



## 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:** 41-9311-6  
**Data aktualizacji:** 09/10/2023

**Numer wersji:** 5.00  
**Zastępuje wersję** 29/09/2023

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™ Piezo Inkjet Ink 8903UV v2 Blue

#### Numery identyfikacyjne produktu

75-0302-9152-2

7100239220

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

#### Istotne zidentyfikowane zastosowania

Farba drukarska;

### 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.

Ten materiał został przetestowany pod kątem działania zrażającego / drażniącego na skórę, a wyniki testów znajdują

odzwierciedlenie w przypisanej klasyfikacji.

#### Klasyfikacja:

Toksyczność ostra, Kategoria 4 - Ostra Tox. 4, H332  
 Działanie żrące / drażniące, Kategoria 2 - Skin Irrit. 2, H315  
 Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria 1 - Eye Dam. 1, H318  
 Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1 - Skin Sens 1, H317  
 Działanie rakotwórcze, kategoria 1B - Carc. 1B, H350  
 Działanie toksyczne na reprodukcję, Kategoria 1B - Repr. 1B, H360FD  
 Narazenie toksyczne jednorazowe na narządy docelowe, Kategoria 3 - STOT SE 3, H335  
 Niebezpieczne dla środowiska wodnego (ostre), kategoria 1 - Aquatic Acute 1 H400;  
 Niebezpieczne dla środowiska wodnego (przewlekłe), kategoria 1 - Aquatic Chronic 1, H410

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

#### Piktogramy:



#### Zawiera:

| Nazwa substancji                                                    | Nr CAS     | EC Nr     | Stężenie % |
|---------------------------------------------------------------------|------------|-----------|------------|
| Akrylan izobornylu                                                  | 5888-33-5  | 227-561-6 | 10 - 30    |
| akrylan izooktylu                                                   | 29590-42-9 | 249-707-8 | 10 - 30    |
| Akrylan tetrahydrofurfurylu                                         | 2399-48-6  | 219-268-7 | 10 - 30    |
| diakrylan heksametylenu                                             | 13048-33-4 | 235-921-9 | 5 - 10     |
| Kwas 2-propenowy, ester 1,6-heksanodiowy, polimer z 2-aminoetanolem | 67906-98-3 |           | < 10       |
| tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu                     | 75980-60-8 | 278-355-8 | 3 - 7      |
| Benzofenon                                                          | 119-61-9   | 204-337-6 | 3 - 7      |

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

|        |                                                                                        |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| H332   | Działa szkodliwie w następstwie wdychania.                                             |
| H315   | Działa drażniąco na skórę.                                                             |
| H318   | Powoduje poważne uszkodzenie oczu.                                                     |
| H317   | Może powodować reakcję alergiczną skóry.                                               |
| H350   | Może powodować raka.                                                                   |
| H360FD | Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. |
| H335   | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.                                          |
| H410   | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.             |

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności:

**Zapobieganie:**

|       |                                                                          |
|-------|--------------------------------------------------------------------------|
| P201  | Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.          |
| P261A | Unikać wdychania par.                                                    |
| P273  | Unikać uwolnienia do środowiska.                                         |
| P280I | Nosić rękawice ochronne, ochronę oczu/twarzy i ochronę dróg oddechowych. |

**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. |
| P310               | Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.                                                                                              |

**Informacje uzupełniające::****Szczególny sposób oznakowania::**

Zastrzeżony wyłącznie do użytku profesjonalnego.

20% w mieszaninie znajdują się składniki o nieznanej toksyczności ostrej doustnej.

97% mieszaniny zawiera składniki o nieznanej toksyczności ostrej inhalacyjnej.  
Zawiera: 20% 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]                                                                                  |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Akrylan tetrahydrofurfurylu | (Nr CAS) 2399-48-6<br>(Nr WE) 219-268-7<br>(Nr REACH) 01-2120738396-46  | 10 - 30 | Aquatic Chronic 2, H411<br>EUH071<br>Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Repr. 1B, H360Df                       |
| akrylan izooktylu           | (Nr CAS) 29590-42-9<br>(Nr WE) 249-707-8<br>(Nr REACH) 01-2119486988-09 | 10 - 30 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Acute 1, H400,M=1<br>Aquatic Chronic 1, H410,M=1<br>Skin Sens. 1B, H317 |
| Akrylan izobornylu          | (Nr CAS) 5888-33-5<br>(Nr WE) 227-561-6<br>(Nr REACH) 01-2119957862-25  | 10 - 30 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1A, H317<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Acute 1, H400,M=1<br>Aquatic Chronic 1, H410,M=1 |

|                                                                                                                                                                     |                                                                         |        |                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kwas 2-propenowy, ester 1,6-heksanodiowy, polimer z 2-aminoetanolem                                                                                                 | (Nr CAS) 67906-98-3                                                     | < 10   | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317                                                                               |
| diakrylan heksametylenu                                                                                                                                             | (Nr CAS) 13048-33-4<br>(Nr WE) 235-921-9<br>(Nr REACH) 01-2119484737-22 | 5 - 10 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Nota D<br>Aquatic Acute 1, H400,M=1<br>Aquatic Chronic 2, H411             |
| Kwas 2-propenowy, ester 2-hydroksyetylowy, polimer z 5-izocyjaniano-1- (izocyjanianometylo) - 1,3,3-trimetylocykloheksanem, 2-oksepanonem i 2,2'-oksybis [etanolem] | (Nr CAS) 72162-39-1                                                     | 3 - 7  | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319                                                                                                     |
| Benzenofenon                                                                                                                                                        | (Nr CAS) 119-61-9<br>(Nr WE) 204-337-6                                  | 3 - 7  | Carc. 1B, H350<br>Acute Tox. 4, H302<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Chronic 3, H412                                                            |
| tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu                                                                                                                     | (Nr CAS) 75980-60-8<br>(Nr WE) 278-355-8<br>(Nr REACH) 01-2119972295-29 | 3 - 7  | Skin Sens. 1B, H317<br>Repr. 1B, H360F<br>Aquatic Chronic 2, H411                                                                             |
| Polimer                                                                                                                                                             | Tajemnica handlowa                                                      | 1 - 5  | Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna                                                                                               |
| Stabilizator                                                                                                                                                        | Tajemnica handlowa                                                      | 1 - 5  | Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna                                                                                               |
| n,n'-Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidinylo)-1,6-hexanediamine, polymers w/morpholine-2,4,6-trichloro-1,3,5-triazine reaction products, methylated                  | (Nr CAS) 193098-40-7                                                    | 1 - 5  | Acute Tox. 4, H332<br>Acute Tox. 4, H302<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT RE 2, H373<br>Aquatic Acute 1, H400,M=1<br>Aquatic Chronic 1, H410,M=1 |
| Błękit pigmentowy 15                                                                                                                                                | (Nr CAS) 147-14-8<br>(Nr WE) 205-685-1                                  | 1 - 5  | Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna                                                                                               |
| Kamfen                                                                                                                                                              | (Nr CAS) 79-92-5<br>(Nr WE) 201-234-8                                   | < 0,2  | Flam. Sol. 2, H228<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Aquatic Acute 1, H400,M=1<br>Aquatic Chronic 1, H410,M=1                                          |

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

#### Określone limity stężenia

| Nazwa substancji   | Identyfikator (y)                                                       | Określone limity stężenia |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Akrylan izobornylu | (Nr CAS) 5888-33-5<br>(Nr WE) 227-561-6<br>(Nr REACH) 01-2119957862-25  | (C ≥ 10%) STOT SE 3, H335 |
| akrylan izooktylu  | (Nr CAS) 29590-42-9<br>(Nr WE) 249-707-8<br>(Nr REACH) 01-2119486988-09 | (C ≥ 10%) STOT SE 3, H335 |

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 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:

Działa drażniąco na drogi oddechowe (kaszel, kichanie, wydzielina z nosa, ból głowy, chrypka oraz ból nosa i gardła). Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Podrażnienie skóry (miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie i suchość).

Alergiczna reakcja skórna (zaczerwienienie, obrzęk, pęcherze i swędzenie). Poważne uszkodzenie oczu (zmętnienie rogówki, silny ból, łzawienie, owrzodzenia oraz znaczne osłabienie lub utrata wzroku).

### 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

Zamknięte pojemniki narażone na działanie ciepła lub ognia mogą eksplodować.

#### Niebezpieczne produkty rozpadu lub produkty uboczne

##### Substancja

tlenek węgla

Dwutlenek węgla

##### Warunki

Podczas spalania

Podczas spalania

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Woda może być nieskutecznym środkiem gaśniczym, jednak pojemniki narażone na działanie ognia chłodzić wodą ze względu na możliwość wybuchu. 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. Przy dużym wycieku, zabezpieczyć przed dostaniem się do kanałów ściekowych i wód gruntowych.

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

Zabezpieczyć wyciek. Miejsce wycieku obwałować. Wyciek pokryć bentonitem, wermikulitem lub innym nieorganicznym materiałem chłonnym. Mieszać z materiałem chłonnym aż wyciek będzie suchy. Pamiętaj, dodawanie materiału pochłaniającego nie eliminuje zagrożenia fizycznego, zdrowia lub środowiska. 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. 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 ochronną nie wynosić poza miejsce pracy. Unikać uwolnienia do środowiska. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Unikać kontaktu z utleniaczami (np. chlor, kwas chromowy, itp.)

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej (np. rękawice, ochronę dróg oddechowych).

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

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać z dala od środków utleniających.

### 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        |
|-----------------------------|-----------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Akrylan tetrahydrofurfurylu | 2399-48-6 | Producent określił   | NDS: 0.1 ppm (0.64 mg/m <sup>3</sup> );<br>NDSch: 0.3 ppm (1.91 mg/m <sup>3</sup> ) | Działa uczulająco na skóre. |

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:

| <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 maska pełnotwarzowa oczyszczająca powietrze, odpowiednia dla oparów organicznych i cząstek stałych, w tym mgieł olejowych.

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: typ filtrów A i P

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|                                               |                                                          |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Stan fizyczny                                 | Ciecz                                                    |
| Postać:                                       | Ciecz                                                    |
| Barwa                                         | niebieski                                                |
| Zapach                                        | akrylanowy                                               |
| Próg zapachu                                  | Brak danych                                              |
| Temperatura topnienia / krzepnięcia           | Nie dotyczy                                              |
| Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia | > 93,3 °C                                                |
| Palność (ciało stałe, gaz)                    | Nie dotyczy                                              |
| Granice wybuchowości - dolna (LEL)            | Brak danych                                              |
| Granice wybuchowości - górna (UEL)            | Brak danych                                              |
| Temperatura zapłonu                           | > 93,3 °C [Metoda testowa:Zamknięty tygiel]              |
| temperatura samozapłonu                       | Brak danych                                              |
| Temperatura rozkładu                          | Brak danych                                              |
| pH                                            | substancja / mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie) |
| Lepkość kinematyczna                          | Brak danych                                              |
| Rozpuszczalność w wodzie                      | Nieznaczna                                               |
| Nierozpuszczalność w wodzie                   | Brak danych                                              |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda          | Brak danych                                              |
| Prężność par                                  | < 1 333,2 Pa [@ 20 °C ]                                  |
| Gęstość                                       | 1,04 g/ml                                                |
| Gęstość względna                              | 1,04 [Standard:Woda=1]                                   |
| Względna gęstość pary                         | > 1 [Standard:Powietrze=1]                               |

### 9.2. Inne informacje

#### 9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa

|                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| UE lotne związki organiczne | Brak danych |
| Szybkość parowania          | Brak danych |

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Produkt może reagować w określonych warunkach z niektórymi substancjami - patrz pozostałe podsekcje.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Może wystąpić niebezpieczna polimeryzacja. (Po wyczerpaniu inhibitora lub pod wpływem ciepła)

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Światło;

### 10.5. Materiały niezgodne

Środki silnie utleniające



**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**

Działa szkodliwie w następstwie wdychania. 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. Może powodować dodatkowe skutki dla zdrowia (patrz poniżej).

**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). 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).

**Dodatkowe skutki dla zdrowia:****Długotrwałe lub powtarzające się narażenie może powodować działania na narządy docelowe:**

Zaburzenia immunologiczne: zmiany poziomu przeciwciał, uczulenie skóry i/lub dróg oddechowych i zmiany w układzie immunologicznym. Skutki żołądkowo-jelitowe; objawy mogą obejmować ból brzucha, rozstrój żołądka, nudności, wymioty i biegunkę. Mogą wystąpić objawy ze strony nerek/pęcherza-ból brzucha lub dolnej części pleców, wzrost obecności protein w moczu oraz azotanu mocznika, krew w moczu, bolesne oddawanie moczu. Efekt na skórę: objawy mogą obejmować zaczerwienienie, świąd, trądzik lub powstanie guzów na skórze.

**Działanie szkodliwe na rozrodczość/rozwój**

Zawiera jeden lub więcej związków chemicznych, które mogą powodować wady wrodzone lub inne schorzenia układu rozrodczego.

**Rakotwórczość**

Zawiera jeden lub więcej związków chemicznych, które mogą powodować raka

### 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                                                                                                                                  | Przy wdychaniu pył/mgła (4 h) |                      | Brak danych, obliczone ATE > 5 - = 12,5 mg/l       |
| Ogółem produktu                                                                                                                                  | Droga pokarmowa               |                      | Brak danych, obliczone ATE > 2 000 - = 5 000 mg/kg |
| Akrylan tetrahydrofurfurylu                                                                                                                      | Droga pokarmowa               | Szczur               | LD50 882 mg/kg                                     |
| akrylan izooktylu                                                                                                                                | Skóra                         | Królik               | LD50 > 2 000 mg/kg                                 |
| akrylan izooktylu                                                                                                                                | Droga pokarmowa               | Szczur               | LD50 > 5 000 mg/kg                                 |
| Akrylan izobornylu                                                                                                                               | Skóra                         | Królik               | LD50 > 5 000 mg/kg                                 |
| Akrylan izobornylu                                                                                                                               | Droga pokarmowa               | Szczur               | LD50 4 350 mg/kg                                   |
| diakrylan heksametylenu                                                                                                                          | Skóra                         | Królik               | LD50 3 636 mg/kg                                   |
| diakrylan heksametylenu                                                                                                                          | Droga pokarmowa               | Szczur               | LD50 > 5 000 mg/kg                                 |
| tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu                                                                                                  | Skóra                         | Profesjonalna opinia | LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg                  |
| tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu                                                                                                  | Droga pokarmowa               | Szczur               | LD50 > 5 000 mg/kg                                 |
| Benzofenon                                                                                                                                       | Skóra                         | Królik               | LD50 3 535 mg/kg                                   |
| Benzofenon                                                                                                                                       | Droga pokarmowa               | Szczur               | LD50 1 900 mg/kg                                   |
| Błękit pigmentowy 15                                                                                                                             | Skóra                         |                      | LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg                  |
| Błękit pigmentowy 15                                                                                                                             | Droga pokarmowa               | Szczur               | LD50 10 000 mg/kg                                  |
| n,n'-Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidiny)-1,6-hexanediamine, polymers w/morpholine-2,4,6-trichloro-1,3,5-triazine reaction products, methylated | Skóra                         | Szczur               | LD50 > 2 000 mg/kg                                 |
| n,n'-Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidiny)-1,6-hexanediamine, polymers w/morpholine-2,4,6-trichloro-1,3,5-triazine reaction products, methylated | Droga pokarmowa               | Szczur               | LD50 > 500, < 2,000 mg/kg                          |
| n,n'-Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidiny)-1,6-hexanediamine, polymers w/morpholine-2,4,6-trichloro-1,3,5-triazine reaction products, methylated | Przy wdychaniu pył/mgła (4 h) | podobne związki      | LC50 2,8 mg/l                                      |
| Kamfen                                                                                                                                           | Skóra                         | Królik               | LD50 > 2 500 mg/kg                                 |
| Kamfen                                                                                                                                           | Droga pokarmowa               | Szczur               | LD50 > 5 000 mg/kg                                 |

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

### Działanie żrące/drażniące na skórę

| Nazwa                       | Gatunek              | Wartość                              |
|-----------------------------|----------------------|--------------------------------------|
| Ogółem produktu             | Profesjonalna opinia | Drażniący                            |
| Akrylan tetrahydrofurfurylu | Królik               | Żrący                                |
| akrylan izooktylu           | Dane In vitro        | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |

|                                                                                                                                                                   |                 |                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------|
| Akrylan izobornylu                                                                                                                                                | Królik          | Minimalne działanie drażniące        |
| Kwas 2-propenowy, ester 1,6-heksanodiowy, polimer z 2-aminoetanolem                                                                                               | podobne związki | Drażniący                            |
| diakrylan heksametylenu                                                                                                                                           | Królik          | Drażniący                            |
| Kwas 2-propenowy, ester 2-hydroksyetylowy, polimer z 5-izocyjaniano-1-(izocyjanianometylo) -1,3,3-trimetylocykloheksanem, 2-oksepanonem i 2,2'-oksybis [etanolem] | podobne związki | Drażniący                            |
| tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu                                                                                                                   | Królik          | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| Benzofenon                                                                                                                                                        | Królik          | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| Błękit pigmentowy 15                                                                                                                                              | Królik          | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| n,n'-Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidiny)-1,6-hexanediamine, polymers w/morpholine-2,4,6-trichloro-1,3,5-triazine reaction products, methylated                  | Królik          | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| Kamfen                                                                                                                                                            | Królik          | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |

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

| Nazwa                                                                                                                                                             | Gatunek                        | Wartość                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| Akrylan tetrahydrofurfurylu                                                                                                                                       | Królik                         | Żrący                                |
| akrylan izooktylu                                                                                                                                                 | podobne zagrożenia dla zdrowia | Łagodne działanie drażniące          |
| Akrylan izobornylu                                                                                                                                                | Królik                         | Łagodne działanie drażniące          |
| Kwas 2-propenowy, ester 1,6-heksanodiowy, polimer z 2-aminoetanolem                                                                                               | podobne związki                | Mocno drażniący                      |
| diakrylan heksametylenu                                                                                                                                           | Królik                         | Umiarkowane działanie drażniące      |
| Kwas 2-propenowy, ester 2-hydroksyetylowy, polimer z 5-izocyjaniano-1-(izocyjanianometylo) -1,3,3-trimetylocykloheksanem, 2-oksepanonem i 2,2'-oksybis [etanolem] | podobne związki                | Mocno drażniący                      |
| tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu                                                                                                                   | Królik                         | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| Benzofenon                                                                                                                                                        | Królik                         | Łagodne działanie drażniące          |
| Błękit pigmentowy 15                                                                                                                                              | Królik                         | Nie powoduje znaczącego podrażnienia |
| n,n'-Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidiny)-1,6-hexanediamine, polymers w/morpholine-2,4,6-trichloro-1,3,5-triazine reaction products, methylated                  | Królik                         | Mocno drażniący                      |
| Kamfen                                                                                                                                                            | Królik                         | Umiarkowane działanie drażniące      |

**Działanie uczulające na skórę**

| Nazwa                                                                                                                                            | Gatunek              | Wartość            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|
| Akrylan tetrahydrofurfurylu                                                                                                                      | Profesjonalna opinia | Uczulający         |
| akrylan izooktylu                                                                                                                                | Mysz                 | Uczulający         |
| Akrylan izobornylu                                                                                                                               | Ludzie i zwierzęta   | Uczulający         |
| Kwas 2-propenowy, ester 1,6-heksanodiowy, polimer z 2-aminoetanolem                                                                              | podobne związki      | Uczulający         |
| diakrylan heksametylenu                                                                                                                          | Świnka morska        | Uczulający         |
| tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu                                                                                                  | Mysz                 | Uczulający         |
| Benzofenon                                                                                                                                       | Świnka morska        | Nie sklasyfikowano |
| Błękit pigmentowy 15                                                                                                                             | Człowiek             | Nie sklasyfikowano |
| n,n'-Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidiny)-1,6-hexanediamine, polymers w/morpholine-2,4,6-trichloro-1,3,5-triazine reaction products, methylated | Świnka morska        | 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 |
|-------|-----------------|---------|
|-------|-----------------|---------|

|                                                                                                                                                  | a        |                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------|
| Akrylan tetrahydrofurfurylu                                                                                                                      | In Vitro | Nie jest mutageny                                                |
| akrylan izooktylu                                                                                                                                | In Vitro | Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji |
| Akrylan izobornylu                                                                                                                               | In Vitro | Nie jest mutageny                                                |
| diakrylan heksametylenu                                                                                                                          | In Vitro | Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji |
| tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu                                                                                                  | In Vitro | Nie jest mutageny                                                |
| Benzofenon                                                                                                                                       | In Vitro | Nie jest mutageny                                                |
| Benzofenon                                                                                                                                       | In vivo  | Nie jest mutageny                                                |
| Błękit pigmentowy 15                                                                                                                             | In Vitro | Nie jest mutageny                                                |
| n,n'-Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidiny)-1,6-hexanediamine, polymers w/morpholine-2,4,6-trichloro-1,3,5-triazine reaction products, methylated | In Vitro | Nie jest mutageny                                                |
| Kamfen                                                                                                                                           | In Vitro | Nie jest mutageny                                                |
| Kamfen                                                                                                                                           | In vivo  | Nie jest mutageny                                                |

**Rakotwórczość**

| Nazwa                   | Droga narażenia | Gatunek                   | Wartość              |
|-------------------------|-----------------|---------------------------|----------------------|
| akrylan izooktylu       | Skóra           | Mysz                      | Nie jest rakotwórczy |
| diakrylan heksametylenu | Skóra           | Mysz                      | Nie jest rakotwórczy |
| Benzofenon              | Skóra           | Wiele gatunków w zwierząt | Nie jest rakotwórczy |
| Benzofenon              | Droga pokarmowa | Wiele gatunków w zwierząt | Rakotwórczy          |
| Błękit pigmentowy 15    | Droga pokarmowa | Mysz                      | Nie jest rakotwórczy |

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

| Nazwa                       | Droga narażenia | Wartość                                                     | Gatunek | Wyniki                | Czas trwania narażenia              |
|-----------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------|---------|-----------------------|-------------------------------------|
| Akrylan tetrahydrofurfurylu | Droga pokarmowa | Działa toksycznie na rozrodczość żeńską                     | Szczur  | NOAEL 50 mg/kg/dzień  | kojarzenie do laktacji              |
| Akrylan tetrahydrofurfurylu | Skóra           | Działa toksycznie na rozrodczość męską                      | Szczur  | NOAEL 100 mg/kg/dzień | 90 dni                              |
| Akrylan tetrahydrofurfurylu | Droga pokarmowa | Działa toksycznie na rozrodczość męską                      | Szczur  | NOAEL 35 mg/kg/dzień  | 90 dni                              |
| Akrylan tetrahydrofurfurylu | Przy wdychaniu  | Działa toksycznie na rozrodczość męską                      | Szczur  | NOAEL 0,6 mg/l        | 90 dni                              |
| Akrylan tetrahydrofurfurylu | Droga pokarmowa | Działa toksycznie na rozwój                                 | Szczur  | NOAEL 50 mg/kg/dzień  | kojarzenie do laktacji              |
| akrylan izooktylu           | Skóra           | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość | Szczur  | NOAEL 57 mg/kg/dzień  | przed zapłodnieniem i podczas ciąży |
| akrylan izooktylu           | Skóra           | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość   | Szczur  | NOAEL 57 mg/kg/dzień  | przed zapłodnieniem i podczas ciąży |

|                                                 |                 |                                                              |        |                         |                                     |
|-------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------|--------|-------------------------|-------------------------------------|
| akrylan izooktylu                               | Skóra           | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój | Szczur | NOAEL 57 mg/kg/dzień    | przed zapłodnieniem i podczas ciąży |
| akrylan izooktylu                               | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój | Szczur | NOAEL 1 000 mg/kg/dzień | podczas organogenezy                |
| Akrylan izobornylu                              | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość    | Szczur | NOAEL 500 mg/kg/dzień   | 31 dni                              |
| Akrylan izobornylu                              | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość  | Szczur | NOAEL 100 mg/kg/dzień   | kojarzenie do laktacji              |
| Akrylan izobornylu                              | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój | Szczur | NOAEL 100 mg/kg/dzień   | kojarzenie do laktacji              |
| diakrylan heksametylenu                         | Nie określono   | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój | Szczur | NOAEL 750 mg/kg/dzień   | podczas organogenezy                |
| tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój | Szczur | NOAEL 150 mg/kg/dzień   | w czasie ciąży                      |
| tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu | Droga pokarmowa | Działa toksycznie na rozrodczość żeńską                      | Szczur | NOAEL 200 mg/kg/dzień   | kojarzenie do laktacji              |
| tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu | Droga pokarmowa | Działa toksycznie na rozrodczość męską                       | Szczur | NOAEL 60 mg/kg/dzień    | 85 dni                              |
| Benzofenon                                      | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość  | Szczur | NOAEL 100 mg/kg/dzień   | 2 generacja                         |
| Benzofenon                                      | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość    | Szczur | NOAEL 80 mg/kg/dzień    | 2 generacja                         |
| Benzofenon                                      | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój | Królik | NOAEL 25 mg/kg/dzień    | w czasie ciąży                      |
| Błękit pigmentowy 15                            | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość  | Szczur | NOAEL 1 000 mg/kg/dzień | kojarzenie do laktacji              |
| Błękit pigmentowy 15                            | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość    | Szczur | NOAEL 1 000 mg/kg/dzień | 42 dni                              |
| Błękit pigmentowy 15                            | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój | Szczur | NOAEL 1 000 mg/kg/dzień | kojarzenie do laktacji              |
| Kamfen                                          | Droga pokarmowa | Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój | Szczur | NOAEL 1 000 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 |
|-----------------------------|-----------------|----------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------|-------------------|------------------------|
| Akrylan tetrahydrofurfurylu | Przy wdychaniu  | Działanie drażniące na drogi oddechowe | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych | Ludzie i zwierzęta | NOAEL Niedostępne |                        |
| akrylan izooktylu           | Przy wdychaniu  | Działanie drażniące na drogi oddechowe | Nie sklasyfikowano                           | Człowiek           | NOAEL Niedostępne | narażenie zawodowe     |
| akrylan izooktylu           | Droga pokarmowa | zaburzenia ośrodkowego                 | Nie sklasyfikowano                           | Szczur             | NOAEL 5 000 mg/kg |                        |

|                                                                                                                                                                     |                |                                        |                                                                  |                                |                      |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------|--|
| Kwas 2-propenowy, ester 1,6-heksanodiowy, polimer z 2-aminoetanolem                                                                                                 | Przy wdychaniu | Działanie drażniące na drogi oddechowe | Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji | podobne zagrożenia dla zdrowia | NOAEL<br>Niedostępne |  |
| diakrylan heksametylenu                                                                                                                                             | Przy wdychaniu | Działanie drażniące na drogi oddechowe | Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji | Człowiek                       | NOAEL<br>Niedostępne |  |
| Kwas 2-propenowy, ester 2-hydroksyetylowy, polimer z 5-izocyjaniano-1- (izocyjanianometylo) - 1,3,3-trimetylocykloheksanem, 2-oksepanonem i 2,2'-oksybis [etanolem] | Przy wdychaniu | Działanie drażniące na drogi oddechowe | Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji | podobne zagrożenia dla zdrowia | NOAEL<br>Niedostępne |  |
| n,n'-Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidynyl)-1,6-hexanediamine, polymers w/morpholine-2,4,6-trichloro-1,3,5-triazine reaction products, methylated                   | Przy wdychaniu | Działanie drażniące na drogi oddechowe | Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji | podobne zagrożenia dla zdrowia | NOAEL<br>Niedostępne |  |
| Kamfen                                                                                                                                                              | 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              |
|--------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|-----------------------|-------------------------------------|
| akrylan izooktylu  | Skóra           | serce   układ hormonalny   układ krwiotwórczy   wątroba   układ odpornościowy   układ nerwowy   nerki i / lub pęcherz moczowy   układ oddechowy                                                                          | Nie sklasyfikowano | Szczur  | NOAEL 57 mg/kg/dzień  | przed zapłodnieniem i podczas ciąży |
| akrylan izooktylu  | Droga pokarmowa | układ hormonalny   wątroba   nerki i / lub pęcherz moczowy   serce   kości, zęby, paznokcie i/lub włosy   układ krwiotwórczy   układ odpornościowy   mięśnie   układ nerwowy   oczy   układ oddechowy   układ naczyniowy | Nie sklasyfikowano | Szczur  | NOAEL 600 mg/kg/dzień | 90 dni                              |
| Akrylan izobornylu | Droga pokarmowa | przewód pokarmowy   układ odpornościowy   nerki i / lub pęcherz moczowy   serce   układ hormonalny   układ krwiotwórczy   wątroba   układ nerwowy   układ oddechowy                                                      | Nie sklasyfikowano | Szczur  | NOAEL 500 mg/kg/dzień | 31 dni                              |

|                                                                                                                                                  |                 |                                                                                                                                                             |                                                                                                    |                           |                         |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------|
| diakrylan heksametylenu                                                                                                                          | Skóra           | skóra                                                                                                                                                       | Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy. | Mysz                      | LOAEL 70 mg/kg/dzień    | 80 tydzień  |
| tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu                                                                                                  | Droga pokarmowa | skóra   krew   wątroba   nerki i / lub pęcherz moczowy   układ nerwowy                                                                                      | Nie sklasyfikowano                                                                                 | Szczur                    | NOAEL 1 000 mg/kg/dzień | 90 dni      |
| Benzofenon                                                                                                                                       | Droga pokarmowa | nerki i / lub pęcherz moczowy                                                                                                                               | Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy. | Szczur                    | LOAEL 75 mg/kg/dzień    | 14 tydzień  |
| Benzofenon                                                                                                                                       | Droga pokarmowa | serce   układ krwiotwórczy   wątroba   układ odpornościowy   układ hormonalny   kości, zęby, paznokcie i/lub włosy   układ nerwowy   oczy   układ oddechowy | Nie sklasyfikowano                                                                                 | Szczur                    | NOAEL 850 mg/kg/dzień   | 14 tydzień  |
| Błękit pigmentowy 15                                                                                                                             | Droga pokarmowa | układ hormonalny   układ krwiotwórczy   układ oddechowy                                                                                                     | Nie sklasyfikowano                                                                                 | Szczur                    | NOAEL 1 000 mg/kg/dzień | 28 dni      |
| Błękit pigmentowy 15                                                                                                                             | Droga pokarmowa | nerki i / lub pęcherz moczowy                                                                                                                               | Nie sklasyfikowano                                                                                 | Wiele gatunków w zwierząt | NOAEL Niedostępne       | niedostępna |
| n,n'-Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidiny)-1,6-hexanediamine, polymers w/morpholine-2,4,6-trichloro-1,3,5-triazine reaction products, methylated | Droga pokarmowa | przewód pokarmowy   układ odpornościowy                                                                                                                     | Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy. | Szczur                    | NOAEL 15 mg/kg/dzień    | 28 dni      |
| Kamfen                                                                                                                                           | Droga pokarmowa | wątroba   nerki i / lub pęcherz moczowy   układ krwiotwórczy                                                                                                | Nie sklasyfikowano                                                                                 | Szczur                    | NOAEL 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      |
|---------------------------------------------------------------------|------------|---------------------|-----------------------------------------------------------|--------------|-----------------|-------------|
| Akrylan izobornylu                                                  | 5888-33-5  | Glony               | Doświadczalny                                             | 72 h         | ErC50           | 1,98 mg/l   |
| Akrylan izobornylu                                                  | 5888-33-5  | Danio przegowany    | Doświadczalny                                             | 96 h         | LC50            | 0,704 mg/l  |
| Akrylan izobornylu                                                  | 5888-33-5  | Glony               | Doświadczalny                                             | 72 h         | NOEC            | 0,405 mg/l  |
| Akrylan izobornylu                                                  | 5888-33-5  | Rozwielitki         | Doświadczalny                                             | 21 dni       | NOEC            | 0,092 mg/l  |
| akrylan izooktylu                                                   | 29590-42-9 | Glony               | wartość obliczona                                         | 72 h         | EC50            | 0,535 mg/l  |
| akrylan izooktylu                                                   | 29590-42-9 | Pimephales promelas | Doświadczalny                                             | 96 h         | LC50            | 0,67 mg/l   |
| akrylan izooktylu                                                   | 29590-42-9 | Rozwielitki         | Doświadczalny                                             | 48 h         | EC50            | 0,4 mg/l    |
| akrylan izooktylu                                                   | 29590-42-9 | Rozwielitki         | Doświadczalny                                             | 21 dni       | NOEC            | 0,065 mg/l  |
| akrylan izooktylu                                                   | 29590-42-9 | Osad czynny         | Doświadczalny                                             | 3 h          | EC50            | >1 000 mg/l |
| Akrylan tetrahydrofurfurylu                                         | 2399-48-6  | Osad czynny         | Doświadczalny                                             | 3 h          | EC50            | 263,7 mg/l  |
| Akrylan tetrahydrofurfurylu                                         | 2399-48-6  | Glony               | Doświadczalny                                             | 72 h         | EC50            | 3,92 mg/l   |
| Akrylan tetrahydrofurfurylu                                         | 2399-48-6  | Rozwielitki         | Doświadczalny                                             | 48 h         | EC50            | 37,7 mg/l   |
| Akrylan tetrahydrofurfurylu                                         | 2399-48-6  | Danio przegowany    | Doświadczalny                                             | 96 h         | LC50            | 7,32 mg/l   |
| Akrylan tetrahydrofurfurylu                                         | 2399-48-6  | Glony               | Doświadczalny                                             | 72 h         | EC10            | 2,48 mg/l   |
| diakrylan heksametylenu                                             | 13048-33-4 | Glony               | Doświadczalny                                             | 72 h         | EC50            | 2,33 mg/l   |
| diakrylan heksametylenu                                             | 13048-33-4 | Ryżanka japońska    | Doświadczalny                                             | 96 h         | LC50            | 0,38 mg/l   |
| diakrylan heksametylenu                                             | 13048-33-4 | Rozwielitki         | Doświadczalny                                             | 48 h         | EC50            | 2,7 mg/l    |
| diakrylan heksametylenu                                             | 13048-33-4 | Glony               | Doświadczalny                                             | 72 h         | NOEC            | 0,9 mg/l    |
| diakrylan heksametylenu                                             | 13048-33-4 | Ryżanka japońska    | Doświadczalny                                             | 39 dni       | NOEC            | 0,072 mg/l  |
| diakrylan heksametylenu                                             | 13048-33-4 | Rozwielitki         | Doświadczalny                                             | 21 dni       | NOEC            | 0,14 mg/l   |
| diakrylan heksametylenu                                             | 13048-33-4 | Osad czynny         | Doświadczalny                                             | 30 minut     | EC50            | 270 mg/l    |
| Kwas 2-propenowy, ester 1,6-heksanodiowy, polimer z 2-aminoetanolem | 67906-98-3 | Nie dotyczy         | Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji | Nie dotyczy  | Nie dotyczy     | Nie dotyczy |
| tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfa nu                    | 75980-60-8 | Osad czynny         | Doświadczalny                                             | 3 h          | EC20            | >1 000 mg/l |
| tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfa nu                    | 75980-60-8 | Karp pospolity      | Doświadczalny                                             | 96 h         | LC50            | 1,4 mg/l    |
| tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfa nu                    | 75980-60-8 | Glony               | Doświadczalny                                             | 72 h         | EC50            | >2,01 mg/l  |
| tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfa nu                    | 75980-60-8 | Rozwielitki         | Doświadczalny                                             | 48 h         | EC50            | 3,53 mg/l   |
| tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfa nu                    | 75980-60-8 | Glony               | Doświadczalny                                             | 72 h         | EC10            | 1,56 mg/l   |



|                                                                                                                                                                    |             |                     |                                                           |             |             |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------|-----------------------------------------------------------|-------------|-------------|--------------|
| Kwas 2-propenowy, ester 2-hydroksyetylowy, polimer z 5-izocyjaniano-1-(izocyjanianometylo) - 1,3,3-trimetylocykloheksanem, 2-oksepanonem i 2,2'-oksybis [etanolem] | 72162-39-1  | Nie dotyczy         | Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji | Nie dotyczy | Nie dotyczy | Nie dotyczy  |
| Benzofenon                                                                                                                                                         | 119-61-9    | Pimephales promelas | Doświadczalny                                             | 96 h        | LC50        | 10,89 mg/l   |
| Benzofenon                                                                                                                                                         | 119-61-9    | Głony               | Doświadczalny                                             | 72 h        | EC50        | 3,5 mg/l     |
| Benzofenon                                                                                                                                                         | 119-61-9    | Rozwielitki         | Doświadczalny                                             | 48 h        | EC50        | 6,8 mg/l     |
| Benzofenon                                                                                                                                                         | 119-61-9    | Pimephales promelas | Doświadczalny                                             | 7 dni       | NOEC        | 2,1 mg/l     |
| Benzofenon                                                                                                                                                         | 119-61-9    | Głony               | Doświadczalny                                             | 72 h        | NOEC        | 1 mg/l       |
| Benzofenon                                                                                                                                                         | 119-61-9    | Rozwielitki         | Doświadczalny                                             | 21 dni      | NOEC        | 0,2 mg/l     |
| Błękit pigmentowy 15                                                                                                                                               | 147-14-8    | Głony               | wartość obliczona                                         | 72 h        | ErC50       | >100 mg/l    |
| Błękit pigmentowy 15                                                                                                                                               | 147-14-8    | Rozwielitki         | wartość obliczona                                         | 48 h        | EC50        | >500 mg/l    |
| Błękit pigmentowy 15                                                                                                                                               | 147-14-8    | Osad czynny         | Doświadczalny                                             | 30 minut    | EC20        | 750 mg/l     |
| Błękit pigmentowy 15                                                                                                                                               | 147-14-8    | Bakteria            | Doświadczalny                                             | 30 minut    | EC10        | >10 000 mg/l |
| Błękit pigmentowy 15                                                                                                                                               | 147-14-8    | Pstrąg tęczowy      | Doświadczalny                                             | 96 h        | LC50        | 355,6 mg/l   |
| Błękit pigmentowy 15                                                                                                                                               | 147-14-8    | Głony               | wartość obliczona                                         | 72 h        | ErC10       | 100 mg/l     |
| Błękit pigmentowy 15                                                                                                                                               | 147-14-8    | Rozwielitki         | wartość obliczona                                         | 21 dni      | NOEC        | >=1 mg/l     |
| n,n'-Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidiny)-1,6-hexanediamine, polymers w/morpholine-2,4,6-trichloro-1,3,5-triazine reaction products, methylated                   | 193098-40-7 | Osad czynny         | Doświadczalny                                             | 3 h         | EC50        | >100 mg/l    |
| n,n'-Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidiny)-1,6-hexanediamine, polymers w/morpholine-2,4,6-trichloro-1,3,5-triazine reaction products, methylated                   | 193098-40-7 | Głony               | Doświadczalny                                             | 72 h        | EC50        | >0,15 mg/l   |
| n,n'-Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidiny)-1,6-hexanediamine, polymers w/morpholine-2,4,6-trichloro-1,3,5-triazine reaction products, methylated                   | 193098-40-7 | Pstrąg tęczowy      | Doświadczalny                                             | 96 h        | LC50        | >1,5 mg/l    |
| n,n'-Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidiny)-1,6-hexanediamine, polymers                                                                                             | 193098-40-7 | Rozwielitki         | Doświadczalny                                             | 48 h        | EC50        | 0,64 mg/l    |

|                                                                           |         |                   |               |      |      |            |
|---------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------|---------------|------|------|------------|
| w/morpholine-2,4,6-trichloro-1,3,5-triazine reaction products, methylated |         |                   |               |      |      |            |
| Kamfen                                                                    | 79-92-5 | Osad czynny       | Doświadczalny | 3 h  | EC10 | 490,3 mg/l |
| Kamfen                                                                    | 79-92-5 | Głony             | Doświadczalny | 72 h | EC50 | 1,75 mg/l  |
| Kamfen                                                                    | 79-92-5 | Karpieńce zmienne | Doświadczalny | 96 h | LC50 | 1,9 mg/l   |
| Kamfen                                                                    | 79-92-5 | Rozwielitki       | Doświadczalny | 48 h | EC50 | 0,72 mg/l  |
| Kamfen                                                                    | 79-92-5 | Danio przegowany  | Doświadczalny | 96 h | LC50 | 0,72 mg/l  |
| Kamfen                                                                    | 79-92-5 | Głony             | Doświadczalny | 72 h | NOEC | 0,07 mg/l  |

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

| Nazwa substancji                                                                                                                                                  | Numer CAS   | Rodzaj badania                          | Czas trwania | Typ badania                           | Wyniki                                              | Metoda                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------|--------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------|
| Akrylan izobornylu                                                                                                                                                | 5888-33-5   | Doświadczalny<br>Biodegradacja          | 28 dni       | Wydzielanie CO2                       | 57 %CO2<br>wytworzonego/<br>TCO2<br>wytworzonego    | OECD 310 CO2 w fazie gazowej    |
| akrylan izooktylu                                                                                                                                                 | 29590-42-9  | Doświadczalny<br>Biodegradacja          | 28 dni       | Biologiczne zapotrzebowanie na tlen   | 93 %BOD/ThO<br>D                                    | OECD 301D - zamknięty tygiel    |
| Akrylan tetrahydrofurfurylu                                                                                                                                       | 2399-48-6   | Doświadczalny<br>Biodegradacja          | 28 dni       | Biologiczne zapotrzebowanie na tlen   | 77.7 %BOD/Th<br>OD                                  | OECD 301F                       |
| Akrylan tetrahydrofurfurylu                                                                                                                                       | 2399-48-6   | Doświadczalny<br>Biokoncentracja        |              | Log Kow                               | 0.81                                                |                                 |
| diakrylan heksametylenu                                                                                                                                           | 13048-33-4  | Doświadczalny<br>Biodegradacja          | 28 dni       | Wydzielanie CO2                       | 60-70 %CO2<br>wytworzonego/<br>TCO2<br>wytworzonego | ISO 14593 Inorg C fazie gazowej |
| diakrylan heksametylenu                                                                                                                                           | 13048-33-4  | wartość obliczona<br>Fotoliza           |              | Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu) | 1 dni ( t 1/2)                                      | Episuite™                       |
| Kwas 2-propenowy, ester 1,6-heksanodiowy, polimer z 2-aminoetanolem                                                                                               | 67906-98-3  | Dane nie są dostępne - niewystarczające | Nie dotyczy  | Nie dotyczy                           | Nie dotyczy                                         | Nie dotyczy                     |
| tlenek difenyl(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu                                                                                                                    | 75980-60-8  | Doświadczalny<br>Biodegradacja          | 28 dni       | Biologiczne zapotrzebowanie na tlen   | ≤10 %BOD/Th<br>OD                                   | OECD 301F                       |
| Kwas 2-propenowy, ester 2-hydroksyetylowy, polimer z 5-izocyjaniano-1-(izocyjanianometylo) - 1,3,3-trimetylocykloheksanem, 2-oksepanonem i 2,2'-oksybis[etanolom] | 72162-39-1  | Dane nie są dostępne - niewystarczające | Nie dotyczy  | Nie dotyczy                           | Nie dotyczy                                         | Nie dotyczy                     |
| Benzofenon                                                                                                                                                        | 119-61-9    | Doświadczalny<br>Biodegradacja          | 28 dni       | Biologiczne zapotrzebowanie na tlen   | 66-84 %BOD/ThO<br>D                                 | OECD 301F                       |
| Błękit pigmentowy 15                                                                                                                                              | 147-14-8    | Doświadczalny<br>Biodegradacja          | 28 dni       | Biologiczne zapotrzebowanie na tlen   | <1 %BOD/ThO<br>D                                    | OECD 301F                       |
| n,n'-Bis(2,2,6,6-tetrametyl-4-piperidynyl)-1,6-hexanediamine, polymers w/morpholine-2,4,6-trichloro-1,3,5-triazine reaction products, methylated                  | 193098-40-7 | Doświadczalny<br>Biodegradacja          | 29 dni       | Wydzielanie CO2                       | 0 %CO2<br>wytworzonego/<br>TCO2<br>wytworzonego     | OECD 301B                       |

|        |         |                                |        |                                             |                       |                      |
|--------|---------|--------------------------------|--------|---------------------------------------------|-----------------------|----------------------|
| Kamfen | 79-92-5 | Doświadczalny<br>Biodegradacja | 28 dni | Biologiczne<br>zapotrzebowanie na<br>tlen   | 2 %BOD/ThO<br>D       | OECD 301C - MITI (I) |
| Kamfen | 79-92-5 | Doświadczalny<br>Fotoliza      |        | Fotolityczne<br>półtrwanie (w<br>powietrzu) | 7.2 godzin (t<br>1/2) |                      |

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

| Nazwa substancji                                                                                                                                                                           | Cas No.     | Rodzaj badania                                                     | Czas trwania | Typ badania                   | Wyniki      | Metoda                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------|-------------|------------------------------------------|
| Akrylan izobornylu                                                                                                                                                                         | 5888-33-5   | Analogiczny<br>związek BCF - Fish                                  | 56 h         | Współczynnik<br>bioakumulacji | 37          | OECD Test nr 305:<br>Bioakumulacja u ryb |
| Akrylan izobornylu                                                                                                                                                                         | 5888-33-5   | Doświadczalny<br>Biokoncentracja                                   |              | Log Kow                       | 4.52        | metody OECD 117 log Kow<br>HPLC          |
| akrylan izooktylu                                                                                                                                                                          | 29590-42-9  | wartość obliczona<br>Biokoncentracja                               |              | Współczynnik<br>bioakumulacji | 120-940     | Catalogic™                               |
| akrylan izooktylu                                                                                                                                                                          | 29590-42-9  | Doświadczalny<br>Biokoncentracja                                   |              | Log Kow                       | 4.6         |                                          |
| diakrylan heksametylenu                                                                                                                                                                    | 13048-33-4  | Doświadczalny<br>Biokoncentracja                                   |              | Log Kow                       | 2.81        |                                          |
| Kwas 2-propenowy, ester<br>1,6-heksanodiowy, polimer<br>z 2-aminoetanolem                                                                                                                  | 67906-98-3  | Dane nie są<br>dostępne lub<br>niewystarczające do<br>klasyfikacji | Nie dotyczy  | Nie dotyczy                   | Nie dotyczy | Nie dotyczy                              |
| tlenek difenylo(2,4,6-<br>trimetylobenzoilo)fosfanu                                                                                                                                        | 75980-60-8  | Doświadczalny<br>BCF - Fish                                        | 56 dni       | Współczynnik<br>bioakumulacji | ≤40         |                                          |
| Kwas 2-propenowy, ester<br>2-hydroksyetylowy,<br>polimer z 5-izocyjaniano-1-<br>(izocyjanianometylo) -<br>1,3,3-<br>trimetylocykloheksanem,<br>2-oksepanonem i 2,2'-<br>oksybis [etanolem] | 72162-39-1  | Dane nie są<br>dostępne lub<br>niewystarczające do<br>klasyfikacji | Nie dotyczy  | Nie dotyczy                   | Nie dotyczy | Nie dotyczy                              |
| Benzofenon                                                                                                                                                                                 | 119-61-9    | Doświadczalny<br>BCF - Fish                                        | 56 dni       | Współczynnik<br>bioakumulacji | <12         |                                          |
| Błękit pigmentowy 15                                                                                                                                                                       | 147-14-8    | Doświadczalny<br>BCF - Fish                                        | 42 dni       | Współczynnik<br>bioakumulacji | <3.6        | OECD Test nr 305:<br>Bioakumulacja u ryb |
| n,n'-Bis(2,2,6,6-<br>tetrametyl-4-piperidynyl)-<br>1,6-hexanediamine,<br>polymers w/morpholine-<br>2,4,6-trichloro-1,3,5-<br>triazine reaction products,<br>methylated                     | 193098-40-7 | Dane nie są<br>dostępne lub<br>niewystarczające do<br>klasyfikacji | Nie dotyczy  | Nie dotyczy                   | Nie dotyczy | Nie dotyczy                              |
| Kamfen                                                                                                                                                                                     | 79-92-5     | Doświadczalny<br>BCF - Fish                                        | 56 dni       | Współczynnik<br>bioakumulacji | 606-1290    | OECD Test nr 305:<br>Bioakumulacja u ryb |

### 12.4. Mobilność w glebie

| Nazwa substancji        | Cas No.    | Rodzaj badania                                  | Typ badania                                 | Wyniki                 | Metoda                         |
|-------------------------|------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------|--------------------------------|
| Akrylan izobornylu      | 5888-33-5  | Analogiczny<br>związek<br>Mobilność w<br>glebie | Współczynnik<br>podziału n-<br>oktanol/woda | 5 100 l/kg             | OECD 121 KoC<br>szacowany HPLC |
| akrylan izooktylu       | 29590-42-9 | Doświadczalny<br>Mobilność w<br>glebie          | Współczynnik<br>podziału n-<br>oktanol/woda | 1 500 l/kg             |                                |
| diakrylan heksametylenu | 13048-33-4 | wartość obliczona<br>Mobilność w<br>glebie      | Współczynnik<br>podziału n-<br>oktanol/woda | 220 l/kg               | Episuite™                      |
| Błękit pigmentowy 15    | 147-14-8   | Modelowane<br>Mobilność w                       | Współczynnik<br>podziału n-                 | 10 000 000 000<br>l/kg | Episuite™                      |

|  |  |        |              |  |  |
|--|--|--------|--------------|--|--|
|  |  | glebie | oktanol/woda |  |  |
|--|--|--------|--------------|--|--|

### 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.

Odpady produktowe zbierać w dozwolonym obiekcie odpadów przemysłowych. Jako alternatywę dysponowania odpadem, spalać 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

200127\* Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

|                                                   | Przewóz drogowy<br>(ADR)                                                                         | Transport lotniczy (IATA)                                                                        | Transport morski (IMDG)                                                                          |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b> | UN3082                                                                                           | UN3082                                                                                           | UN3082                                                                                           |
| <b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>       | MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O.(AKRYLAN IZOBORNYLU; AKRYLAN TETRAHYDROFURFURYLU) | MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O.(AKRYLAN IZOBORNYLU; AKRYLAN TETRAHYDROFURFURYLU) | MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O.(AKRYLAN IZOBORNYLU; AKRYLAN TETRAHYDROFURFURYLU) |

|                                                                |                                                                          |                                                                          |                                                                          |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <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>                                  | M6                                                                       | 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>                    |
|-------------------------|---------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Benzofenon              | 119-61-9      | Carc. 1B                                                | Rozporządzenie (EC) 1272/2008, tabela 3.1 |
| Benzofenon              | 119-61-9      | Grupa 2B: Substancje możliwie rakotwórcze dla człowieka | IARC                                      |

#### Status udzielania zezwoleń zgodnie z Rozporządzeniem REACH:

Następujące substancje zawarte w tym produkcie mogą być lub podlegają procedurze udzielania zezwoleń zgodnie z Rozporządzeniem REACH:

| <u>Nazwa substancji</u>                         | <u>Nr CAS</u> |
|-------------------------------------------------|---------------|
| tlenek difenylo(2,4,6-trimetylobenzoilo)fosfanu | 75980-60-8    |

Status udzielania zezwoleń: umieszczona na Liście kandydackiej substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie, oczekujących na pozwolenie.

### 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 dotyczącymi kontroli chemicznej. Mogą wystąpić pewne ograniczenia. Skontaktować się z Działem Sprzedaży w celu uzyskania dodatkowych informacji. Ten produkt jest zgodny z wymaganiami Zarządzenia Środowiskowego dla Nowych Substancji. Wszystkie składniki zostały wymienione lub zwolnione zgodnie z wykazem China IECSC. 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 |
| E1 Niebezpieczne dla środowiska wodnego | 100                                                                               | 200                                         |

Wskazane substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I, CZĘŚĆ 2

| Substancje niebezpieczne | Identyfikator (y) | Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, wiążące się z zastosowaniem |                                             |
|--------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                          |                   | wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku                                 | wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku |
| Akrylan izobornylu       | 5888-33-5         | 200                                                                               | 500                                         |
| akrylan izooktylu        | 29590-42-9        | 100                                                                               | 200                                         |

### 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

|        |                                                                                                     |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EUH071 | Działa żrąco na drogi oddechowe.                                                                    |
| H228   | Substancja stała łatwopalna.                                                                        |
| 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.                                                                           |
| H332   | Działa szkodliwie w następstwie wdychania.                                                          |
| H335   | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.                                                       |
| H350   | Może powodować raka.                                                                                |
| H360Df | Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. |
| H360F  | Może działać szkodliwie na płodność.                                                                |
| H360FD | Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.              |
| H373   | Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.  |
| 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:

CLP: Ingredient table - 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 importerem 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)

