3  | Głony               | Doświadczalny                                             | 72 h        | NOEC        | 4,2 mg/l     |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan                    | 1675-54-3  | Rozwielitki         | Doświadczalny                                             | 21 dni      | NOEC        | 0,3 mg/l     |
| Krzemionka stopiona                                            | 60676-86-0 | Karp pospolity      | Doświadczalny                                             | 72 h        | LC50        | >10 000 mg/l |
| Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką | 67762-90-7 | Nie dotyczy         | Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji | Nie dotyczy | Nie dotyczy | Nie dotyczy  |
| Ditlenek tytanu                                                | 13463-67-7 | Osad czynny         | Doświadczalny                                             | 3 h         | NOEC        | >=1 000 mg/l |
| Ditlenek tytanu                                                | 13463-67-7 | Okrzemki            | Doświadczalny                                             | 72 h        | EC50        | >10 000 mg/l |
| Ditlenek tytanu                                                | 13463-67-7 | Pimephales promelas | Doświadczalny                                             | 96 h        | LC50        | >100 mg/l    |
| Ditlenek tytanu                                                | 13463-67-7 | Rozwielitki         | Doświadczalny                                             | 48 h        | EC50        | >100 mg/l    |
| Ditlenek tytanu                                                | 13463-67-7 | Okrzemki            | Doświadczalny                                             | 72 h        | NOEC        | 5 600 mg/l   |

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

| Nazwa substancji                                                                                                                                                                                     | Numer CAS | Rodzaj badania                | Czas trwania | Typ badania                           | Wyniki                                  | Metoda                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------|--------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| Eter glicydylo-4-diglicydyloaminofenylo                                                                                                                                                              | 5026-74-4 | Doświadczalny Biodegradacja   | 29 dni       | Wydzielanie CO2                       | ≤10 %CO2 wytworzonego/TCO2 wytworzonego | OECD 301B                               |
| Eter glicydylo-4-diglicydyloaminofenylo                                                                                                                                                              | 5026-74-4 | Doświadczalny Hydroliza       |              | Hydrolityczny okres półtrwania (pH 7) | 4.1 dni (t 1/2)                         | Test OECD 111 Hydroliza jako funkcja pH |
| Eter 3-(trimetoksylilo)propylo-2-glicydylo                                                                                                                                                           | 2530-83-8 | Doświadczalny Biodegradacja   | 28 dni       | Wyczerpywanie węgla organicznego      | 37 % usunięcia DOC                      | EC C.4.A. DOC Die-Away Test             |
| Eter 3-(trimetoksylilo)propylo-2-glicydylo                                                                                                                                                           | 2530-83-8 | Doświadczalny Hydroliza       |              | Hydrolityczny okres półtrwania (pH 7) | 6.5 godzin (t 1/2)                      | Test OECD 111 Hydroliza jako funkcja pH |
| Masa reakcyjna 2,2'-(metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno))bis(oksiranu) i 2,2'-(metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno))bis(oksiranu) i 2-([2-4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy]metylo)oksiranu | 701-263-0 | Doświadczalny Biodegradacja   | 28 dni       | Biologiczne zapotrzebowanie na tlen   | 0 %BOD/ThO D                            | EC C.4.E - zamknięty tygiel             |
| Masa reakcyjna 2,2'-(metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno))bis(oksiranu) i 2-([2-4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy]metylo)oksiranu                                                             | 701-263-0 | Analogiczny związek Hydroliza |              | Hydrolityczny okres półtrwania (pH 7) | 86 godzin (t 1/2)                       | Test OECD 111 Hydroliza jako funkcja pH |

|                                                                                                                                                                  |            |                                         |             |                                        |                    |                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------|-------------|----------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------|
| fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy)metylo]oksiranu |            |                                         |             | pH 7 )                                 |                    |                                         |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan                                                                                                                      | 1675-54-3  | Doświadczalny<br>Biodegradacja          | 28 dni      | Biologiczne zapotrzebowanie na tlen    | 5 %BZT/ChZT        | OECD 301F                               |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan                                                                                                                      | 1675-54-3  | Doświadczalny<br>Hydroliza              |             | Hydrolityczny okres półtrwania (pH 7 ) | 117 godzin (t 1/2) | Test OECD 111 Hydroliza jako funkcja pH |
| Krzemionka stopiona                                                                                                                                              | 60676-86-0 | Dane nie są dostępne - niewystarczające | Nie dotyczy | Nie dotyczy                            | Nie dotyczy        | Nie dotyczy                             |
| Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką                                                                                                   | 67762-90-7 | Dane nie są dostępne - niewystarczające | Nie dotyczy | Nie dotyczy                            | Nie dotyczy        | Nie dotyczy                             |
| Ditlenek tytanu                                                                                                                                                  | 13463-67-7 | Dane nie są dostępne - niewystarczające | Nie dotyczy | Nie dotyczy                            | Nie dotyczy        | Nie dotyczy                             |

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

| Nazwa substancji                                                                                                                                                                                      | Cas No.    | Rodzaj badania                                            | Czas trwania | Typ badania                | Wyniki      | Metoda                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------|--------------|----------------------------|-------------|------------------------------|
| Eter glicydylo-4-diglicydyloaminofenylowy                                                                                                                                                             | 5026-74-4  | Modelowane<br>Biokoncentracja                             |              | Log Kow                    | 0.87        | Episuite™                    |
| Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylo-4-diglicydyloaminofenylowy                                                                                                                                 | 2530-83-8  | Doświadczalny<br>Biokoncentracja                          |              | Log Kow                    | 0.5         | Episuite™                    |
| Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy)metylo]oksiranu | 701-263-0  | Doświadczalny<br>Biokoncentracja                          |              | Log Kow                    | 3.6         | metody OECD 117 log Kow HPLC |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan                                                                                                                                                           | 1675-54-3  | Doświadczalny<br>Biokoncentracja                          |              | Log Kow                    | 3.242       | metody OECD 117 log Kow HPLC |
| Krzemionka stopiona                                                                                                                                                                                   | 60676-86-0 | Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji | Nie dotyczy  | Nie dotyczy                | Nie dotyczy | Nie dotyczy                  |
| Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką                                                                                                                                        | 67762-90-7 | Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji | Nie dotyczy  | Nie dotyczy                | Nie dotyczy | Nie dotyczy                  |
| Ditlenek tytanu                                                                                                                                                                                       | 13463-67-7 | Doświadczalny<br>BCF - Fish                               | 42 dni       | Współczynnik bioakumulacji | 9.6         |                              |

### 12.4. Mobilność w glebie

| Nazwa substancji                                                      | Cas No.   | Rodzaj badania                      | Typ badania                          | Wyniki  | Metoda                      |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------|--------------------------------------|---------|-----------------------------|
| Eter glicydylo-4-diglicydyloaminofenylowy                             | 5026-74-4 | Doświadczalny<br>Mobilność w glebie | Współczynnik podziału n-oktanol/woda | 84 l/kg | OECD 121 KoC szacowany HPLC |
| Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylo-4-diglicydyloaminofenylowy | 2530-83-8 | Modelowane<br>Mobilność w glebie    | Współczynnik podziału n-oktanol/woda | 10 l/kg | Episuite™                   |



|                                                                                                                                                                                                          |           |                                  |                                      |            |                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------|--------------------------------------|------------|-----------------------------|
| o-glicydylowy                                                                                                                                                                                            |           | glebie                           | oktanol/woda                         |            |                             |
| Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenoooksymetyleno)]bis (oksyranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenoooksymetyleno)]bis (oksyranu) i 2-([2-[4-(oksyran-2-ylometoksy)benzyl]fenoksy]metylo)oksyranu | 701-263-0 | Doświadczalny Mobilność w glebie | Współczynnik podziału n-oktanol/woda | 4 460 l/kg | OECD 121 KoC szacowany HPLC |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenilo]propan                                                                                                                                                              | 1675-54-3 | Modelowane Mobilność w glebie    | Współczynnik podziału n-oktanol/woda | 450 l/kg   | Episuite™                   |

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ten materiał nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB

## 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Ten materiał nie zawiera żadnych substancji, które zostałyby ocenione jako zaburzające gospodarkę hormonalną wpływające na środowisko

## 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

# SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

## 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

Materiał utwardzony (lub spolimeryzowany) usunąć całkowicie w zakładzie unieszkodliwiania odpadów przemysłowych. Jako alternatywę dysponowania odpadem należy palić nieutwardzony produkt w dozwolonej spalarni odpadów. Właściwe zniszczenie może wymagać użycia dodatkowego paliwa podczas procesu spalania. Puste pojemniki / beczki / kontenery wykorzystywane do przewożenia i przenoszenia niebezpiecznych substancji chemicznych (substancji chemicznych / mieszanin / preparatów zaklasyfikowanych jako niebezpieczne zgodnie z obowiązującymi przepisami) należy, przechowywać i usuwać jako niebezpieczne odpady o ile nie określono inaczej przez obowiązujące przepisy dotyczące odpadów. Skonsultuj się z odpowiednimi organami regulacji w celu określenia metod przetwarzania i usuwania.

Kodowanie odpadów odbywa się w oparciu o przewidywane zastosowanie produktu przez konsumenta. Sposób likwidacji zebranych odpadów uzgodnić z Wydziałem Ochrony Środowiska Urzędu Wojewódzkiego lub Starostwa. Zużyty produkt przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów.

Wspólnotowe akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2006/12/WE i 94/62/WE, dyrektywa Rady 91/689/EEG. Krajowe akty prawne: Dz. U. 2001, Nr 62, poz. 628 z późn. zm., Dz. U. 2001, Nr 63, poz. 638 z późn. zm.

## Sugerowany kod odpadu

080409\* Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

# SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

|  | Przewóz drogowy (ADR) | Transport lotniczy (IATA) | Transport morski (IMDG) |
|--|-----------------------|---------------------------|-------------------------|
|  |                       |                           |                         |

|                                                                |                                                                                  |                                                                                  |                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>              | UN3077                                                                           | UN3077                                                                           | UN3077                                                                           |
| <b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>                    | SUBSTANCJA NIEBEZPIECZNA DLA ŚRODOWISKA, STAŁA, I.N.O.(TRIGYLCIDYL-P-AMINOFENOL) | SUBSTANCJA NIEBEZPIECZNA DLA ŚRODOWISKA, STAŁA, I.N.O.(TRIGYLCIDYL-P-AMINOFENOL) | SUBSTANCJA NIEBEZPIECZNA DLA ŚRODOWISKA, STAŁA, I.N.O.(TRIGYLCIDYL-P-AMINOFENOL) |
| <b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>                | 9                                                                                | 9                                                                                | 9                                                                                |
| <b>14.4. Grupa pakowania</b>                                   | III                                                                              | III                                                                              | III                                                                              |
| <b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>                         | Zagrażający środowisku                                                           | Nie dotyczy                                                                      | Zanieczyszcza morza                                                              |
| <b>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>    | Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.         | Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.         | Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.         |
| <b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO</b> | Brak danych                                                                      | Brak danych                                                                      | Brak danych                                                                      |
| <b>Temperatura kontrolowana</b>                                | Brak danych                                                                      | Brak danych                                                                      | Brak danych                                                                      |
| <b>Temperatura awaryjna</b>                                    | Brak danych                                                                      | Brak danych                                                                      | Brak danych                                                                      |
| <b>Kod klasyfikacyjny ADR</b>                                  | M7                                                                               | Nie dotyczy                                                                      | Nie dotyczy                                                                      |
| <b>Kod segregacji IMDG</b>                                     | Nie dotyczy                                                                      | Nie dotyczy                                                                      | BRAK                                                                             |

Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat transportu / wysyłki materiałów koleją (RID) lub śródlądowymi drogami wodnymi (ADN), należy skorzystać z danych kontaktowych jak adres lub numerem telefonu podanych na pierwszej stronie karty charakterystyki.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

#### Rakotwórczość

| <u>Nazwa substancji</u>                     | <u>Nr CAS</u> | <u>Klasyfikacja</u>                                           | <u>Przepisy prawne</u> |
|---------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------|------------------------|
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan | 1675-54-3     | Grupa 3:<br>Niesklasyfikowany                                 | IARC                   |
| Ditlenek tytanu                             | 13463-67-7    | Grupa 2B: Substancje<br>możliwie rakotwórcze<br>dla człowieka | IARC                   |

**Restrictions on the manufacture, placing on the market and use:**

Substancja/e zawarta/e w tym produkcie podlega/ją / przepisom Rozporządzenia REACH Załącznik XVII OGRANICZENIA DOTYCZĄCE PRODUKCJI, WPROWADZANIA DO OBROTU I STOSOWANIA NIEKTÓRYCH NIEBEZPIECZNYCH SUBSTANCJI, MIESZANIN I WYROBÓW. Użytkownicy tego produktu są zobowiązani do przestrzegania ograniczeń nałożonych na nich przez powyższy przepis.

**Nazwa substancji****Nr CAS**

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan

1675-54-3

Status ograniczenia: wymieniony w Załączniku XVII Rozporządzenia REACH

Ograniczone zastosowania: Patrz Załącznik XVII do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 w sprawie warunków ograniczeń

**Globalny status prawny**

W celu uzyskania większej liczby informacji skontaktować się z 3M. Klasyfikacja wykonana w oparciu o metody określone w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 (CLP). Jeśli potrzebujesz dodatkowych informacji proszę skontaktować się z producentem. Komponenty tego produktu są zgodne z wymaganiami dotyczącymi notyfikacji substancji chemicznych TSCA. Wszystkie wymagane składniki tego produktu są wymienione w aktywnej części TSCA Inventory

**DYREKTYWA 2012/18/UE**

Substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I, CZĘŚĆ 1

| Substancje niebezpieczne                | Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, wiążące się z zastosowaniem |                                             |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                                         | wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku                                 | wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku |
| E2 Niebezpieczne dla środowiska wodnego | 200                                                                               | 500                                         |

Wskazane substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I, CZĘŚĆ 2

Brak

**Rozporządzenie (UE) nr 649/2012**

Brak substancji chemicznych

Klasyfikacja wykonana w oparciu o metody określone w dyrektywie 1999/45/WE. Jeśli potrzebujesz dodatkowych informacji proszę skontaktować się z producentem.

**Regulacje prawne:**

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.11.63.322) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.U.UE L136 z dnia 29 maja 2007 r) z późniejszymi zmianami. 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 L353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami. 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) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U.2015.1368). 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.05.11.86). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 (Dz.U. 2018 poz. 1286) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późniejszymi zmianami. Na szczeblu europejskim dyrektywy 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/WE. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. z 2012 r. poz. 890) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r.poz. 21) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227 poz. 1367) oraz oświadczenie rządowe z dnia 26 marca 2015 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2015 poz. 882). Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 (Dz.U. 2020 poz. 10) w sprawie katalogu odpadów z późniejszymi zmianami. poz. 627) z późniejszymi zmianami

### **15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dla tej mieszaniny nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego. Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla zawartych substancji mogła zostać przeprowadzona przez rejestrujących substancje zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami.

## **SEKCJA 16: Inne informacje**

### **Wykaz stosowanych zwrotów H**

|       |                                                                            |
|-------|----------------------------------------------------------------------------|
| H302  | Działa szkodliwie po połknięciu.                                           |
| H315  | Działa drażniąco na skórę.                                                 |
| H317  | Może powodować reakcję alergiczną skóry.                                   |
| H318  | Powoduje poważne uszkodzenie oczu.                                         |
| H319  | Działa drażniąco na oczy.                                                  |
| H341  | Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.                               |
| H351i | Podejrzewa się, że powoduje raka przez drogi oddechowe.                    |
| H400  | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.                               |
| H410  | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| H411  | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.        |
| H412  | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.        |

### **Przyczyna aktualizacji:**

Przemysłowe zastosowanie klejów: Sekcja 16, Aneks - Informacja została zmodyfikowana.

CLP: Ingredient table - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach - Informacja została zmodyfikowana.

Section 11: Acute Toxicity table - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 11: Tabela działanie mutagenne na komórki rozrodcze - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 11: Tabela poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 11: Tabela działanie żrące/drażniące na skórę - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 11: Tabela działanie uczulające na skórę - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie jednorazowe - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie powtarzane - Informacja została zmodyfikowana.

Section 12: Component ecotoxicity information - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 12: Mobilność w glebie - Informacja została zmodyfikowana.

Section 12: Persistence and Degradability information - Informacja została zmodyfikowana.

Section 12: Bioaccumulative potential information - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 14 Kod klasyfikacyjny - przepisy prawne - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 14 Klasa zagrożeń + ryzyko - przepisy prawne - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 14 Zagrożenia/brak zagrożeń dla transportu - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 14 Inne towary niebezpieczne - przepisy prawne - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 14 Grupa pakowania - przepisy prawne - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 14 Prawidłowa nazwa przewozowa UN - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 14 Kod segregacji - przepisy prawne - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 14 Dane w kolumnie numer UN - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 14: Klasyfikacja transportowa - Informacja została usunięta.

Sekcja 16: Przepisy prawne - Informacja została zmodyfikowana.

## Aneks

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Scenariusz</b>                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Identyfikacja substancji</b>                                     | 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan;<br>EC Nr 216-823-5;<br>Nr CAS 1675-54-3;                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Tytuł scenariusza narażenia</b>                                  | Formulacja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Faza cyklu życia</b>                                             | Formułowanie lub przepakowywanie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Działania dodatkowe</b>                                          | PROC 09 -Przenoszenie substancji lub mieszanin do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)<br>ERC 02 -Formulacja w mieszaninę                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Czynności</b>                                                    | Prdukcja okresowa substancji chemicznych lub formulacji ( w tym reakcja polimeryzacji).                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Warunki operacyjne</b>                                           | <b>Stan fizyczny:</b> Ciecz<br><b>Ogólne warunki operacyjne</b><br>Czas stosowania: 8 godzin/dzien;<br>Dni emisji na rok<br>: <= 225 dni w roku;                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Zalecane środki zarządzania ryzykiem</b>                         | W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.:<br><b>Ogólne środki zarządzania ryzykiem</b><br><b>Ludzkie zdrowie</b><br>Rękawice ochronne - odporne na chemikalia. Informacje o zalecanym materiale rękawic ochronnych znajdują się w sekcji 8 karty charakterystyki.;<br><b>Środowiskowe</b><br>Oczyszczanie ścieków - spalanie; |
| <b>Środki gospodarowania odpadami</b>                               | Nie wylewać szlamu przemysłowego do gleby.;<br>Zapobiegać wyciekom i zanieczyszczeniom gleby/wody.;                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>3. Wymagane środki prewencji</b>                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Wymagane środki prewencji</b>                                    | Narażenie ludzi i środowiska nie powinno przekroczyć wartości DNEL i PNEC, jeśli zastosowane zostaną określone środki w zakresie zarządzania ryzykiem.                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Scenariusz</b>                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Identyfikacja substancji</b>                                     | 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan;<br>EC Nr 216-823-5;<br>Nr CAS 1675-54-3;                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Tytuł scenariusza narażenia</b>                                  | Przemysłowe zastosowanie klejów                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Faza cyklu życia</b>                                             | Zastosowanie w zakładach przemysłowych                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Działania dodatkowe</b>                                          | PROC 08a -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu<br>PROC 13 -Obróbka wyrobów poprzez zamaczanie i zalewanie<br>ERC 05 -Zastosowanie w obiekcie przemysłowym prowadzące do włączenia do/na powierzchnię wyrobu |
| <b>Czynności</b>                                                    | Nanoszenie produktu wałkiem lub pedzlem Aplikacja produktu za pomocą aplikatora z pistoletem Aplikacja przy pomocy tkaniny Przeniesienie bez zachowania odpowiednich czynności kontrolnych, obejmujących załadunek, napełnianie, rozładunek, pakowanie.                               |
| <b>2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Warunki operacyjne</b>                   | <b>Stan fizyczny:</b> Ciecz<br><b>Ogólne warunki operacyjne</b><br>Czas stosowania: 8 godzin/dzien;<br>Dni emisji na rok : 220 dni/rok;<br>Częstotliwość narażenia w miejscu pracy (na jednego pracownika): 5 dni / tydzień;                                                                                                                                                 |
| <b>Zalecane środki zarządzania ryzykiem</b> | W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.:<br><b>Ogólne środki zarządzania ryzykiem</b><br><b>Ludzkie zdrowie</b><br>Rękawice ochronne - odporne na chemikalia. Informacje o zalecanym materiale rękawic ochronnych znajdują się w sekcji 8 karty charakterystyki.;<br><b>Środowiskowe</b><br>Nie jest wymagane; |
| <b>Środki gospodarowania odpadami</b>       | Nie wylewać szlamu przemysłowego do gleby.;<br>Zapobiegać uwalnianiu nierozpuszczonej substancji oraz odzyskiwaniu ze ścieków.;                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>3. Wymagane środki prewencji</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Wymagane środki prewencji</b>            | Narażenie ludzi i środowiska nie powinno przekroczyć wartości DNEL i PNEC, jeśli zastosowane zostaną określone środki w zakresie zarządzania ryzykiem.                                                                                                                                                                                                                       |

Wszystkie dane zawarte w niniejszej Karcie Charakterystyki opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy. Kartę opracowano na podstawie danych uzyskanych od producenta. Odbiorcy preparatu muszą brać pod uwagę istniejące przepisy prawne i inne uregulowania. 3M Poland Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty lub szkody wynikające z nieprawidłowego stosowania produktu. Ponadto niniejsza karta charakterystyki służy do przekazywania informacji na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Jeśli jesteś importерem tego produktu do Unii Europejskiej, ponosisz odpowiedzialność za wszystkie wymogi regulacyjne, w tym między innymi za rejestrację/powiadomienia o produktach, śledzenie ilości substancji i potencjalną rejestrację substancji.

**Karty charakterystyki są dostępne w Internecie pod adresem: [www.3M.pl/kartycharakterystyki](http://www.3M.pl/kartycharakterystyki)**