



## Karta charakterystyki

Prawa autorskie, 2019, 3M Company Wszystkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i/lub pobieranie tych informacji w celu właściwego i bezpiecznego korzystania z produktów marki 3M jest dozwolone tylko pod warunkiem, że: informacje są kopiowane w całości i bez zmian, chyba że uzyskano uprzednio pisemną zgodę od 3M, i ani kopie ani oryginalne dokumenty nie będą odsprzedawane lub rozpowszechniane w celach zarobkowych.

<b>Numer ID dokumentu:</b>	26-3138-0	<b>Numer wersji:</b>	6.00
<b>Data aktualizacji:</b>	11/10/2019	<b>Data zmiany wersji:</b>	13/06/2019
<b>Numer wersji transportu:</b>	9.00 (03/08/2016)		

Karta charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

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

### 1.1. Identyfikator produktu

3M(TM) 8816UV Cyan Piezo InkJet Ink

#### Numery identyfikacyjne produktu

75-0301-5343-3      75-0301-8169-9

7000030856      7000055651

### 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:** [msds.pl@mmm.com](mailto:msds.pl@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)

#### Klasyfikacja:

Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria 1 - Eye Dam. 1, H318

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

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

Działanie toksyczne na reprodukcję, Kategoria 1B - Repr. 1B, H360  
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	15 - 25
Kwas 2-propenowy, ester 1,6-heksanodiowy, polimer z 2-aminoetanolem	67906-98-3		7 - 13
Diakrylan heksano-1,6-diyłu	13048-33-4	235-921-9	1 - 10
Tlenek 2,4,6-trimetylobenzoilodifenylofosfiny	75980-60-8	278-355-8	1 - 5

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności:

#### Zapobieganie:

P260A	Nie wdychać par.
P280B	Stosować rękawice ochronne oraz ochronę oczu/ochronę twarzy.

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

**Usuwanie:**

P501 Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

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

EUH071 Działa żrąco na drogi oddechowe.

**Szczególny sposób oznakowania::**

Zastrzeżony wyłącznie do użytku profesjonalnego.

22% w mieszaninie znajdują się składniki o nieznannej toksyczności ostrej doustnej.

Zawiera: 22% składników stanowi nieznane zagrożenie dla środowiska wodnego.

**Wskazówki dotyczące oznakowania:**

Całość bądź część klasyfikacji oparta jest na danych z badań toksykologicznych.

**2.3. Inne zagrożenia**

Nieznane

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**

Nazwa substancji	Nr CAS	EC Nr	Numer rejestracyjny REACH	Stężenie %	Klasyfikacja
Akrylan izooktylu	29590-42-9	249-707-8	01-2119486988-09	10 - 30	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Aquatic Acute 1, H400,M=1; Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Skin Sens. 1B, H317
Akrylan izobornylu	5888-33-5	227-561-6	01-2119957862-25	10 - 30	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400,M=1; Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Skin Sens. 1, H317
Akrylan tetrahydrofurfurylu	2399-48-6	219-268-7	01-2120738396-46	15 - 25	Aquatic Chronic 2, H411 EUH071; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1C, H314; Skin Sens. 1B, H317; Repr. 1B, H360Df
Kwas 2-propenowy, ester 1,6-heksanodiowy, polimer z 2-aminoetanolem	67906-98-3			7 - 13	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317
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			7 - 13	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319

Diakrylan heksano-1,6-diyłu	13048-33-4	235-921-9	01-2119484737-22	1 - 10	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 - Nota D Aquatic Chronic 3, H412
Błękit pigmentowy 15	147-14-8	205-685-1		1 - 10	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Polyalkylene imine TS 800967-5312	Tajemnica handlowa			1 - 5	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Benzofenon	119-61-9	204-337-6		1 - 5	Aquatic Chronic 3, H412 Acute Tox. 4, H302; STOT RE 2, H373
Tlenek 2,4,6-trimetylobenzoilodifenylofosfiny	75980-60-8	278-355-8	01-2119972295-29	1 - 5	Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317; Repr. 1B, H360F
Kamfen	79-92-5	201-234-8		< 0,2	Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Acute 1, H400,M=1; Aquatic Chronic 1, H410,M=1
Kwas akrylowy	79-10-7	201-177-9		< 0,2	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1A, H314; STOT SE 3, H335; Aquatic Acute 1, H400,M=1 - Nota D Aquatic Chronic 2, H411
Toluen	108-88-3	203-625-9		< 0,2	Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Skin Irrit. 2, H315; Repr. 2, H361d; STOT SE 3, H336; STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Irrit. 2, H319

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

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

## **SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

### **4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

#### **Drogi oddechowe**

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

#### **Kontakt ze skórą**

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:**

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

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

Patrz Sekcja 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

**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 ochronnej nie wносить 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 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
Toluen	108-88-3	Ustalono	NDS: 100 mg/m <sup>3</sup> ; NDSCh: 200 mg/m <sup>3</sup>	skóra
Akrylan tetrahydrofurfurylu	2399-48-6	Producent określił	NDS: 0.1 ppm (0.64 mg/m <sup>3</sup> ); NDSCh: 0.3 ppm (1.91 mg/m <sup>3</sup> )	Działa uczulajaco na skóre.
Kwas akrylowy	79-10-7	Ustalono	NDS(8 godzin)10mg/m <sup>3</sup> ; NDSCh(15 minut):29.5 mg/m <sup>3</sup>	skóra

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

NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSCh: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP: najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (progowe)

#### Dopuszczalne wartości biologiczne

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

#### Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL)

Nazwa substancji	Produkty degradacji	Populacja	Schemat narażenia człowieka	DNEL
Akrylan izooktylu		Konsument	Skóra, długotrwałe narażenie (24 h)	0,1 mg/kg bw/d
Akrylan izooktylu		Konsument	Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (24 h)	5 mg/m <sup>3</sup>
Akrylan izooktylu		Konsument	Droga pokarmowa, długotrwałe narażenie (24 h)	3 mg/kg bw/d

			h)	
Akrylan izooktylu		Pracownik	Po naniesieniu na skórę, Narażenie długoterminowe (8 godzin), Efekty miejscowe	0,0625 mg/cm <sup>2</sup>
Akrylan izooktylu		Pracownik	Skóra, długotrwałe narażenie (8 h)	0,2 mg/kg bw/d
Akrylan izooktylu		Pracownik	Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (8 h)	21 mg/m <sup>3</sup>

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

Nazwa substancji	Produkty degradacji	Przedział	PNEC
Akrylan izooktylu		Gleba	0,0117 mg/kg d.w.
Akrylan izooktylu		Powietrze	3 mg/m <sup>3</sup>
Akrylan izooktylu		Woda słodka	0,00065 mg/l
Akrylan izooktylu		Osady słodkowodne	0,101 mg/kg d.w.
Akrylan izooktylu		Łąka	0,0117 mg/kg d.w.
Akrylan izooktylu		Okresowe uwalnianie do wody	0,006 mg/l
Akrylan izooktylu		Woda morska	0,0007 mg/l
Akrylan izooktylu		Osady morskie	0,002 mg/kg d.w.
Akrylan izooktylu		Oczyszczalnia ścieków	10 mg/l

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

## 8.2. Kontrola narażenia

Więcej informacji znajduje się w załączniku.

### 8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

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

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

#### Ochrona oczu/twarzy

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

*Obowiązujące normy/standardy*

Stosuj ochronę oczu/twarzy zgodnie z normą EN 166.

#### Ochrona skóry/rąk

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

Nazwa substancji	Grubość (mm)	Czas przebicia
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 do podjęcia decyzji, czy respirator jest wymagany. Jeżeli maska oddechowa jest konieczna, użyć maski jako część pełnej ochrony dróg oddechowych. W oparciu o wyniki oceny narażenia, należy wybrać jeden z poniższych typów respiratora w celu zmniejszenia narażenia przez drogi oddechowe:

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

**8.2.3 Kontrola narażenia środowiska**

Patrz załącznik

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

**Stan fizyczny**  
**Barwa**

Ciecz  
cyjanowy

**Postać:****Zapach****Próg zapachu****pH****Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia****Temperatura topnienia****Palność (ciało stałe, gaz)****Właściwości wybuchowe****Właściwości utleniające****Temperatura zapłonu****temperatura samozapłonu****Granice wybuchowości - dolna (LEL)****Granice wybuchowości - górna (UEL)****Prężność par****Gęstość względna****Rozpuszczalność w wodzie****Nierozpuszczalność w wodzie****Współczynnik podziału n-oktanol/woda****Szybkość parowania****Gęstość par**

Ciecz

akrylanowy

*Brak danych*

*Nie dotyczy*

> 93,3 °C

*Nie dotyczy*

*Nie dotyczy*

*Nie sklasyfikowano*

*Nie sklasyfikowano*

> 93,3 °C [*Metoda testowa: Zamknięty tygiel*]

*Brak danych*

*Brak danych*

*Brak danych*

< 1 333,2 Pa [*@ 20 °C*]

1,04 [*Standard: Woda=1*]

*Nieznaczną*

*Brak danych*

*Brak danych*

*Brak danych*

> 1 [*Standard: Powietrze=1*]



Temperatura rozkładu	Brak danych
Lepkość	11 - 13 mPa-s
Gęstość	1,04 g/ml

#### 9.2. Inne informacje

UE lotne związki organiczne	Brak danych
Związki lotne	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

<u>Substancja</u>	<u>Warunki</u>
Nieznane	

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

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Poniższe informacje mogą 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 dane przedstawione w sekcji 11 są oparte na zasadach obliczania UN GHS i klasyfikacji uzyskanych z oceny 3M.

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Objawy narażenia

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

#### Drogi oddechowe

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

##### **Długotrwale lub powtarzające się narażenie może powodować działania na narządy docelowe:**

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	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE2 000 - 5 000 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
Akrylan tetrahydrofurfurylu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 882 mg/kg
Diakrylan heksano-1,6-diyłu	Skóra	Królik	LD50 3 636 mg/kg
Diakrylan heksano-1,6-diyłu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg
Błękit pigmentowy 15	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Błękit pigmentowy 15	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 10 000 mg/kg
Tlenek 2,4,6-trimetylobenzoilodifenylfosfiny	Skóra	Profesjon alna opinia	LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Tlenek 2,4,6-trimetylobenzoilodifenylfosfiny	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
Toluen	Skóra	Szczur	LD50 12 000 mg/kg
Toluen	Wdychanie	Szczur	LC50 30 mg/l

**3M(TM) 8816UV Cyan Piezo InkJet Ink**

	- pary (4 h)		
Toluen	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 5 550 mg/kg
Kwas akrylowy	Skóra	Królik	LD50 > 2 000 mg/kg
Kwas akrylowy	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 3,8 mg/l
Kwas akrylowy	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 1 250 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

Nazwa	Gatunek	Wartość
Ogółem produktu	Profesjonalna opinia	Drażniący
Akrylan izooktylu	Dane In vitro	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Akrylan izobornylu	Królik	Minimalne działanie drażniące
Akrylan tetrahydrofurfurylu	Królik	Żrący
Kwas 2-propenowy, ester 1,6-heksanodiowy, polimer z 2-aminoetanolem	podobne związki	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
Diakrylan heksano-1,6-diylu	Królik	Drażniący
Błękit pigmentowy 15	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Tlenek 2,4,6-trimetylobenzoilodifenylofosfiny	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Benzoftenon	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Toluen	Królik	Drażniący
Kwas akrylowy	Królik	Żrący

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

Nazwa	Gatunek	Wartość
Akrylan izooktylu	podobne zagrożenia dla zdrowia	Łagodne działanie drażniące
Akrylan izobornylu	Królik	Łagodne działanie drażniące
Akrylan tetrahydrofurfurylu	Królik	Żrący
Kwas 2-propenowy, ester 1,6-heksanodiowy, polimer z 2-aminoetanolem	podobne związki	Mocno 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	Mocno drażniący
Diakrylan heksano-1,6-diylu	Królik	Umiarkowane działanie drażniące
Błękit pigmentowy 15	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Tlenek 2,4,6-trimetylobenzoilodifenylofosfiny	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Benzoftenon	Królik	Łagodne działanie drażniące
Toluen	Królik	Umiarkowane działanie drażniące
Kamfen	Królik	Umiarkowane działanie drażniące
Kwas akrylowy	Królik	Żrący

**Działanie uczulające na skórę**

Nazwa	Gatunek	Wartość
Akrylan izooktylu	Mysz	Uczulający
Akrylan izobornylu	Mysz	Uczulający
Akrylan tetrahydrofurfurylu	Profesjonalna	Uczulający

	opinia	
Kwas 2-propenowy, ester 1,6-heksanodiowy, polimer z 2-aminoetanolem	podobne związki	Uczulający
Diakrylan heksano-1,6-diylu	Świnka morska	Uczulający
Błękit pigmentowy 15	Człowiek	Nie sklasyfikowano
Tlenek 2,4,6-trimetylobenzoilodifenylfosfiny	Mysz	Uczulający
Benzofenon	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
Toluen	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
Kwas akrylowy	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
Akrylan izooktylu	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Akrylan izobornylu	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Akrylan tetrahydrofurfurylu	In Vitro	Nie jest mutageny
Diakrylan heksano-1,6-diylu	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Błękit pigmentowy 15	In Vitro	Nie jest mutageny
Tlenek 2,4,6-trimetylobenzoilodifenylfosfiny	In Vitro	Nie jest mutageny
Benzofenon	In Vitro	Nie jest mutageny
Benzofenon	In vivo	Nie jest mutageny
Toluen	In Vitro	Nie jest mutageny
Toluen	In vivo	Nie jest mutageny
Kwas akrylowy	In vivo	Nie jest mutageny
Kwas akrylowy	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

### Rakotwórczość

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Akrylan izooktylu	Skóra	Mysz	Nie jest rakotwórczy
Diakrylan heksano-1,6-diylu	Skóra	Mysz	Nie jest rakotwórczy
Błękit pigmentowy 15	Droga pokarmowa	Mysz	Nie jest rakotwórczy
Benzofenon	Skóra	Wiele gatunków w zwierząt	Nie jest rakotwórczy
Benzofenon	Droga pokarmowa	Wiele gatunków w zwierząt	Rakotwórczy
Toluen	Skóra	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Toluen	Droga pokarmowa	Szczur	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Toluen	Przy wdychaniu	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Kwas akrylowy	Droga	Szczur	Nie jest rakotwórczy

	pokarmowa		
Kwas akrylowy	Skóra	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Akrylan izooktylu	Skóra	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 57 mg/kg/day	przed zapłodnieniem i podczas ciąży
Akrylan izooktylu	Skóra	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 57 mg/kg/day	przed zapłodnieniem i podczas ciąży
Akrylan izooktylu	Skóra	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 57 mg/kg/day	przed zapłodnieniem i podczas ciąży
Akrylan izooktylu	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/day	podczas organogenezy
Akrylan tetrahydrofurfurylu	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozrodczość żeńską	Szczur	NOAEL 50 mg/kg/day	kojarzenie do laktacji
Akrylan tetrahydrofurfurylu	Skóra	Działa toksycznie na rozrodczość męską	Szczur	NOAEL 100 mg/kg/day	90 dni
Akrylan tetrahydrofurfurylu	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozrodczość męską	Szczur	NOAEL 35 mg/kg/day	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/day	kojarzenie do laktacji
Diakrylan heksano-1,6-diyłu	Nie określono	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 750 mg/kg/day	podczas organogenezy
Błękit pigmentowy 15	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/day	kojarzenie do laktacji
Błękit pigmentowy 15	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/day	42 dni
Błękit pigmentowy 15	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/day	kojarzenie do laktacji
Tlenek 2,4,6-trimetylobenzoilodifenylofosfiny	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 150 mg/kg/day	w czasie ciąży
Tlenek 2,4,6-trimetylobenzoilodifenylofosfiny	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozrodczość żeńską	Szczur	NOAEL 200 mg/kg/day	kojarzenie do laktacji
Tlenek 2,4,6-trimetylobenzoilodifenylofosfiny	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozrodczość męską	Szczur	NOAEL 60 mg/kg/day	85 dni
Benzofenon	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 100 mg/kg/day	2 generacja

**3M(TM) 8816UV Cyan Piezo InkJet Ink**

Benzofenon	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 80 mg/kg/day	2 generacja
Benzofenon	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Królik	NOAEL 25 mg/kg/day	w czasie ciąży
Toluen	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
Toluen	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 2,3 mg/l	1 generacja
Toluen	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozwój	Szczur	LOAEL 520 mg/kg/day	w czasie ciąży
Toluen	Przy wdychaniu	Działa toksycznie na rozwój	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
Kwas akrylowy	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 460 mg/kg/day	2 generacja
Kwas akrylowy	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 460 mg/kg/day	2 generacja
Kwas akrylowy	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 1,1 mg/l	podczas organogenezy
Kwas akrylowy	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 53 mg/kg/day	2 generacja

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

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Akrylan izooktylu	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
Akrylan izooktylu	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 5 000 mg/kg	
Akrylan izobornylu	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	klasyfikacja oficjalna	NOAEL Niedostępne	
Akrylan tetrahydrofurfurylu	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych	Ludzie i zwierzęta	NOAEL Niedostępne	
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 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 Niedostępne	
Diakrylan heksano-1,6-dyilu	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
Toluen	Przy	zaburzenia	Może powodować senność lub	Człowiek	NOAEL	

**3M(TM) 8816UV Cyan Piezo InkJet Ink**

	wdychaniu	ośrodkowego układu nerwowego	zawroty głowy.		Niedostępne	
Toluen	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
Toluen	Przy wdychaniu	układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 0,004 mg/l	3 h
Toluen	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
Kwas akrylowy	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL 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/day	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/day	90 dni
Diakrylan heksano-1,6-dyolu	Skóra	skóra	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Mysz	LOAEL 70 mg/kg/day	80 tydzień
Błękit pigmentowy 15	Droga pokarmowa	układ hormonalny   układ krwiotwórczy   układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/day	28 dni
Błękit pigmentowy 15	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	niedostępna
Tlenek 2,4,6-trimetylobenzoilodifenylofosfiny	Droga pokarmowa	skóra   krew   wątroba   nerki i / lub pęcherz moczowy   układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/day	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/day	14 tydzień
Benzofenon	Droga pokarmowa	serce   układ krwiotwórczy   wątroba   układ odpornościowy   układ hormonalny   kości, zęby,	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 850 mg/kg/day	14 tydzień

**3M(TM) 8816UV Cyan Piezo InkJet Ink**

		paznokcie i/lub włosy   układ nerwowy   oczy   układ oddechowy				
Toluen	Przy wdychaniu	narząd słuchu   oczy   Układ węchowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
Toluen	Przy wdychaniu	układ nerwowy	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
Toluen	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	LOAEL 2,3 mg/l	15 miesiąc
Toluen	Przy wdychaniu	serce   wątroba   nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 11,3 mg/l	15 tydzień
Toluen	Przy wdychaniu	układ hormonalny	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1,1 mg/l	4 tydzień
Toluen	Przy wdychaniu	układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL Niedostępne	20 dni
Toluen	Przy wdychaniu	kości, zęby, paznokcie i/lub włosy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 1,1 mg/l	8 tydzień
Toluen	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy   układ naczyniowy	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
Toluen	Przy wdychaniu	przewód pokarmowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL 11,3 mg/l	15 tydzień
Toluen	Droga pokarmowa	układ nerwowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 625 mg/kg/day	13 tydzień
Toluen	Droga pokarmowa	serce	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 2 500 mg/kg/day	13 tydzień
Toluen	Droga pokarmowa	wątroba   nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL 2 500 mg/kg/day	13 tydzień
Toluen	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 600 mg/kg/day	14 dni
Toluen	Droga pokarmowa	układ hormonalny	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 105 mg/kg/day	28 dni
Toluen	Droga pokarmowa	układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 105 mg/kg/day	4 tydzień

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Nazwa	Wartość
Toluen	Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

**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	Głony	Doświadczalny	72 h	Medialne stężenie efektywne	1,98 mg/l
Akrylan izobornylu	5888-33-5	Danio pręgowany	Doświadczalny	96 h	Medialne stężenie śmiertelne	0,704 mg/l
Akrylan izobornylu	5888-33-5	Zielone algi	Doświadczalny	72 h	Brak zależności stężenie-efekt	0,405 mg/l
Akrylan izobornylu	5888-33-5	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	Brak zależności stężenie-efekt	0,092 mg/l
Akrylan izooktylu	29590-42-9	Głony	wartość obliczona	72 h	Medialne stężenie efektywne	0,535 mg/l
Akrylan izooktylu	29590-42-9	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	Medialne stężenie śmiertelne	0,67 mg/l
Akrylan izooktylu	29590-42-9	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Medialne stężenie efektywne	0,4 mg/l
Akrylan izooktylu	29590-42-9	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	Brak zależności stężenie-efekt	0,065 mg/l
Akrylan tetrahydrofurfurylu	2399-48-6	Głony	Doświadczalny	72 h	Medialne stężenie efektywne	3,92 mg/l
Akrylan tetrahydrofurfurylu	2399-48-6	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Medialne stężenie efektywne	37,7 mg/l
Akrylan tetrahydrofurfurylu	2399-48-6	Danio pręgowany	Doświadczalny	96 h	Medialne stężenie śmiertelne	7,32 mg/l
Akrylan tetrahydrofurfurylu	2399-48-6	Głony	Doświadczalny	72 h	Efektywna 10% koncentracja	2,48 mg/l
Kwas 2-propenowy, ester 1,6-heksanodiowy, polimer z 2-aminoetanolem	67906-98-3		Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji			
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		Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji			
Błękit pigmentowy 15	147-14-8	Głony	wartość obliczona	72 h	Medialne stężenie efektywne	>100 mg/l
Błękit pigmentowy 15	147-14-8	Rozwielitki	wartość obliczona	48 h	Medialne stężenie efektywne	>500 mg/l
Błękit pigmentowy 15	147-14-8	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	Medialne stężenie śmiertelne	355,6 mg/l
Błękit pigmentowy 15	147-14-8	Głony	wartość obliczona	72 h	Efektywna 10% koncentracja	>100 mg/l
Błękit pigmentowy 15	147-14-8	Rozwielitki	wartość obliczona	21 dni	Brak zależności stężenie-efekt	>=1 mg/l
Diakrylan heksano-1,6-diyłu	13048-33-4	Jaź	Doświadczalny	96 h	Medialne stężenie śmiertelne	4,6 mg/l
Diakrylan heksano-1,6-diyłu	13048-33-4	Głony	Doświadczalny	72 h	Medialne stężenie efektywne	1,5 mg/l
Diakrylan heksano-1,6-diyłu	13048-33-4	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Medialne stężenie efektywne	2,6 mg/l

**3M(TM) 8816UV Cyan Piezo InkJet Ink**

Diakrylan heksano-1,6-diylu	13048-33-4	Głony	Doświadczalny	72 h	Efektywna 10% koncentracja	0,585 mg/l
Tlenek 2,4,6-trimetylobenzoilodifenylofosfiny	75980-60-8	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Medialne stężenie efektywne	3,53 mg/l
Tlenek 2,4,6-trimetylobenzoilodifenylofosfiny	75980-60-8	Danio przegowany	Doświadczalny	96 h	Medialne stężenie śmiertelne	mg/l
Tlenek 2,4,6-trimetylobenzoilodifenylofosfiny	75980-60-8	Głony	Doświadczalny	72 h	Efektywna 10% koncentracja	1,56 mg/l
Benzofenon	119-61-9	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	Medialne stężenie śmiertelne	10,89 mg/l
Benzofenon	119-61-9	Zielone algi	Doświadczalny	72 h	Medialne stężenie efektywne	3,5 mg/l
Benzofenon	119-61-9	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Medialne stężenie efektywne	6,8 mg/l
Benzofenon	119-61-9	Pimephales promelas	Doświadczalny	7 dni	Brak zależności stężenie-efekt	2,1 mg/l
Benzofenon	119-61-9	Zielone algi	Doświadczalny	72 h	Brak zależności stężenie-efekt	1 mg/l
Benzofenon	119-61-9	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	Brak zależności stężenie-efekt	0,2 mg/l
Kwas akrylowy	79-10-7	Głony	Doświadczalny	72 h	Medialne stężenie efektywne	0,13 mg/l
Kwas akrylowy	79-10-7	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	Medialne stężenie śmiertelne	27 mg/l
Kwas akrylowy	79-10-7	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Medialne stężenie efektywne	47 mg/l
Kwas akrylowy	79-10-7	Głony	Doświadczalny	72 h	Efektywna 10% koncentracja	0,03 mg/l
Kwas akrylowy	79-10-7	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	Brak zależności stężenie-efekt	3,8 mg/l
Kamfen	79-92-5	Zielone algi	Doświadczalny	72 h	Medialne stężenie efektywne	1,75 mg/l
Kamfen	79-92-5	Karpieńce zmienne	Doświadczalny	96 h	Medialne stężenie śmiertelne	1,9 mg/l
Kamfen	79-92-5	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Medialne stężenie efektywne	0,72 mg/l
Kamfen	79-92-5	Danio przegowany	Doświadczalny	96 h	Medialne stężenie śmiertelne	0,72 mg/l
Kamfen	79-92-5	Zielone algi	Doświadczalny	72 h	Brak zależności stężenie-efekt	0,07 mg/l
Toluen	108-88-3	Kizucz	Doświadczalny	96 h	Medialne stężenie śmiertelne	5,5 mg/l
Toluen	108-88-3	Ryba inne	Doświadczalny	96 h	Medialne stężenie śmiertelne	6,41 mg/l
Toluen	108-88-3	Zielone algi	Doświadczalny	72 h	Medialne stężenie efektywne	12,5 mg/l
Toluen	108-88-3	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Medialne stężenie efektywne	3,78 mg/l
Toluen	108-88-3	Kizucz	Doświadczalny	40 dni	Brak zależności stężenie-efekt	3,2 mg/l
Toluen	108-88-3	Rozwielitki	Doświadczalny	7 dni	Brak zależności stężenie-efekt	0,74 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 Biodegradacja	28 dni	Wydzielanie CO2	57 % wagowy	OECD 310 CO2 w fazie gazowej
Akrylan izooktylu	29590-42-9	wartość obliczona Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	1.45-1.78 dni (t 1/2)	Inne metody
Akrylan izooktylu	29590-42-9	Doświadczalny	28 dni	Biologiczne	93 % wagowy	OECD 301D - zamknięty

**3M(TM) 8816UV Cyan Piezo InkJet Ink**

		Biodegradacja		zapotrzebowanie na tlen		tygiel
Akrylan tetrahydrofurfurylu	2399-48-6	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.81	Inne metody
Akrylan tetrahydrofurfurylu	2399-48-6	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	77.7 % BZT/teoretyczne BZT	OECD 301F
Kwas 2-propenowy, ester 1,6-heksanodiowy, polimer z 2-aminoetanolem	67906-98-3	Dane nie są dostępne - niewystarczające			N/A	
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	Dane nie są dostępne - niewystarczające			N/A	
Błękit pigmentowy 15	147-14-8	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	<1 % wagowy	OECD 301F
Diakrylan heksano-1,6-diyłu	13048-33-4	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Wydzielanie CO2	60-70 % wagowy	OECD 310 CO2 w fazie gazowej
Tlenek 2,4,6-trimetylobenzoilodifenylofosfiny	75980-60-8	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	≤10 % BZT/teoretyczne BZT	OECD 301F
Benzofenon	119-61-9	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	66-84 % wagowy	OECD 301F
Kwas akrylowy	79-10-7	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	81 % wagowy	OECD 301D - zamknięty tygiel
Kamfen	79-92-5	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	7.2 godzin (t 1/2)	Inne metody
Kamfen	79-92-5	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	2 % BZT/teoretyczne BZT	OECD 301C - MITI (I)
Toluen	108-88-3	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	5.2 dni (t 1/2)	Inne metody
Toluen	108-88-3	Doświadczalny Biodegradacja	20 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	80 % wagowy	

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Akrylan izobornylu	5888-33-5	wartość obliczona BCF - Inne	56 h	Współczynnik bioakumulacji	37	OECD 305E
Akrylan izooktylu	29590-42-9	wartość obliczona Biokoncentracja		Współczynnik bioakumulacji	120-940	Inne metody
Kwas 2-propenowy, ester 1,6-heksanodiowy, polimer z 2-aminoetanolem	67906-98-3	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
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	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Błękit pigmentowy 15	147-14-8	Doświadczalny BCF- karp	42 dni	Współczynnik bioakumulacji	<3.6	OECD 305E

**3M(TM) 8816UV Cyan Piezo InkJet Ink**

Diakrylan heksano-1,6-diyliu	13048-33-4	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	2.81	Inne metody
Tlenek 2,4,6-trimetylobenzoilodifenylfosfiny	75980-60-8	Doświadczalny BCF- karp	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	≤40	Inne metody
Benzofenon	119-61-9	Doświadczalny BCF - Inne	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	<12	Inne metody
Kwas akrylowy	79-10-7	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.46	Inne metody
Kamfen	79-92-5	Doświadczalny BCF- karp	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	606-1290	OECD 305C-Stopień bioakum. ryby
Toluen	108-88-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	2.73	Inne metody

**12.4. Mobilność w glebie**

Prosimy o kontakt z producentem w celu uzyskania informacji.

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

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

**12.6. 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 zbyć 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/EWG. Krajowe akty prawne: Dz. U. 2001, Nr 62, poz. 628 z późn. zm., Dz. U. 2001, Nr 63, poz. 638 z późn. zm.

**Sugerowany kod odpadu**

080312\* Odpady farb drukarskich zawierające substancje niebezpieczne.

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

75-0301-5343-3

**ADR/RID:** UN3082, Nieograniczony -spełnia postanowienia przepisu 375MATERIAŁ ZAGRAJĄCY ŚRODOWISKU WYKŁAZCZENIE, III, --.

**KOD IMDG:** UN3082, NOT RESTRICTED AS PER IMDG CODE 2.10.2.7, MARINE POLLUTANT EXCEPTION, III, IMDG-Code segregation code: NONE, EMS: --.

**ICAO/IATA:** UN3082, NOT RESTRICTED AS PER SPECIAL PROVISION A197, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE EXCEPTION, III.

75-0301-8169-9

**ADR/RID:** UN3082, Nieograniczony -spełnia postanowienia przepisu 375MATERIAŁ ZAGRAJĄCY ŚRODOWISKU WYŁĄCZENIE, III, --.**KOD IMDG:** UN3082, NOT RESTRICTED AS PER IMDG CODE 2.10.2.7, MARINE POLLUTANT EXCEPTION, III, IMDG-Code segregation code: NONE, EMS: --.**ICAO/IATA:** UN3082, NOT RESTRICTED AS PER SPECIAL PROVISION A197, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE EXCEPTION, (ISOOCTYL ACRYLATE), III.**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>
Kwas akrylowy	79-10-7	Grupa 3: Niesklasyfikowany	IARC
Benzofenon	119-61-9	Grupa 2B: Substancje możliwie rakotwórcze dla człowieka	IARC
Toluen	108-88-3	Grupa 3: Niesklasyfikowany	IARC

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

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

<u>Nazwa substancji</u>	<u>Nr CAS</u>
Toluen	108-88-3

Status ograniczenia: wymieniony w Załączniku XVII Rozporządzenia REACH

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

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 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i

sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U. z 2012 r. poz. 1018). 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 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. z 2012 r. poz.445) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania zaopatruje się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. z 2012 r. poz. 688) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U.05.259.2173). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.05.11.86). Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 (Dz.U.2014.817) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późniejszymi zmianami. Na 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 Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony Środowiska (Dz.U. 2001, nr 62, poz. 627) z późniejszymi zmianami

## **15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

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

## **SEKCJA 16: Inne informacje**

### **Wykaz stosowanych zwrotów H**

EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.
H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Po połknięciu i dostaniu się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
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.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
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.
H361d	Podejrzewa się, że działa 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:**

Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach - Informacja została zmodyfikowana.  
 Sekcja 8: Dane dotyczące rękawic - wartość - Informacja została usunięta.  
 Sekcja 8: Dane dotyczące rękawic - wartość - Informacja została zmodyfikowana.  
 Sekcja 9: Barwa - Informacja została dodana.  
 Sekcja 9: Zapach - Informacja została dodana.  
 Sekcja 11: Tabela szkodliwe działanie na rozrodczość - Informacja została zmodyfikowana.  
 Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie jednorazowe - Informacja została zmodyfikowana.  
 Sekcja 15: Regulacje - Informacja została usunięta.  
 Sekcja 15: Informacja o ograniczeniach dotyczących wytwarzania substancji. - Informacja została dodana.

**Aneks**

<b>1. Scenariusz</b>	
<b>Identyfikacja substancji</b>	Akrylan izooktylu; EC Nr 249-707-8; Nr CAS 29590-42-9;
<b>Tytuł scenariusza narażenia</b>	Komercyjne drukowanie tuszami UV
<b>Faza cyklu życia</b>	Powrzechnie wykorzystywany w profesjonalnym zastosowaniu
<b>Działania dodatkowe</b>	PROC 10 -Nakładanie pędzlem lub wałkiem ERC 08c -Powszechne zastosowanie prowadzące do włączenia do/na powierzchnię wyrobu (w pomieszczeniach)
<b>Czynności</b>	Czyszczenie powierzchni przez wycieranie, szrotkowanie. Operacje drukarskie
<b>2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem</b>	
<b>Warunki operacyjne</b>	<b>Stan fizyczny:</b> Zawiesina <b>Ogólne warunki operacyjne</b> Pojemność rozładowania oczyszczalni ścieków: 2 000 000 litrów na dzień; Czas trwania dziennego narażenia w miejscu pracy (na jednego pracownika): 8 godzin/dzien; Dni emisji na rok : 365dni/rok; Przepływ odbioru wód powierzchniowych:: 18 000 metrów sześciennych dziennie; Częstotliwość narażenia w miejscu pracy (na jednego pracownika): 220 dni/rok; Użytkowanie w pomieszczeniach przy lokalnej wentylacji wyciągowej; Lokalny współczynnik rozcieńczenia woda słodka: 10 ; Lokalny współczynnik rozcieńczenia wody morskiej: 100 ; Częściowo otwarty i częściowo zamknięty proces;
<b>Zalecane środki zarządzania ryzykiem</b>	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: <b>Ogólne środki zarządzania ryzykiem</b> <b>Ludzkie zdrowie</b> Rękawice ochronne - odporne na chemikalia. Informacje o zalecanym materiale rękawic ochronnych znajdują się w sekcji 8 karty charakterystyki.; Okulary ochronne z osłonami bocznymi; <b>Środowiskowe</b> Nie jest wymagane; ; Następujące środki zarządzania ryzykiem stosowane w uzupełnieniu do wymienionych powyżej: <b>Zadanie: Opróżnianie materiału;</b>

	<b>Zdrowie ludzkie;</b> Odzież ochronna - Fartuch;  <b>Zadanie: Uruchomienie procesu;</b> <b>Zdrowie ludzkie;</b> Proces wentylacji z osłonami;  <b>Zadanie: Postępowanie z odpadami;</b> <b>Środowisko;</b> Płuczka - do usuwania gazu; Przemysłowa oczyszczalnia ścieków;
<b>Srodki gospodarowania odpadami</b>	Nie usuwać do kanalizacji wodnej; Spalać w spalarni odpadów niebezpiecznych.;
<b>3. Wymagane środki prewencji</b>	
<b>Wymagane środki prewencji</b>	Narażenie ludzi i środowiska nie powinno przekroczyć wartości DNEL i PNEC, jeśli zastosowane zostaną określone środki w zakresie zarządzania ryzykiem.

Wszystkie dane zawarte w niniejszej Karcie Charakterystyki opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy. Kartę opracowano na podstawie danych uzyskanych od producenta. Odbiorcy preparatu muszą brać pod uwagę istniejące przepisy prawne i inne uregulowania. 3M Poland Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty lub szkody wynikające z nieprawidłowego stosowania produktu.

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