



## Karta charakterystyki

Prawa autorskie, 2025, 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.

|                            |            |                         |            |
|----------------------------|------------|-------------------------|------------|
| <b>Numer ID dokumentu:</b> | 10-2507-1  | <b>Numer wersji:</b>    | 18.00      |
| <b>Data aktualizacji:</b>  | 02/04/2025 | <b>Zastępuje wersję</b> | 03/10/2024 |

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(TM) Scotch-Weld(TM) Structural Adhesive Film AF 163-2

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

##### Istotne zidentyfikowane zastosowania

Film strukturalny

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Adres:** 3M Poland Manufacturing Sp. z o.o., ul. Kwidzyńska 6, 51-416 Wrocław, Poland +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 uszkodzeń / podrażnień oczu nie jest stosowana ze względu na charakter tego produktu (film samoprzylepny). Ten materiał został przetestowany pod kątem działania żrącego / drażniącego na skórę, a wyniki testów nie spełniają kryteriów klasyfikacji.

Ten materiał został przetestowany pod kątem działania uczulającego na skórę, a wyniki testów nie spełniają kryteriów klasyfikacji.

**Klasyfikacja:**

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)

#### Symbole:

GHS09 (Środowisko)

#### Piktogramy:



#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności:

#### Zapobieganie:

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

#### Reagowanie:

P391 Zebrać wyciek.

#### Informacje uzupełniające::

#### Informacje uzupełniające o zagrożeniach::

EUH208 Zawiera: Dihydrazyd adypinowy. | 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan.  
Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

60% w mieszaninie znajdują się składniki o nieznannej toksyczności ostrej doustnej.

Zawiera: 60% 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. Mieszanki

| Nazwa substancji  | Identyfikator (y) | %       | Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP] |
|---|-------------------|---------|--|
| Reaction product of CASRNs 25068-38-6, 79-94-7, 80-05-7, and 27417-83-0 | Brak              | 45 - 65 | Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna                |

|   |   |         |  |
|---|---|---------|--|
| 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  | 15 - 40 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411   |
| Dicyjanodiamid  | (Nr CAS) 461-58-5<br>(Nr WE) 207-312-8<br>(Nr REACH) 01-2119474914-28   | < 5     | Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna  |
| 1,1'-(4-metylo-M-fenyleno)bis-(3,3-dimetylo)-karbamid | (Nr CAS) 17526-94-2<br>(Nr WE) 241-523-6<br>(Nr REACH) 01-2119966132-41 | < 1,5   | Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna  |
| FENOL, 2,2', 6-TRIBROMO-4,4'-ISOPROPYLIDENEDI-        | (Nr CAS) 6386-73-8<br>(Nr WE) 228-988-0                                 | < 1     | Aquatic Acute 1, H400,M=1<br>Aquatic Chronic 2, H411   |
| Dihydrazyd adypinowy                                  | (Nr CAS) 1071-93-8<br>(Nr WE) 213-999-5<br>(Nr REACH) 01-2119962900-36  | < 1     | Aquatic Chronic 2, H411<br>Skin Sens. 1B, H317   |
| Eter 3-(trimetoksylo)propylowo-glicydylowy            | (Nr CAS) 2530-83-8<br>(Nr WE) 219-784-2                                 | < 1     | Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 3, H412  |
| Barwnik   | Tajemnica handlowa  | < 0,2   | Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna  |
| BEZWODNIK TRIFLUOROMETANOSULFONOWY                    | (Nr CAS) 358-23-6<br>(Nr WE) 206-616-8                                  | <= 0,01 | EUH014<br>Ox. Liq. 2, H272<br>Met. Corr. 1, H290<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335 |

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

Nie przewiduje się konieczności udzielania pierwszej pomocy. W przypadku pojawienia się objawów wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Wezwać pomoc medyczną.

### **Kontakt ze skórą**

W przypadku narażenia umyć mydłem i wodą. Jeśli pojawią się oznaki/objawy, skontaktować się z lekarzem.

### **Kontakt z oczami**

W przypadku narażenia płukać oczy dużą ilością wody. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Jeśli pojawią się oznaki/objawy, 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**

Brak krytycznych objawów lub skutków. Patrz Sekcja 11.1, informacje dotyczące skutków toksykologicznych.

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

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**

Narażenie na działanie wysokich temperatur może spowodować rozkład cieplny.

### **Niebezpieczne produkty rozpadu lub produkty uboczne**

#### **Substancja**

Aldehydy  
tlenek węgla  
Dwutlenek węgla  
chlorowodór  
Cyjanowodór  
fluorowodór  
Amoniak  
Tlenki azotu

#### **Warunki**

Podczas spalania  
Podczas spalania  
Podczas spalania  
Podczas spalania  
Podczas spalania  
Podczas spalania  
Podczas spalania  
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**

Używaj środków ochrony indywidualnej na podstawie wyników oceny narażenia. Odnieś się do Sekcji 8 w celu uzyskania zaleceń dotyczących środków ochrony indywidualnej. Jeśli przewidywane narażenie wynikające z przypadkowego uwolnienia przekracza możliwości ochronne środków ochrony indywidualnej wymienionych w Sekcji 8 lub jest nieznanе, wybierz środki ochrony indywidualnej, które oferują odpowiedni poziom ochrony. Przy wyborze weź pod uwagę fizyczne i chemiczne zagrożenia związane z materiałem. Przykłady zestawów środków ochrony indywidualnej do reagowania w sytuacjach awaryjnych mogą obejmować noszenie odzieży ochronnej w przypadku uwolnienia materiału łatwopalnego; noszenie odzieży ochronnej chemicznej, jeśli rozlany materiał jest żrący, uczulający, znacząco drażniący skórę lub może być wchłaniany przez skórę; lub założenie aparatu oddechowego z nadciśnieniem w przypadku chemikaliów stanowiących zagrożenie inhalacyjne. W celu uzyskania informacji dotyczących zagrożeń fizycznych i zdrowotnych, odnieś się do sekcji 2 i

11 Karty Charakterystyki. Przewietrzyć pomieszczenie.

### 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

Unikać wdychania par powstających w procesie utwardzania. Unikać wdychania produktów rozkładu. Unikać wdychania pyłów powstających przy cięciu, szlifowaniu lub rozdrabnianiu. Tylko do użytku przemysłowego/zawodowego. Nie przeznaczony do sprzedaży i używania na rynku konsumenckim. Unikać uwolnienia do środowiska.

### 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 amin.

### 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

Dla substancji będących składnikami mieszaniny nie ustalono wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń.

#### 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-epoksypropoksy)fenylo]propan |                     | Pracownik | Drogi oddechowe, krótkotrwałe narażenie, efekt systemowy | 12,3 mg/m <sup>3</sup> |

**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 wentylację miejscową wywiewną przy utwardzaniu materiału na gorąco. Pary powstające przy utwardzaniu produktu usuwać do środowiska lub do systemów wentylacyjnych. W przypadku narażenia na działanie wysokich temperatur (przegrzania), niewłaściwego postępowania z produktem lub uszkodzenia urządzenia, zapewnić skuteczną wentylację miejscową wywiewną celem utrzymania najwyższych dopuszczalnych stężeń na odpowiednim poziomie.

**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 okulary ochronne z bocznymi osłonami

*Obowiązujące normy/standardy*

Stosuj ochronę oczu zgodnie z normą EN 166.

**Ochrona skóry/rąk**

Nie są konieczne rękawice ochronne.

**Ochrona dróg oddechowych**

W sytuacjach, w których materiał może być narażony na ekstremalne przegrzanie z powodu niewłaściwego użytkowania lub awarii sprzętu, należy użyć respiratora z nadciśnieniem dostarczanego powietrza.

**8.2.3 Kontrola narażenia środowiska**

Patrz załącznik

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

|   |  |
|---|--|
| Stan fizyczny                                 | Ciało stałe  |
| Postać:                                       | Powłoka  |
| Barwa   | czerwony   |
| Zapach  | Bez zapachu  |
| Próg zapachu                                  | Brak danych  |
| Temperatura topnienia / krzepnięcia           | Brak danych  |
| Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia | Nie dotyczy  |
| Palność                                       | Nie dotyczy  |
| Granice wybuchowości - dolna (LEL)            | Nie dotyczy  |
| Granice wybuchowości - górna (UEL)            | Nie dotyczy  |
| Temperatura zapłonu                           | Brak temperatury zapłonu                                 |
| temperatura samozapłonu                       | Nie dotyczy  |
| Temperatura rozkładu                          | Brak danych  |
| pH  | substancja / mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie) |
| Lepkość kinematyczna                          | Nie dotyczy  |
| Rozpuszczalność w wodzie                      | Nierozpuszczalny   |
| Nierozpuszczalność w wodzie                   | Brak danych  |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda          | Nie dotyczy  |
| Prężność par                                  | Nie dotyczy  |
| Gęstość                                       | 1,27 g/ml  |
| Gęstość względna                              | 1,27 [Standard:Woda=1]                                   |
| Względna gęstość pary                         | Nie dotyczy  |
| Charakterystyka cząstek                       | Nie dotyczy  |

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

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| UE lotne związki organiczne | Nieznaczna % [Metoda testowa:wartość obliczona] |
| Szybkość parowania          | Nie dotyczy                                     |
| Waga molekularna            | Brak danych                                     |
| Związki lotne               | Nieznaczna                                      |

**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**

Aminy

**10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu****Substancja**

Nieznane

**Warunki**

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

Fluorowodór w ekstremalnych warunkach cieplnych - ekstremalne ciepło wynikające z sytuacji, takich jak niewłaściwe użycie lub awaria sprzętu może generować fluorowodór jako produktu rozkładu.

**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**

Nieznane skutki dla zdrowia.

**Kontakt ze skórą**

Kontakt ze skórą podczas prawidłowego stosowania produktu nie powinien być przyczyną podrażnienia.

**Kontakt z oczami**

Kontakt z oczami podczas prawidłowego stosowania produktu nie powinien być przyczyną podrażnienia oczu.

**Droga pokarmowa**

Blokada układu pokarmowego z następującymi objawami: skurcz mięśni, ból brzucha, zaparcia.

**Dane toksykologiczne**

Jeśli składnik jest ujawniony 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                                       | Droga pokarmowa |         | Brak danych, obliczone ATE>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                     |
| Dicyjanodiamid  | Skóra           | Królik  | LD50 > 10 000 mg/kg                    |
| Dicyjanodiamid  | Droga pokarmowa | Szczur  | LD50 > 30 000 mg/kg                    |
| 1,1'-(4-metylo-M-fenylene)bis-(3,3-dimetylo)-karbamid | Skóra           | Szczur  | LD50 > 2 000 mg/kg                     |
| 1,1'-(4-metylo-M-fenylene)bis-(3,3-dimetylo)-karbamid | Droga           | Szczur  | LD50 > 2 000 mg/kg                     |



|  |                               |        |                    |
|--|-------------------------------|--------|--------------------|
|  | pokarmowa                     |        |                    |
| Dihydrazyd adypinowy                         | Droga pokarmowa               | Mysz   | LD50 > 5 000 mg/kg |
| Eter 3-(trimetoksytilo)propylowo-glicydylowy | Skóra                         | Królik | LD50 4 000 mg/kg   |
| Eter 3-(trimetoksytilo)propylowo-glicydylowy | Przy wdychaniu pył/mgła (4 h) | Szczur | LC50 > 5,3 mg/l    |
| Eter 3-(trimetoksytilo)propylowo-glicydylowy | Droga pokarmowa               | Szczur | LD50 7 010 mg/kg   |
| BEZWODNIK TRIFLUOROMETANOSULFONOWY           | Droga pokarmowa               | Szczur | LD50 1 012 mg/kg   |

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

### Działanie żrące/drażniące na skórę

| Nazwa   | Gatunek                 | Wartość                              |
|---|-------------------------|--------------------------------------|
| Ogółem produktu                                       | Wiele gatunków zwierząt | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan           | Królik                  | Łagodne działanie drażniące          |
| Dicyjanodiamid  | Ludzie i zwierzęta      | Minimalne działanie drażniące        |
| 1,1'-(4-metylo-M-fenyleno)bis-(3,3-dimetylo)-karbamid | Królik                  | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| Dihydrazyd adypinowy                                  | Królik                  | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| Eter 3-(trimetoksytilo)propylowo-glicydylowy          | Królik                  | Łagodne działanie drażniące          |
| BEZWODNIK TRIFLUOROMETANOSULFONOWY                    | Królik                  | Żrący                                |

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

| Nazwa   | Gatunek                        | Wartość                              |
|---|--------------------------------|--------------------------------------|
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan           | Królik                         | Umiarkowane działanie drażniące      |
| Dicyjanodiamid  | Profesjonalna opinia           | Łagodne działanie drażniące          |
| 1,1'-(4-metylo-M-fenyleno)bis-(3,3-dimetylo)-karbamid | Królik                         | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| Eter 3-(trimetoksytilo)propylowo-glicydylowy          | Królik                         | Żrący                                |
| BEZWODNIK TRIFLUOROMETANOSULFONOWY                    | podobne zagrożenia dla zdrowia | Żrący                                |

### Działanie uczulające na skórę

| Nazwa  | Gatunek            | Wartość            |
|--|--------------------|--------------------|
| Ogółem produktu                              | Świnka morska      | Nie sklasyfikowano |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan  | Ludzie i zwierzęta | Uczulający         |
| Dicyjanodiamid                               | Świnka morska      | Nie sklasyfikowano |
| Dihydrazyd adypinowy                         | Świnka morska      | Uczulający         |
| Eter 3-(trimetoksytilo)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  |
|--|-----------------|--|
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan  | In vivo         | Nie jest mutagenny   |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan  | In Vitro        | Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji |
| Dicyjanodiamid                               | In Vitro        | Nie jest mutagenny   |
| Dihydrazyd adypinowy                         | In vivo         | Nie jest mutagenny   |
| Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy | In Vitro        | Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji |
| Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy | In vivo         | Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji |
| BEZWODNIK TRIFLUOROMETANOSULFONOWY           | In Vitro        | Nie jest mutagenny   |

**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 |
| Dicyjanodiamid                               | Droga pokarmowa | Szczur  | Nie jest 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                         |
| Dicyjanodiamid                               | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość  | Szczur  | NOAEL 1 000 mg/kg/dzień | przed zapłodnieniem i podczas ciąży |
| Dicyjanodiamid                               | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość    | Szczur  | NOAEL 1 000 mg/kg/dzień | 44 dni                              |
| Dicyjanodiamid                               | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój | Szczur  | NOAEL 1 000 mg/kg/dzień | przed zapłodnieniem i podczas ciąży |
| 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-            | Droga           | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ                         | Szczur  | NOAEL                   | podczas                             |

|             |           |                         |  |                   |              |
|-------------|-----------|-------------------------|--|-------------------|--------------|
| glicydylowy | pokarmowa | na rozrodczość i rozwój |  | 3 000 mg/kg/dzień | organogenezy |
|-------------|-----------|-------------------------|--|-------------------|--------------|

**Narządy docelowe****Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**

| Nazwa                               | Droga narażenia | Narządy docelowe                       | Wartość                                      | Gatunek                        | Wyniki               | Czas trwania narażenia |
|-------------------------------------|-----------------|--|--|--------------------------------|----------------------|------------------------|
| BEZWODNIK TRIFLUOROMETANOS ULFONOWY | Przy wdychaniu  | Działanie drażniące na drogi oddechowe | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych | 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 |
|---|-----------------|--|--------------------|---------|----------------------------|------------------------|
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan     | Skóra           | wątroba  | Nie sklasyfikowano | Szczur  | NOAEL<br>1 000 mg/kg/dzień | 2 lata                 |
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan     | Skóra           | układ nerwowy  | Nie sklasyfikowano | Szczur  | NOAEL<br>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<br>1 000 mg/kg/dzień | 28 dni                 |
| Dicyjanodiamid                                  | Droga pokarmowa | nerki i / lub pęcherz moczowy  | Nie sklasyfikowano | Szczur  | NOAEL<br>6 822 mg/kg/dzień | 13 tydzień             |
| Eter 3-(trimetoksy-sililo)propylowo-glicydylowy | 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                     |
|---|------------|-----------------------|---------------------|--------------|-----------------|----------------------------|
| 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 tęczowy        | 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                   |
| Dicyjanodiamid  | 461-58-5   | Lepomis macrochirus   | Doświadczalny       | 96 h         | LC50            | >1 000 mg/l                |
| Dicyjanodiamid  | 461-58-5   | Głony                 | Doświadczalny       | 72 h         | EC50            | >1 000 mg/l                |
| Dicyjanodiamid  | 461-58-5   | Rozwielitki           | Doświadczalny       | 48 h         | EC50            | 3 177 mg/l                 |
| Dicyjanodiamid  | 461-58-5   | Głony                 | Doświadczalny       | 72 h         | NOEC            | 310 mg/l                   |
| Dicyjanodiamid  | 461-58-5   | Rozwielitki           | Doświadczalny       | 21 dni       | NOEC            | 25 mg/l                    |
| Dicyjanodiamid  | 461-58-5   | Dżdżownica kompostowa | Doświadczalny       | 14 dni       | LC50            | >3 200 mg/kg (suchej masy) |
| 1,1'-(4-metylo-M-fenyleno)bis-(3,3-dimetylo)-karbamid | 17526-94-2 | Osad czynny           | Doświadczalny       | 3 h          | EC50            | >1 000 mg/l                |
| 1,1'-(4-metylo-M-fenyleno)bis-(3,3-dimetylo)-karbamid | 17526-94-2 | Karp pospolity        | Doświadczalny       | 96 h         | LC50            | >100 mg/l                  |
| 1,1'-(4-metylo-M-fenyleno)bis-(3,3-dimetylo)-karbamid | 17526-94-2 | Głony                 | Doświadczalny       | 72 h         | ErC50           | >100 mg/l                  |
| 1,1'-(4-metylo-M-fenyleno)bis-(3,3-dimetylo)-karbamid | 17526-94-2 | Rozwielitki           | Doświadczalny       | 48 h         | EC50            | >100 mg/l                  |
| 1,1'-(4-metylo-M-fenyleno)bis-(3,3-dimetylo)-karbamid | 17526-94-2 | Głony                 | Doświadczalny       | 72 h         | NOEC            | 100 mg/l                   |
| Eter 3-(trimetoksyililo)propylowo-glicydytowy         | 2530-83-8  | Karp pospolity        | Doświadczalny       | 96 h         | LC50            | 55 mg/l                    |
| Eter 3-(trimetoksyililo)propylowo-glicydytowy         | 2530-83-8  | Głony                 | Doświadczalny       | 96 h         | ErC50           | 350 mg/l                   |
| Eter 3-(trimetoksyililo)propylowo-glicydytowy         | 2530-83-8  | Bezkęgowce            | Doświadczalny       | 48 h         | LC50            | 324 mg/l                   |
| Eter 3-(trimetoksyililo)propylowo-glicydytowy         | 2530-83-8  | Głony                 | Doświadczalny       | 96 h         | NOEC            | 130 mg/l                   |

**3M(TM) Scotch-Weld(TM) Structural Adhesive Film AF 163-2**

|  |                    |                     |   |             |             |             |
|--|--------------------|---------------------|---|-------------|-------------|-------------|
| Eter 3-(trimetoksylo)propylowo-glicydylowy     | 2530-83-8          | Rozwielitki         | Doświadczalny   | 21 dni      | NOEC        | 100 mg/l    |
| Eter 3-(trimetoksylo)propylowo-glicydylowy     | 2530-83-8          | Osad czynny         | Doświadczalny   | 3 h         | EC50        | >100 mg/l   |
| Dihydrazyd adypinowy                           | 1071-93-8          | Osad czynny         | Doświadczalny   | 3 h         | EC50        | >1 000 mg/l |
| Dihydrazyd adypinowy                           | 1071-93-8          | Karp pospolity      | Doświadczalny   | 96 h        | LC50        | >100 mg/l   |
| Dihydrazyd adypinowy                           | 1071-93-8          | Głony               | Doświadczalny   | 72 h        | ErC50       | 8,7 mg/l    |
| Dihydrazyd adypinowy                           | 1071-93-8          | Rozwielitki         | Doświadczalny   | 48 h        | EC50        | >=106 mg/l  |
| Dihydrazyd adypinowy                           | 1071-93-8          | Głony               | Doświadczalny   | 72 h        | NOEC        | 0,22 mg/l   |
| FENOL, 2,2', 6-TRIBROMO-4,4'-ISOPROPYLIDENEDI- | 6386-73-8          | Okrzemki            | Analogiczny związek                                       | 72 h        | EC50        | 0,43 mg/l   |
| FENOL, 2,2', 6-TRIBROMO-4,4'-ISOPROPYLIDENEDI- | 6386-73-8          | Pimephales promelas | Analogiczny związek                                       | 96 h        | LC50        | 0,54 mg/l   |
| FENOL, 2,2', 6-TRIBROMO-4,4'-ISOPROPYLIDENEDI- | 6386-73-8          | Głony               | Analogiczny związek                                       | 72 h        | EC50        | >1,9 mg/l   |
| FENOL, 2,2', 6-TRIBROMO-4,4'-ISOPROPYLIDENEDI- | 6386-73-8          | Rozwielitki         | Analogiczny związek                                       | 48 h        | EC50        | 0,96 mg/l   |
| FENOL, 2,2', 6-TRIBROMO-4,4'-ISOPROPYLIDENEDI- | 6386-73-8          | Pimephales promelas | Analogiczny związek                                       | 35 dni      | NOEC        | 0,16 mg/l   |
| FENOL, 2,2', 6-TRIBROMO-4,4'-ISOPROPYLIDENEDI- | 6386-73-8          | Głony               | Analogiczny związek                                       | 72 h        | NOEC        | 0,5 mg/l    |
| FENOL, 2,2', 6-TRIBROMO-4,4'-ISOPROPYLIDENEDI- | 6386-73-8          | Rozwielitki         | Analogiczny związek                                       | 21 dni      | NOEC        | 0,3 mg/l    |
| Barwnik  | Tajemnica handlowa | Nie dotyczy         | Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji | Nie dotyczy | Nie dotyczy | Nie dotyczy |
| BEZWODNIK TRIFLUOROMETAN OSULFONOWY            | 358-23-6           | Głony               | Produkt hydrolizy   | 72 h        | ErC50       | 48 mg/l     |
| BEZWODNIK TRIFLUOROMETAN OSULFONOWY            | 358-23-6           | Pstrąg tęczowy      | Produkt hydrolizy   | 96 h        | LC50        | >100 mg/l   |
| BEZWODNIK TRIFLUOROMETAN OSULFONOWY            | 358-23-6           | Rozwielitki         | Produkt hydrolizy   | 48 h        | EC50        | >100 mg/l   |
| BEZWODNIK TRIFLUOROMETAN OSULFONOWY            | 358-23-6           | Głony               | Produkt hydrolizy   | 72 h        | ErC10       | 5,8 mg/l    |
| BEZWODNIK TRIFLUOROMETAN OSULFONOWY            | 358-23-6           | Osad czynny         | Produkt hydrolizy   | 3 h         | EC50        | >1 000 mg/l |

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

| Nazwa substancji | Numer CAS | Rodzaj | Czas | Typ badania | Wyniki | Metoda |
|------------------|-----------|--------|------|-------------|--------|--------|
|------------------|-----------|--------|------|-------------|--------|--------|

|   |                    | <b>badania</b>                                  | <b>trwania</b> |   |  |   |
|---|--------------------|---|----------------|---|--|---|
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan           | 1675-54-3          | Doświadczalny 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 Hydroliza                         |                | Hydrolityczny okres półtrwania ( pH 7 ) | 117 godzin ( t 1/2)                                  | Test OECD 111 Hydroliza jako funkcja pH                                 |
| Dicyjanodiamid  | 461-58-5           | Doświadczalny Biodegradacja                     | 28 dni         | Wyczerpywanie węgla organicznego        | 0 % usunięcia DOC                                    | OECD 301E - Modifikowane badanie przesiewowe OECD                       |
| Dicyjanodiamid  | 461-58-5           | Doświadczalny Naturalna biodegradacja w wodzie. | 14 dni         | Wyczerpywanie węgla organicznego        | 0 % usunięcia DOC                                    | OECD Test nr 302B: Naturalna biodegradowalność: Test Zahn-Wellensa/EVPA |
| Dicyjanodiamid  | 461-58-5           | Doświadczalny Biodegradacja                     | 61 dni         | Wydzielanie CO2                         | 1.1 %CO2 wytworzonego/TCO2 wytworzonego              | OECD Test nr 309: Mineralizacja tlenowa w wodach powierzchniowych       |
| 1,1'-(4-metylo-M-fenyleno)bis-(3,3-dimetylo)-karbamid | 17526-94-2         | Doświadczalny Naturalna biodegradacja w wodzie. | 28 dni         | Wyczerpywanie węgla organicznego        | 10 % usunięcia DOC (nie przechodzi 10-dniowego okna) | podobna do OECD 302B  |
| 1,1'-(4-metylo-M-fenyleno)bis-(3,3-dimetylo)-karbamid | 17526-94-2         | Doświadczalny Hydroliza                         |                | Hydrolityczny okres półtrwania ( pH 7 ) | 33 dni ( t 1/2)                                      | Test OECD 111 Hydroliza jako funkcja pH                                 |
| Eter 3-(trimetoksytilo)propylowo-glicydylowy          | 2530-83-8          | Doświadczalny Biodegradacja                     | 28 dni         | Wyczerpywanie węgla organicznego        | 37 % usunięcia DOC                                   | EC C.4.A. DOC Die-Away Test   |
| Eter 3-(trimetoksytilo)propylowo-glicydylowy          | 2530-83-8          | Doświadczalny Hydroliza                         |                | Hydrolityczny okres półtrwania ( pH 7 ) | 6.5 godzin ( t 1/2)                                  | Test OECD 111 Hydroliza jako funkcja pH                                 |
| Dihydrazyd adypinowy                                  | 1071-93-8          | Doświadczalny Biodegradacja                     | 28 dni         | Wyczerpywanie węgla organicznego        | 62.1 % usunięcia DOC                                 | OECD 301E - Modifikowane badanie przesiewowe OECD                       |
| Dihydrazyd adypinowy                                  | 1071-93-8          | Doświadczalny Hydroliza                         |                | Hydrolityczny okres półtrwania ( pH 7 ) | >1 lata ( t 1/2)                                     | Test OECD 111 Hydroliza jako funkcja pH                                 |
| FENOL, 2,2', 6-TRIBROMO-4,4'-ISOPROPYLIDENEDI-        | 6386-73-8          | Modelowane Biodegradacja                        | 28 dni         | Biologiczne zapotrzebowanie na tlen     | 16 %BOD/ThOD   | Catalogic™  |
| Barwnik   | Tajemnica handlowa | Modelowane Biodegradacja                        | 28 dni         | Wydzielanie CO2                         | 41.8 %CO2 wytworzonego/TCO2 wytworzonego             | Catalogic™  |
| BEZWODNIK TRIFLUOROMETANOSU LFONOWY                   | 358-23-6           | Doświadczalny Hydroliza                         |                | Hydrolityczny okres półtrwania ( pH 7 ) | ≤2 minut ( t 1/2)                                    |   |

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

| <b>Nazwa substancji</b>                               | <b>Cas No.</b> | <b>Rodzaj badania</b>         | <b>Czas trwania</b> | <b>Typ badania</b>         | <b>Wyniki</b> | <b>Metoda</b>                         |
|---|----------------|-------------------------------|---------------------|----------------------------|---------------|---------------------------------------|
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan           | 1675-54-3      | Doświadczalny Biokoncentracja |                     | Log Kow                    | 3.242         | metody OECD 117 log Kow HPLC          |
| Dicyjanodiamid  | 461-58-5       | Doświadczalny BCF - Fish      | 42 dni              | Współczynnik bioakumulacji | ≤3.1          | OECD Test nr 305: Bioakumulacja u ryb |
| Dicyjanodiamid  | 461-58-5       | Doświadczalny Biokoncentracja |                     | Log Kow                    | -0.52         | OECD 107 log Kow shke flsk mtd        |
| 1,1'-(4-metylo-M-fenyleno)bis-(3,3-dimetylo)-karbamid | 17526-94-2     | Doświadczalny Biokoncentracja |                     | Log Kow                    | <0.23         | metody OECD 117 log Kow HPLC          |
| Eter 3-(trimetoksytilo)propylow                       | 2530-83-8      | Doświadczalny Biokoncentracja |                     | Log Kow                    | 0.5           | Episuite™                             |

|  |                       |                                      |  |                               |      |                                   |
|--|-----------------------|--------------------------------------|--|-------------------------------|------|-----------------------------------|
| o-glicydylowy  |                       |                                      |  |                               |      |                                   |
| Dihydrazyd adypinowy                                   | 1071-93-8             | Doświadczalny<br>Biokoncentracja     |  | Log Kow                       | -2.7 | OECD 107 log Kow shke<br>flsk mtd |
| FENOL, 2,2', 6-<br>TRIBROMO-4,4'-<br>ISOPROPYLIDENEDI- | 6386-73-8             | Modelowane<br>Biokoncentracja        |  | Współczynnik<br>bioakumulacji | 410  | Catalogic™                        |
| FENOL, 2,2', 6-<br>TRIBROMO-4,4'-<br>ISOPROPYLIDENEDI- | 6386-73-8             | Modelowane<br>Biokoncentracja        |  | Log Kow                       | 6.3  | Episuite™                         |
| Barwnik  | Tajemnica<br>handlowa | Modelowane<br>Biokoncentracja        |  | Współczynnik<br>bioakumulacji | 500  | Catalogic™                        |
| Barwnik  | Tajemnica<br>handlowa | Modelowane<br>Biokoncentracja        |  | Log Kow                       | 5.7  | Episuite™                         |
| BEZWODNIK<br>TRIFLUOROMETANOSU<br>LFONOWY              | 358-23-6              | Produkt hydrolizy<br>Biokoncentracja |  | Log Kow                       | <0.3 | podobna do OECD 117               |

#### 12.4. Mobilność w glebie

| Nazwa substancji                                       | Cas No.            | Rodzaj badania                   | Typ badania                          | Wyniki       | Metoda               |
|--|--------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--------------|----------------------|
| 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan            | 1675-54-3          | Modelowane<br>Mobilność w glebie | Współczynnik podziału n-oktanol/woda | 450 l/kg     | Episuite™            |
| Dicyjanodiamid   | 461-58-5           | Modelowane<br>Mobilność w glebie | Współczynnik podziału n-oktanol/woda | 9 l/kg       | Episuite™            |
| Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy           | 2530-83-8          | Modelowane<br>Mobilność w glebie | Współczynnik podziału n-oktanol/woda | 10 l/kg      | Episuite™            |
| Dihydrazyd adypinowy                                   | 1071-93-8          | Modelowane<br>Mobilność w glebie | Współczynnik podziału n-oktanol/woda | 10 l/kg      | Episuite™            |
| FENOL, 2,2', 6-<br>TRIBROMO-4,4'-<br>ISOPROPYLIDENEDI- | 6386-73-8          | Modelowane<br>Mobilność w glebie | Współczynnik podziału n-oktanol/woda | 170 000 l/kg | Episuite™            |
| Barwnik  | Tajemnica handlowa | Modelowane<br>Mobilność w glebie | Współczynnik podziału n-oktanol/woda | 29 000 l/kg  | Episuite™            |
| BEZWODNIK<br>TRIFLUOROMETANOSU<br>LFONOWY              | 358-23-6           | Modelowane<br>Mobilność w glebie | Współczynnik podziału n-oktanol/woda | 1 l/kg       | ACD/Labs ChemSketch™ |

#### 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. 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

|  | 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>                    | MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O. (ŻYWICA EPOKSYDOWA)       | MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O. (ŻYWICA EPOKSYDOWA)       | MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O. (ŻYWICA EPOKSYDOWA)       |
| <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 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

| <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                   |

#### 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.

| <u>Nazwa substancji</u>                     | <u>Nr CAS</u> |
|---|---------------|
| 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. Składniki tego produktu są zgodne z przepisami Japonii (Japan Chemical Substance Control Law). Mogą obowiązywać dodatkowe ograniczenia. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z Działem Sprzedaży. Składniki tego produktu są zgodne z nowymi wymogami zgłoszenia substancji CEPA. Ten produkt jest zgodny z wymaganiami Zarządzenia Środowiskowego dla Nowych Substancji. Wszystkie składniki zostały wymienione lub zwolnione zgodnie z wykazem China IECSC.

#### 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**

|        |   |
|--------|---|
| EUH014 | Reaguje gwałtownie z wodą.                              |
| H272   | Może intensyfikować pożar; utleniacz.                   |
| H290   | Może powodować korozję metali.                          |
| H302   | Działa szkodliwie po połknięciu.                        |
| H314   | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |
| H315   | Działa drażniąco na skórę.                              |
| H317   | Może powodować reakcję alergiczną skóry.                |
| H318   | Powoduje poważne uszkodzenie oczu.                      |

|      |   |
|------|---|
| H319 | Działa drażniąco na oczy.   |
| H335 | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.                       |
| H400 | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.                        |
| H411 | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |
| H412 | Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

**Przyczyna aktualizacji:**

Sekcja 1: Numer identyfikacyjny produktu - Informacja została usunięta.  
 Sekcja 01: Numery identyfikacyjne SAP - Informacja została usunięta.  
 Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach - Informacja została zmodyfikowana.  
 Section 6: Accidental release personal information - Informacja została zmodyfikowana.  
 Section 7: Conditions safe storage - 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 zrażę/drażniące na skórę - 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: Biocumulative potential information - 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>                                  | 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 walcem 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<br>: 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 importerem tego produktu do Unii Europejskiej, ponosisz odpowiedzialność za wszystkie wymogi regulacyjne, w tym między innymi za rejestracje/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)**