



## Karta charakterystyki

Prawa autorskie, 2020, 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>	18-3681-6	<b>Numer wersji:</b>	10.00
<b>Data aktualizacji:</b>	31/07/2020	<b>Data zmiany wersji:</b>	24/07/2018
<b>Numer wersji transportu:</b>	3.00 (09/08/2015)		

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) Process Color 883I Blue

#### Numery identyfikacyjne produktu

75-0301-1087-0

7000004859

#### 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

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

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

112 Ogólny telefon alarmowy (24 godziny)

999 Pogotowie medyczne (24 godziny)

998 Straż pożarna (24 godziny)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Klasyfikacje ( ze względu na wpływ na zdrowie i środowisko ) tego materiału uzyskano przy użyciu metod obliczeniowych, z wyjątkiem przypadków, gdy dostępne są dane z badań lub stan fizyczny wpływa na klasyfikację. Klasyfikacje oparte na wynikach badań lub stanie fizycznym podano poniżej, jeśli mają zastosowanie.

**Klasyfikacja:**

Łatwopalna ciecz, Kategoria 3 - Flam. Liq. 3, H226

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

**2.2. Elementy oznakowania**

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

**Hasło ostrzegawcze:**

UWAGA

**Symbole::**

GHS02 (Płomień)

**Piktogramy:**



**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

H226 Łatwopalna ciecz i pary.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

**Zapobieganie:**

P210A Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

**Reagowanie:**

P370 + P378G W przypadku pożaru: Użyć środka gaśniczego odpowiedniego dla cieczy palnych, takich jak suche chemikalia lub dwutlenek węgla do gaszenia.

**Informacje uzupełniające::**

**Informacje uzupełniające o zagrożeniach::**

EUH208 Zawiera: Neodekanoan 2,3-epoksypropylu. | metakrylan butylu. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

29% w mieszaninie znajdują się składniki o nieznannej toksyczności ostrej doustnej.

29% mieszaniny zawiera składniki o nieznannej ostrej toksyczności skórnej

29% mieszaniny zawiera składniki o nieznannej toksyczności ostrej inhalacyjnej.

Zawiera: 29% składników stanowi nieznane zagrożenie dla środowiska wodnego.

**2.3. Inne zagrożenia**

Nieznane

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

Nazwa substancji	Nr CAS	EC Nr	Numer rejestracyjny REACH	Stężenie %	Klasyfikacja

**3M(TM) Process Color 883I Blue**

Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	88917-22-0		01-0000015637-64	30 - 60	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
POLIMERY AKRYLOWE	Tajemnica handlowa			15 - 40	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	108-65-6	203-603-9	01-2119475791-29	5 - 10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336
cykloheksanon	108-94-1	203-631-1	01-2119453616-35	5 - 9	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319
Polimer winylowy	Tajemnica handlowa			1 - 5	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Błękit pigmentowy 15	147-14-8	205-685-1		1 - 5	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
ksylen	1330-20-7	215-535-7		< 1	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315 - Nota C Asp. Tox. 1, H304; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373; Aquatic Chronic 3, H412
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	26761-45-5	247-979-2		< 0,3	Skin Sens. 1, H317; Muta. 2, H341; Aquatic Chronic 2, H411
metakrylan butylu	97-88-1	202-615-1		< 0,3	Flam. Liq. 3, H226; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335 - Nota D
toluen	108-88-3	203-625-9		< 0,3	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**

Nie przewiduje się konieczności udzielania pierwszej pomocy.

#### **W przypadku połknięcia:**

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

#### **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 środka gaśniczego odpowiedniego dla cieczy palnych, takich jak suche chemikalia lub dwutlenek węgla 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**

Węglowodory  
tlenek węgla  
Dwutlenek węgla  
chlorowodór  
fluorowodór

##### **Warunki**

Podczas spalania  
Podczas spalania  
Podczas spalania  
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. Jeśli warunki zwalczania pożaru są ciężkie i możliwa jest całkowita dekompozycja produktu, nosić pełne ubrania ochronne, w tym hełm, samodzielne, oddechowe aparaty oddechowe, płaszcz ochronny i spodnie, paski wokół ramion, talii i nóg, maskę na twarz i ochronną powłokę na odsłoniętych obszarach głowy. 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. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. 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. Ostrzeżenie! Silnik może być źródłem zapłonu i spowodować, że łatwopalne gazy lub opary w obszarze rozlania mogą się zapalić lub eksplodować. 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. Usunąć wyciek, używając nieiskrzących narzędzi. Umieścić w metalowym pojemniku. Szczelnie zamknąć pojemnik. Pozbyć się zebranego materiału tak szybko jak to możliwe zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi / regionalnymi / krajowymi / międzynarodowymi.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Więcej informacji znajduje się w sekcji 8 i sekcji 13

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać wdychania produktów rozkładu. Tylko do użytku przemysłowego/zawodowego. Nie przeznaczony do sprzedaży i używania na rynku konsumenckim. Używać tylko po przeczytaniu i zrozumieniu wszystkich środków bezpieczeństwa. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. 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.)

Nosić obuwie antystatyczne. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej (np. rękawice, ochronę dróg oddechowych). Minimalizowanie zapłonu - Aby zminimalizować ryzyko zapłonu, należy określić odpowiednią klasyfikację elektryczną dla procesu używając tego produktu i wybrać specyficzny lokalny sprzęt do wentylacji wyciągowej w celu uniknięcia gromadzenia się łatwopalnych oparów. Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy jeśli istnieje możliwość gromadzenia się elektryczności statycznej podczas transferu.

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

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać z dala od kwasów. 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
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	108-65-6	Ustalono	NDS: 260 mg/m <sup>3</sup> ; NDSCh: 520 mg/m <sup>3</sup>	skóra
toluen	108-88-3	Ustalono	NDS: 100 mg/m <sup>3</sup> ; NDSCh: 200 mg/m <sup>3</sup>	skóra
cykloheksanon	108-94-1	Ustalono	NDS: 40mg/m <sup>3</sup> ; NDSCh: 80mg/m <sup>3</sup>	skóra
ksylen	1330-20-7	Ustalono	NDS: 100 mg/m <sup>3</sup> ; NDSCh: 200 mg/m <sup>3</sup>	skóra
metakrylan butylu	97-88-1	Ustalono	NDS: 100 mg/m <sup>3</sup> ; NDSCh:	

300 mg/m<sup>3</sup>

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

NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSCh: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP: najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (progowe)

### **Dopuszczalne wartości**

#### **biologiczne**

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

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

## **8.2. Kontrola narażenia**

### **8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli**

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

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

#### **Ochrona oczu/twarzy**

Nie jest wymagane

#### **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 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 pełna oczyszczająca powietrze odpowiednia do par organicznych i cząstek.

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

#### *Obowiązujące normy/standardy*

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

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

Stan fizyczny  
Barwa

Ciecz  
niebieski

**Postać:**

Zapach

Ciecz  
słodki eterowy

Próg zapachu

*Brak danych*

pH

*Nie dotyczy*

Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia

$\geq 140$  °C

Temperatura topnienia

*Nie dotyczy*

Palność (ciało stałe, gaz)

*Nie dotyczy*

Właściwości wybuchowe

Nie sklasyfikowano

Właściwości utleniające

Nie sklasyfikowano

Temperatura zapłonu

42,2 °C [*Metoda testowa: Zamknięty tygiel*]

temperatura samozapłonu

*Brak danych*

Granice wybuchowości - dolna (LEL)

1,1 % objętościowy

Granice wybuchowości - górna (UEL)

8,6 % objętościowy

Prężność par

$\leq 493,3$  Pa [*@ 20 °C*]

Gęstość względna

0,95 [*Standard: Woda=1*]

Rozpuszczalność w wodzie

*Brak danych*

Nierozpuszczalność w wodzie

*Brak danych*

Współczynnik podziału n-oktanol/woda

*Brak danych*

Szybkość parowania

$\leq 0,4$  [*Standard: Octan butylu=1*]

Gęstość par

*Brak danych*

Temperatura rozkładu

*Brak danych*

Lepkość

1 000 - 1 200 mPa-s [*Szczegóły: DTM-300 (#3 @ 30 rpm)*]

Gęstość

0,95 g/ml

**9.2. Inne informacje**

UE lotne związki organiczne

*Brak danych*

Waga molekularna

*Brak danych*

Związki lotne

65 - 75 %

**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**

Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji.

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Źródła iskrzenia i/lub otwarty ogień

**10.5. Materiały niezgodne**

Mocne kwasy

Środki silnie utleniające

## 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

### Substancja

Nieznane

### Warunki

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

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

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Poniższe informacje mogą 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

Umiarkowane działanie drażniące na oczy z następującymi objawami:: miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie i wysuszenie. Działanie uczulające na skórę: może wystąpić zaczerwienienie, swędzenie, obrzęk, powstawanie pęcherzy(nie spowodowane fotoalergią).

#### Kontakt z oczami

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

#### Droga pokarmowa

Połknięcie może być przyczyną podrażnienia błon śluzowych układu pokarmowego z następującymi objawami: nudności, wymioty, tkliwość, ból brzucha i biegunki. Może powodować dodatkowe skutki dla zdrowia (patrz poniżej).

#### Dodatkowe skutki dla zdrowia:

#### 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	Gatunek	Wartość
-------	-------	---------	---------



**3M(TM) Process Color 883I Blue**

	<b>narażenia</b>		
Ogółem produktu	Skóra		Brak danych, obliczone ATE>5 000 mg/kg
Ogółem produktu	Wdychanie – pary(4 h)		Brak danych, obliczone ATE>50 mg/l
Ogółem produktu	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE>5 000 mg/kg
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 5,7 mg/l
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Skóra	Królik	LD50 > 5 000 mg/kg
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 > 28,8 mg/l
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 8 532 mg/kg
cykloheksanon	Skóra	Królik	LD50 >794, <3160 mg/kg
cykloheksanon	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 > 6,2 mg/l
cykloheksanon	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 1 296 mg/kg
Błękit pigmentowy 15	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Błękit pigmentowy 15	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 10 000 mg/kg
Polimer winylowy	Skóra	Królik	LD50 > 8 000 mg/kg
Polimer winylowy	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 8 000 mg/kg
ksylen	Skóra	Królik	LD50 > 4 200 mg/kg
ksylen	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 29 mg/l
ksylen	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 3 523 mg/kg
metakrylan butylu	Skóra	Królik	LD50 > 2 000 mg/kg
metakrylan butylu	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 27 mg/l
metakrylan butylu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
toluen	Skóra	Szczur	LD50 12 000 mg/kg
toluen	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 30 mg/l
toluen	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 5 550 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

Nazwa	Gatunek	Wartość
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
cykloheksanon	Królik	Drażniący
Błękit pigmentowy 15	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Polimer winylowy	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
ksylen	Królik	Łagodne działanie drażniące

**3M(TM) Process Color 883I Blue**

metakrylan butylu	Królik	Drażniący
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
toluen	Królik	Drażniący

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

Nazwa	Gatunek	Wartość
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Królik	Łagodne działanie drażniące
cykloheksanon	Królik	Mocno drażniący
Błękit pigmentowy 15	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Polimer winylowy	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
ksylen	Królik	Łagodne działanie drażniące
metakrylan butylu	Królik	Łagodne działanie drażniące
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
toluen	Królik	Umiarkowane działanie drażniące

**Działanie uczulające na skórę**

Nazwa	Gatunek	Wartość
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
cykloheksanon	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
Błękit pigmentowy 15	Człowiek	Nie sklasyfikowano
metakrylan butylu	Świnka morska	Uczulający
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	Świnka morska	Uczulający
toluen	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
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	In Vitro	Nie jest mutageny
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	In vivo	Nie jest mutageny
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	In Vitro	Nie jest mutageny
cykloheksanon	In vivo	Nie jest mutageny
cykloheksanon	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Błękit pigmentowy 15	In Vitro	Nie jest mutageny
ksylen	In Vitro	Nie jest mutageny
ksylen	In vivo	Nie jest mutageny
metakrylan butylu	In Vitro	Nie jest mutageny
metakrylan butylu	In vivo	Nie jest mutageny
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	In vivo	Mutageny
toluen	In Vitro	Nie jest mutageny
toluen	In vivo	Nie jest mutageny

**Rakotwórczość**

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
-------	-----------------	---------	---------

**3M(TM) Process Color 883I Blue**

cykloheksanon	Droga pokarmowa	Wiele gatunków w zwierząt	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Błękit pigmentowy 15	Droga pokarmowa	Mysz	Nie jest rakotwórczy
ksylen	Skóra	Szczur	Nie jest rakotwórczy
ksylen	Droga pokarmowa	Wiele gatunków w zwierząt	Nie jest rakotwórczy
ksylen	Przy wdychaniu	Człowiek	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
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

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/day	przed zapłodnieniem i podczas ciąży
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/day	przed zapłodnieniem i podczas ciąży
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/day	przed zapłodnieniem i podczas ciąży
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 21,6 mg/l	podczas organogenezy
cykloheksanon	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 4 mg/l	2 generacja
cykloheksanon	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 2 mg/l	2 generacja
cykloheksanon	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Mysz	LOAEL 1 100 mg/kg/day	podczas organogenezy
cykloheksanon	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 2 mg/l	2 generacja
Błękit pigmentowy 15	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/day	kojarzenie do laktacji

**3M(TM) Process Color 883I Blue**

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
ksylen	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
ksylen	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Mysz	NOAEL Niedostępne	podczas organogenezy
ksylen	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	w czasie ciąży
metakrylan butylu	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/day	44 dni
metakrylan butylu	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 300 mg/kg/day	przed zapłodnieniem i podczas ciąży
metakrylan butylu	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Królik	NOAEL 300 mg/kg/day	w czasie ciąży
metakrylan butylu	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 1,8 mg/l	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

**Laktacja**

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
ksylen	Droga pokarmowa	Mysz	Nie sklasyfikowany jako mający wpływ na laktację lub oddziaływanie szkodliwe na dzieci karmione piersią

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

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji		NOAEL Niedostępne	
cykloheksanon	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Świnka morska	LOAEL 16,1 mg/l	6 h

**3M(TM) Process Color 883I Blue**

cykloheksanon	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
cykloheksanon	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Profesjonalna opinia	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Przy wdychaniu	narząd słuchu	Powoduje uszkodzenie narządów	Szczur	LOAEL 6,3 mg/l	8 h
ksylen	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Przy wdychaniu	oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 3,5 mg/l	niedostępna
ksylen	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Droga pokarmowa	oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 250 mg/kg	nie dotyczy
metakrylan butylu	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych		NOAEL Niedostępne	
toluen	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL 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

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	Droga pokarmowa	wątroba   serce   układ hormonalny   układ krwiotwórczy   nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/day	4 tydzień
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 16,2 mg/l	9 dni
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Przy wdychaniu	Układ węchowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	LOAEL 1,62 mg/l	9 dni
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Przy wdychaniu	krew	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL 16,2 mg/l	9 dni

**3M(TM) Process Color 883I Blue**

octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Droga pokarmowa	układ hormonalny	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/day	44 dni
cykloheksanon	Przy wdychaniu	wątroba   nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Królik	NOAEL 0,76 mg/l	50 dni
cykloheksanon	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 4 800 mg/kg/day	90 dni
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 w zwierząt	NOAEL Niedostępne	niedostępna
ksylen	Przy wdychaniu	układ nerwowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Szczur	LOAEL 0,4 mg/l	4 tydzień
ksylen	Przy wdychaniu	narząd słuchu	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Szczur	LOAEL 7,8 mg/l	5 dni
ksylen	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Przy wdychaniu	serce   układ hormonalny   przewód pokarmowy   układ krwiotwórczy   mięśnie   nerki i / lub pęcherz moczowy   układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL 3,5 mg/l	13 tydzień
ksylen	Droga pokarmowa	narząd słuchu	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 900 mg/kg/day	2 tydzień
ksylen	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 500 mg/kg/day	90 dni
ksylen	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Droga pokarmowa	serce   skóra   układ hormonalny   kości, zęby, paznokcie i/lub włosy   układ krwiotwórczy   układ odpornościowy   układ nerwowy   układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 1 000 mg/kg/day	103 tydzień
metakrylan butylu	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 11 mg/l	28 dni
metakrylan butylu	Przy wdychaniu	Układ węchowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1,8 mg/l	28 dni

**3M(TM) Process Color 883I Blue**

metakrylan butylu	Przy wdychaniu	serce   układ hormonalny   układ krwiotwórczy   wątroba   układ nerwowy   układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 11 mg/l	28 dni
metakrylan butylu	Droga pokarmowa	Układ węchowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 60 mg/kg/day	90 dni
metakrylan butylu	Droga pokarmowa	układ hormonalny   układ krwiotwórczy   wątroba   układ nerwowy   nerki i / lub pęcherz moczowy   serce   układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 360 mg/kg/day	90 dni
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy   wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 400 mg/kg/day	5 tydzień
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 40 mg/kg/day	5 tydzień
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

**3M(TM) Process Color 8831 Blue**

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
ksylen	Zagrożenie spowodowane aspiracją
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
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	88917-22-0	Głony	Doświadczalny	72 h	Medialne stężenie efektywne	>1 000 mg/l
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	88917-22-0	Pstrąg tęczy	Doświadczalny	96 h	Medialne stężenie śmiertelne	111 mg/l
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	88917-22-0	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Medialne stężenie śmiertelne	1 090 mg/l
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	88917-22-0	Głony	Doświadczalny	72 h	Brak zależności stężenie-efekt	1 000 mg/l
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	108-65-6	Głony	Doświadczalny	72 h	Medialne stężenie efektywne	>1 000 mg/l
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	108-65-6	Pstrąg tęczy	Doświadczalny	96 h	Medialne stężenie śmiertelne	134 mg/l
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	108-65-6	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Medialne stężenie efektywne	370 mg/l
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	108-65-6	Głony	Doświadczalny	72 h	Brak zależności stężenie-efekt	1 000 mg/l
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	108-65-6	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	Brak zależności stężenie-efekt	100 mg/l
cykloheksanon	108-94-1	Algi	Doświadczalny	72 h	Medialne stężenie efektywne	32,9 mg/l
cykloheksanon	108-94-1	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	Medialne stężenie śmiertelne	527 mg/l
cykloheksanon	108-94-1	Rozwielitki	Doświadczalny	24 h	Medialne stężenie efektywne	800 mg/l
cykloheksanon	108-94-1	Algi	Doświadczalny	72 h	Efektywna 10% koncentracja	3,56 mg/l
Błękit pigmentowy 15	147-14-8	Głony	wartość obliczona	72 h	Medialne stężenie efektywne	>100 mg/l



**3M(TM) Process Color 883I Blue**

Błękit pigmentowy 15	147-14-8	Rozwielitki	wartość obliczona	48 h	Medialne stężenie efektywne	>500 mg/l
Błękit pigmentowy 15	147-14-8	Pstrąg tęczy	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
Polimer winylowy	Tajemnica handlowa		Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji			
ksylen	1330-20-7	Zielone algi	wartość obliczona	72 h	Medialne stężenie efektywne	4,36 mg/l
ksylen	1330-20-7	Pstrąg tęczy	wartość obliczona	96 h	Medialne stężenie śmiertelne	2,6 mg/l
ksylen	1330-20-7	Rozwielitki	wartość obliczona	24 h	IC50	1 mg/l
ksylen	1330-20-7	Zielone algi	wartość obliczona	72 h	Brak zależności stężenie-efekt	0,44 mg/l
ksylen	1330-20-7	Rozwielitki	wartość obliczona	7 dni	Brak zależności stężenie-efekt	0,96 mg/l
ksylen	1330-20-7	Pstrąg tęczy	Doświadczalny	56 dni	Brak zależności stężenie-efekt	>1,3 mg/l
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	26761-45-5	Zielone algi	Doświadczalny	72 h	Medialne stężenie efektywne	2,9 mg/l
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	26761-45-5	Pstrąg tęczy	Doświadczalny	96 h	Medialne stężenie śmiertelne	5 mg/l
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	26761-45-5	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Medialne stężenie efektywne	4,8 mg/l
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	26761-45-5	Głony	Doświadczalny	96 h	Brak zależności stężenie-efekt	1 mg/l
metakrylan butylu	97-88-1	Zielone algi	Doświadczalny	72 h	Medialne stężenie efektywne	31,2 mg/l
metakrylan butylu	97-88-1	Ryżówka	Doświadczalny	96 h	Medialne stężenie śmiertelne	5,6 mg/l
metakrylan butylu	97-88-1	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Medialne stężenie efektywne	25 mg/l
metakrylan butylu	97-88-1	Zielone algi	Doświadczalny	72 h	Brak zależności stężenie-efekt	24,8 mg/l
metakrylan butylu	97-88-1	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	Brak zależności stężenie-efekt	1,1 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
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	88917-22-0	wartość obliczona Biodegradacja	28 dni	Wyczerpywanie węgla organicznego	90 % usunięcia DOC	OECD 301F
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	108-65-6	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	87,2 % BZT/teoretyczn e BZT	OECD 301C - MITI (I)
cykloheksanon	108-94-1	Doświadczalny	14 dni	Biologiczne	87 %	OECD 301C - MITI (I)

**3M(TM) Process Color 883I Blue**

		Biodegradacja		zapotrzebowanie na tlen	BZT/teoretyczne BZT	
Błękit pigmentowy 15	147-14-8	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	<1 % wagowy	OECD 301F
Polimer winylowy	Tajemnica handlowa	Dane nie są dostępne - niewystarczające			N/A	
ksylen	1330-20-7	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	1.4 dni ( t 1/2)	Inne metody
ksylen	1330-20-7	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	90-98 % BZT/teoretyczne BZT	OECD 301F
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	26761-45-5	Doświadczalny Hydroliza		Półtrwanie (t 1/2)	9.9 dni ( t 1/2)	Inne metody
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	26761-45-5	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	11.6 % wagowy	OECD 301F
metakrylan butylu	97-88-1	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	88 % 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
Octan 1-(2-metoksy-metylo-etoksy) propanolu	88917-22-0	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.61	Inne metody
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	108-65-6	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.36	Inne metody
cykloheksanon	108-94-1	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.86	Inne metody
Błękit pigmentowy 15	147-14-8	Doświadczalny BCF- karp	42 dni	Współczynnik bioakumulacji	<3.6	OECD 305E
Polimer winylowy	Tajemnica handlowa	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
ksylen	1330-20-7	Doświadczalny BCF - pstrąg tęczowy	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	25.9	Inne metody
Neodekanoan 2,3-epoksypropylu	26761-45-5	wartość obliczona Biokoncentracja		Współczynnik bioakumulacji	28	Wyznaczono: Współczynnik bioakumulacji
metakrylan butylu	97-88-1	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	2.88	Inne metody
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.

Spalić w spalarni odpadów. Produkty spalania będą zawierać fluorowcokwas (HCl / HF / HBr). Urządzenie musi być w stanie obsługiwać materiały fluorowcowane. Jako alternatywę w dysponowaniu odpadu, wykorzystać dozwolone składowiska odpadów. 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

75-0301-1087-0

**ADR/RID:** UN1210, FARBA DRUKARSKA, ilość ograniczona (LQ), 3., III, (E), Kod klasyfikacyjny ADR F1.

**KOD IMDG:** UN1210, PRINTING INK, 3, III, IMDG-Code segregation code: NONE, LIMITED QUANTITY, EMS: FE,SD.

**ICAO/IATA:** UN1210, PRINTING INK, 3., 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>
cykloheksanon	108-94-1	Grupa 3: Niesklasyfikowany	IARC
toluen	108-88-3	Grupa 3: Niesklasyfikowany	IARC
ksylen	1330-20-7	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**

H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
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.
H341	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Przyczyna aktualizacji:**

Lista substancji uczulających - Informacja została zmodyfikowana.  
Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach - Informacja została zmodyfikowana.  
Sekcja 8: Informacje dotyczące ochrony oczu. - Informacja została dodana.  
Sekcja 8: Informacje dotyczące ochrony oczu/twarzy - Informacja została usunięta.  
Sekcja 8: Wartości narażenia - Informacja została zmodyfikowana.  
Regulacja OEL - Informacja została zmodyfikowana.  
Sekcja 9: Barwa - Informacja została dodana.  
Sekcja 9: Zapach - Informacja została dodana.  
Sekcja 10: Informacje o niebezpiecznych produktach rozkładu - Informacja została dodana.  
Sekcja 11: Tabela zagrożenie spowodowane aspiracją - Informacja została zmodyfikowana.  
Sekcja 11: Tabela rakotwórczość - Informacja została zmodyfikowana.  
Sekcja 11: Tabela działanie mutagenne na komórki rozrodcze - Informacja została zmodyfikowana.  
Sekcja 11: Działanie szkodliwe na rozrodczość - informacja została dodana - Informacja została usunięta.  
Sekcja 11: Tabela szkodliwe działanie na rozrodczość - Informacja została zmodyfikowana.  
Sekcja 11: Działanie szkodliwe na rozrodczość - Informacja została dodana.  
Sekcja 11: Tabela poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy - Informacja została zmodyfikowana.  
Sekcja 11: Tabela działanie żrące/drażniące na skórę - Informacja została zmodyfikowana.  
Sekcja 11: Tabela działanie uczulające na skórę - Informacja została zmodyfikowana.  
Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie jednorazowe - Informacja została zmodyfikowana.  
Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie powtarzane - Informacja została zmodyfikowana.  
Sekcja 15: Regulacje - Informacja została usunięta.  
Sekcja 15: Informacja o ograniczeniach dotyczących wytwarzania substancji. - Informacja została dodana.

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

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