



## Karta charakterystyki

Prawa autorskie, 2021, 3M Company. Wszystkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i/lub pobieranie tych informacji w celu właściwego i bezpiecznego korzystania z produktów marki 3M jest dozwolone tylko pod warunkiem, że: informacje są kopiowane w całości i bez zmian, chyba że uzyskano uprzednio pisemną zgodę od 3M, i ani kopie ani oryginalne dokumenty nie będą odsprzedawane lub rozpowszechniane w celach zarobkowych.

<b>Numer ID dokumentu:</b>	10-2456-1	<b>Numer wersji:</b>	2.00
<b>Data aktualizacji:</b>	23/06/2021	<b>Data zmiany wersji:</b>	08/03/2019

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™ Scotch-Weld™ Fuel Resistant Coating EC-776SR

#### Numery identyfikacyjne produktu

62-1541-6540-1

7100008736

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

#### Istotne zidentyfikowane zastosowania

Produkt powlekający

### 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 2 - Flam. Liq. 2, H225

Toksyczność ostra, Kategoria 4 - Ostra Tox. 4, H332

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

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

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

Narazenie toksyczne jednorazowe na narządy docelowe, Kategoria 3 - STOT SE 3, H335

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

**2.2. Elementy oznakowania****Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)****Hasło ostrzegawcze:**

NIEBEZPIECZEŃSTWO

**Symbole:**

GHS02 (Płomień)GHS07 (Wykrzyknik)GHS08 (Zagrożenie dla zdrowia)

**Piktogramy:****Zawiera:**

Nazwa substancji	Nr CAS	EC Nr	Stężenie %
4-metylopentan-2-on	108-10-1	203-550-1	60 - 100
fenol	108-95-2	203-632-7	0,5 - 1,5

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H341	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności:****Zapobieganie:**

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
P261E	Unikać wdychania par i rozpylonej cieczy.
P280K	Stosować rękawice ochronne i ochronę dróg oddechowych.

**Reagowanie:**

P305 + P351 + P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P370 + P378	W przypadku pożaru: Użyć środka gaśniczego odpowiedniego dla cieczy palnych, takich jak suche chemikalia lub dwutlenek węgla do gaszenia.

Zawiera: 10% składników stanowi nieznane zagrożenie dla środowiska wodnego.

### 2.3. Inne zagrożenia

Nieznane

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy

### 3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]
4-metylopentan-2-on	(Nr CAS) 108-10-1 (Nr WE) 203-550-1 (Nr REACH) 01-2119473980-30	60 - 100	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 EUH066
Polimer krezolu z formaldehydem i fenolem	(Nr CAS) 9039-25-2	7 - 13	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Polimer akrylonitrylowo-butadienowy	(Nr CAS) 9003-18-3	5 - 10	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
toluen	(Nr CAS) 108-88-3 (Nr WE) 203-625-9	<= 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
butanon	(Nr CAS) 78-93-3 (Nr WE) 201-159-0	<= 1,5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
fenol	(Nr CAS) 108-95-2 (Nr WE) 203-632-7	0,5 - 1,5	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1B, H314 Muta. 2, H341 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411
krezol, mieszanina izomerów	(Nr CAS) 1319-77-3 (Nr WE) 215-293-2	0,1 - 1	Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1B, H314 Nota C Aquatic Chronic 3, H412

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

### Określone limity stężenia

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Określone limity stężenia

fenol	(Nr CAS) 108-95-2 (Nr WE) 203-632-7	(C >= 3%) Skin Corr. 1B, H314 (1% =< C < 3%) Skin Irrit. 2, H315 (1% =< C < 3%) Eye Irrit. 2, H319
-------	--	--

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

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

#### Drogi oddechowe

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

#### Kontakt ze skórą

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

#### Kontakt z oczami

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

#### W przypadku połknięcia:

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

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

Do najważniejszych objawów i skutków opartych na klasyfikacji CLP należą:

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

Poważne podrażnienie oczu (znaczne zaczerwienienie, obrzęk, ból, łzawienie i zaburzenia widzenia).

### 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  
formaldehyd  
tlenek węgla  
Dwutlenek węgla  
Tlenki azotu

##### 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. 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 pokryć pianą gaśniczą. 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. 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. 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. Unikać uwolnienia do środowiska. 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 pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w chłodnym miejscu.

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
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Ustalono	NDS: 83 mg/m <sup>3</sup> ; NDSCh: 200 mg/m <sup>3</sup>	
toluen	108-88-3	Ustalono	NDS: 100 mg/m <sup>3</sup> ; NDSCh: 200 mg/m <sup>3</sup>	skóra
fenol	108-95-2	Ustalono	NDS (8 godzin): 7.8mg/m <sup>3</sup> ; NDSCh (15 minut): 16mg/m <sup>3</sup>	skóra
krezol, mieszanina izomerów	1319-77-3	Ustalono	NDS (8 godzin): 22mg/m <sup>3</sup>	skóra
butanol	78-93-3	Ustalono	NDS: 450 mg/m <sup>3</sup> ; NDSCh: 900 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.

**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**

Niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna nad otwartymi zbiornikami. Zapewnić wentylację miejscową wywiewną przy utwardzaniu materiału na gorąco. Pary powstające przy utwardzaniu produktu usuwać do środowiska lub do systemów wentylacyjnych. 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 przeciwwybuchowego sprzętu.

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

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

*Obowiązujące normy/standardy*

Stosuj ochronę oczu zgodnie z normą EN 166.

**Ochrona skóry/rąk**

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

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

**Ochrona dróg oddechowych**

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

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

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

*Obowiązujące normy/standardy*

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

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

<b>Stan fizyczny</b>	Ciecz
<b>Barwa</b>	czerwony
<b>Zapach</b>	silny ketonu metylo-izobutylowego
<b>Próg zapachu</b>	Brak danych
<b>Temperatura topnienia / krzepnięcia</b>	Brak danych
<b>Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia</b>	117,8 °C [ @ 101 325 Pa ] [Metoda testowa:wartość obliczona] [Szczegóły:Na podstawie MIBK]
<b>Palność (ciało stałe, gaz)</b>	Nie dotyczy
<b>Granice wybuchowości - dolna (LEL)</b>	1,2 % objętościowy [ @ 200 °C ] [Metoda testowa:wartość obliczona]
<b>Granice wybuchowości - górna (UEL)</b>	8 % objętościowy [ @ 93,3 °C ] [Metoda testowa:wartość obliczona]
<b>Temperatura zapłonu</b>	17,8 °C [ @ 101 325 Pa ] [Metoda testowa:Zamknięty tygiel]
<b>temperatura samozapłonu</b>	448,9 °C [Metoda testowa:wartość obliczona]
<b>Temperatura rozkładu</b>	Brak danych
<b>pH</b>	substancja / mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)
<b>Lepkość kinematyczna</b>	494,186046511628 mm <sup>2</sup> /sec
<b>Rozpuszczalność w wodzie</b>	Nieznaczna
<b>Nierozpuszczalność w wodzie</b>	Brak danych
<b>Współczynnik podziału n-oktanol/woda</b>	Brak danych
<b>Prężność par</b>	2 133,2 Pa [ @ 20 °C ] [Metoda testowa:wartość obliczona]
<b>Gęstość</b>	0,86 g/ml [ @ 20 °C ]
<b>Gęstość względna</b>	0,86 [Standard:Woda=1]
<b>Względna gęstość pary</b>	Około 3,5 [Standard:Powietrze=1]

**9.2. Inne informacje**

**9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa**

UE lotne związki organiczne  
 Szybkość parowania  
 Waga molekularna  
 Związki lotne

*Brak danych*  
 Około 4 Jednostki: nie dotyczy [Standard:Eter=1]  
*Brak danych*  
 84 %

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność****10.1. Reaktywność**

Materiał nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania.

**10.2. Stabilność chemiczna**

Stabilny.

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji.

**10.4. Warunki, których należy unikać**

Źródła iskrzenia i/lub otwarty ogień

**10.5. Materiały niezgodne**

Środki silnie utleniające

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

Nieznane

**Warunki**

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

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

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

**11.1. Informacje o klasach zagrożenia zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008****Objawy narażenia**

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

**Drogi oddechowe**

Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

Długotrwałe lub powtarzające się narażenie może powodować zaburzenia ze strony układu oddechowego z następującymi objawami: bóle i zawroty głowy, zaburzenia równowagi i koordynacji ruchów, zaburzenia mowy, wydłużenie czasu reakcji i utratę przytomności. Może powodować dodatkowe skutki dla zdrowia (patrz poniżej).

**Kontakt ze skórą**

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

Może powodować dodatkowe skutki dla zdrowia (patrz poniżej).



**Kontakt z oczami**

Silne działanie drażniące na oczy z następującymi objawami: zaczerwienienie spojówek, łzawienie, obrzęk, ból, zaburzenia widzenia, zmętnienie rogówki, możliwe trwałe upośledzenie widzenia.

**Droga pokarmowa**

Działa szkodliwie po połknięciu. 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:****Pojedyncze narażenie może powodować działania na narządy docelowe:**

Wpływ na serce: nieregularna praca serca (arytmia), zaburzenia częstości akcji serca, uszkodzenie mięśnia sercowego, zawał, który może być przyczyną zgonu. Wpływ na układ krwiotwórczy: osłabienie, zmęczenie, spadek liczby krwinek czerwonych. Mogą wystąpić zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego(CNS) z następującymi objawami: bóle i zawroty głowy, senność, rozkojarzenie, wydłużenie czasu reakcji, zaburzenia mowy, zaburzenia koordynacji i utrata przytomności. Skutki neurologiczne: objawy mogą obejmować zmiany osobowości, brak koordynacji, drętwienie lub pieczenie, słabość, drżenia i/lub zmiany w ciśnieniu krwi i tętnie. Działanie na układ oddechowy: objawy mogą obejmować kaszel, spłycenie oddechu, uczucie ciężkości w klatce piersiowej, świst oddechowy, podwyższenie tętna, niebieskawy odcień skóry (sinica), wzmożone wydzielanie płociny; zmiany w wynikach testów czynnościowych płuc i/lub uszkodzenie układu oddechowego. 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.

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

Wpływ na oczy: zaburzenia widzenia lub trwałe uszkodzenie wzroku. Wpływ na słuch- uszkodzenie słuchu, zaburzenia równowagi, uczucie dzwonięcia w uszach. Mogą wystąpić objawy uszkodzenia wątroby-utrata apetytu, spadek masy ciała, osłabienie, tkliwość brzucha i żółtaczka. Wpływ na zmysł węchu-obniżenie zdolności wyczuwania zapachu i/lub całkowita utrata węchu. Skutki neurologiczne: objawy mogą obejmować zmiany osobowości, brak koordynacji, drętwienie lub pieczenie, słabość, drżenia i/lub zmiany w ciśnieniu krwi i tętnie.

**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	Wdychanie – pary(4 h)		Brak danych, obliczone ATE10 - 20 mg/l
Ogółem produktu	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE2 000 - 5 000 mg/kg
4-metylopentan-2-on	Skóra	Królik	LD50 > 16 000 mg/kg
4-metylopentan-2-on	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 >8.2,<16.4 mg/l
4-metylopentan-2-on	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 3 038 mg/kg

Polimer krezolu z formaldehydem i fenolem	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Polimer krezolu z formaldehydem i fenolem	Przy wdychaniu pył/mgła		LC50 oszacowano, że > 12,5 mg/l
Polimer krezolu z formaldehydem i fenolem	Droga pokarmowa		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Polimer akrylonitrylowo-butadienowy	Skóra	Królik	LD50 > 15 000 mg/kg
Polimer akrylonitrylowo-butadienowy	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 30 000 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
butanon	Skóra	Królik	LD50 > 8 050 mg/kg
butanon	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 34,5 mg/l
butanon	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 2 737 mg/kg
fenol	Wdychanie – pary		LC50 oszacowano 2 - 10 mg/l
fenol	Skóra	Szczur	LD50 670 mg/kg
fenol	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 340 mg/kg
krezol, mieszanina izomerów	Skóra	Szczur	LD50 242 mg/kg
krezol, mieszanina izomerów	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 1 454 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
4-metylopentan-2-on	Królik	Łagodne działanie drażniące
Polimer krezolu z formaldehydem i fenolem	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Polimer akrylonitrylowo-butadienowy	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
toluen	Królik	Drażniący
butanon	Królik	Minimalne działanie drażniące
fenol	Szczur	Żrący

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

Nazwa	Gatunek	Wartość
4-metylopentan-2-on	Królik	Łagodne działanie drażniące
Polimer krezolu z formaldehydem i fenolem	Profesjonalna opinia	Łagodne działanie drażniące
Polimer akrylonitrylowo-butadienowy	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
toluen	Królik	Umiarkowane działanie drażniące
butanon	Królik	Mocno drażniący
fenol	Królik	Żrący

#### Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
4-metylopentan-2-on	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
toluen	Świnka	Nie sklasyfikowano

	morska	
fenol	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
4-metylopentan-2-on	In Vitro	Nie jest mutageny
toluen	In Vitro	Nie jest mutageny
toluen	In vivo	Nie jest mutageny
butanon	In Vitro	Nie jest mutageny
fenol	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
fenol	In vivo	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

**Rakotwórczość**

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	Wiele gatunków 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
butanon	Przy wdychaniu	Człowiek	Nie jest rakotwórczy
fenol	Skóra	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
fenol	Droga pokarmowa	Szczur	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 8,2 mg/l	2 generacja
4-metylopentan-2-on	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/day	13 tydzień
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 8,2 mg/l	2 generacja
4-metylopentan-2-on	Przy	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ	Mysz	NOAEL 12,3	podczas

	wdychaniu	na rozrodczość i rozwój		mg/l	organogenezy
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
butanon	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	LOAEL 8,8 mg/l	w czasie ciąży
fenol	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 321 mg/kg/day	2 generacja
fenol	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 321 mg/kg/day	2 generacja
fenol	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 120 mg/kg/day	podczas organogenezy

## Narządy docelowe

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	LOAEL 0,1 mg/l	2 h
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych	Człowiek	NOAEL 0,9 mg/l	7 minut
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	układ naczyniowy	Nie sklasyfikowano	Pies	NOAEL Niedostępne	niedostępna
4-metylopentan-2-on	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Szczur	LOAEL 900 mg/kg	nie dotyczy
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
butanon	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	klasyfikacja oficjalna	NOAEL Niedostępne	
butanon	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
butanon	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Profesjonalna opinia	NOAEL Niedostępne	

butanon	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL Niedostępne	nie dotyczy
butanon	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	LOAEL 1 080 mg/kg	nie dotyczy
fenol	Skóra	układ krwiotwórczy	Powoduje uszkodzenie narządów	Szczur	LOAEL 108 mg/kg	niedostępna
fenol	Skóra	serce   układ nerwowy   nerki i / lub pęcherz moczowy	Powoduje uszkodzenie narządów	Szczur	LOAEL 107 mg/kg	24 h
fenol	Skóra	wątroba	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	niedostępna
fenol	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL Niedostępne	niedostępna
fenol	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Powoduje uszkodzenie narządów	Szczur	NOAEL 120 mg/kg/day	nie dotyczy
fenol	Droga pokarmowa	układ oddechowy	Powoduje uszkodzenie narządów	Człowiek	NOAEL niedostępna	zatrucie i/lub nadużycie
fenol	Droga pokarmowa	układ hormonalny   wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 224 mg/kg	nie dotyczy
fenol	Droga pokarmowa	serce	Nie sklasyfikowano	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
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 0,41 mg/l	13 tydzień
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	serce	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL 0,8 mg/l	2 tydzień
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL 0,4 mg/l	90 dni
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL 4,1 mg/l	14 tydzień
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	układ hormonalny   układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL 0,41 mg/l	90 dni
4-metylopentan-2-on	Przy wdychaniu	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL 0,41 mg/l	13 tydzień

4-metylopentan-2-on	Droga pokarmowa	układ hormonalny   układ krwiotwórczy   wątroba   nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/day	13 tydzień
4-metylopentan-2-on	Droga pokarmowa	serce   układ odpornościowy   mięśnie   układ nerwowy   układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 040 mg/kg/day	120 dni
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
butanon	Skóra	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Świnka morska	NOAEL Niedostępne	31 tydzień

butanon	Przy wdychaniu	wątroba   nerki i / lub pęcherz moczowy   serce   układ hormonalny   przewód pokarmowy   kości, zęby, paznokcie i/lub włosy   układ krwiotwórczy   układ odpornościowy   mięśnie	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 14,7 mg/l	90 dni
butanon	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL Niedostępne	7 dni
butanon	Droga pokarmowa	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 173 mg/kg/day	90 dni
fenol	Skóra	układ nerwowy	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Królik	LOAEL 260 mg/kg/day	18 dni
fenol	Przy wdychaniu	serce   wątroba   nerki i / lub pęcherz moczowy   układ oddechowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Świnka morska	LOAEL 0,1 mg/l	41 dni
fenol	Przy wdychaniu	układ nerwowy	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Wiele gatunków zwierząt	LOAEL 0,1 mg/l	14 dni
fenol	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
fenol	Przy wdychaniu	układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 0,1 mg/l	2 tydzień
fenol	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Szczur	NOAEL 12 mg/kg/day	14 dni
fenol	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Mysz	LOAEL 1,8 mg/kg/day	28 dni
fenol	Droga pokarmowa	układ nerwowy	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Szczur	LOAEL 308 mg/kg/day	13 tydzień
fenol	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 40 mg/kg/day	14 dni
fenol	Droga pokarmowa	układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	LOAEL 40 mg/kg/day	14 dni
fenol	Droga pokarmowa	układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 1,8 mg/kg/day	28 dni
fenol	Droga pokarmowa	układ hormonalny	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 120 mg/kg/day	14 dni
fenol	Droga pokarmowa	skóra   kości, zęby, paznokcie i/lub włosy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 1 204 mg/kg/day	103 tydzień

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Nazwa	Wartość
4-metylopentan-2-on	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
toluen	Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

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

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

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

### 12.1. Toksyczność

Brak danych doświadczalnych dla produktu.

Nazwa substancji	CAS #	Organizm	Rodzaj badania	Czas trwania	Badane wartości	Wyniki
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Osad czynny	Doświadczalny	30 minut	EC50	>1 000 mg/l
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	505 mg/l
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Zielone algi	Doświadczalny	96 h	EC50	400 mg/l
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	170 mg/l
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Pimephales promelas	Doświadczalny	32 dni	NOEC	57 mg/l
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	78 mg/l
Polimer krezolu z formaldehydem i fenolem	9039-25-2		Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji			N/A
Polimer akrylonitrylowo-butadienowy	9003-18-3		Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji			N/A
toluen	108-88-3	Kizucz	Doświadczalny	96 h	LC50	5,5 mg/l
toluen	108-88-3	Krewetka (palaemonetes vulgaris)	Doświadczalny	96 h	LC50	9,5 mg/l
toluen	108-88-3	Zielone algi	Doświadczalny	72 h	EC50	12,5 mg/l
toluen	108-88-3	Żaba lamparta	Doświadczalny	9 dni	LC50	0,39 mg/l
toluen	108-88-3	Gorbusza	Doświadczalny	96 h	LC50	6,41 mg/l
toluen	108-88-3	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	3,78 mg/l
toluen	108-88-3	Kizucz	Doświadczalny	40 dni	NOEC	1,39 mg/l
toluen	108-88-3	Okrzemki	Doświadczalny	72 h	NOEC	10 mg/l



toluen	108-88-3	Rozwielitki	Doświadczalny	7 dni	NOEC	0,74 mg/l
toluen	108-88-3	Osad czynny	Doświadczalny	12 h	IC50	292 mg/l
toluen	108-88-3	Bakteria	Doświadczalny	16 h	NOEC	29 mg/l
toluen	108-88-3	Bakteria	Doświadczalny	24 h	EC50	84 mg/l
toluen	108-88-3	Dżdźownica kompostowa	Doświadczalny	28 dni	LC50	>150 mg na kg masy ciała
toluen	108-88-3	drobnoustroje glebowe	Doświadczalny	28 dni	NOEC	<26 mg/kg (suchej masy)
butanon	78-93-3	Osad czynny	Doświadczalny	12 h	IC50	1 873 mg/l
butanon	78-93-3	Bakteria	Doświadczalny	16 h	NOEC	1 150 mg/l
butanon	78-93-3	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	2 993 mg/l
butanon	78-93-3	Glony	Doświadczalny	96 h	EC50	2 029 mg/l
butanon	78-93-3	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	308 mg/l
butanon	78-93-3	Zielone algi	Doświadczalny	96 h	EC10	1 289 mg/l
butanon	78-93-3	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	100 mg/l
fenol	108-95-2	Bakteria	Doświadczalny	24 h	IC50	21 mg/l
fenol	108-95-2	Glony	Doświadczalny	96 h	EC50	61,1 mg/l
fenol	108-95-2	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LC50	8,9 mg/l
fenol	108-95-2	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	3,1 mg/l
fenol	108-95-2	Ryba inne	Doświadczalny	60 dni	NOEC	0,077 mg/l
fenol	108-95-2	Rozwielitki	Doświadczalny	16 dni	NOEC	0,16 mg/l
krezol, mieszanina izomerów	1319-77-3	Osad czynny	wartość obliczona	3 h	EC50	461,4 mg/l
krezol, mieszanina izomerów	1319-77-3	Ryba inne	wartość obliczona	96 h	LC50	3,36 mg/l
krezol, mieszanina izomerów	1319-77-3	Ryba inne	wartość obliczona	96 h	LC50	4,4 mg/l
krezol, mieszanina izomerów	1319-77-3	Rozwielitki	wartość obliczona	48 h	EC50	7,7 mg/l
krezol, mieszanina izomerów	1319-77-3	Pimephales promelas	wartość obliczona	32 dni	NOEC	1,35 mg/l
krezol, mieszanina izomerów	1319-77-3	Rozwielitki	wartość obliczona	21 dni	NOEC	1 mg/l

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Numer CAS	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	2.28 dni ( t 1/2)	Metoda niestandardowa
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Doświadczalny Biodegradacja	14 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	84 % wagowy	OECD 301C - MITI (I)
Polimer krezolu z formaldehydem i fenolem	9039-25-2	Dane nie są dostępne - niewystarczające			N/A	
Polimer akrylonitrylowo-butadienowy	9003-18-3	Dane nie są dostępne -			N/A	

		niewystarczające				
toluen	108-88-3	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	5.2 dni ( t 1/2)	
toluen	108-88-3	Doświadczalny Biodegradacja	20 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	80 % BZT/teoretyczne BZT	APHA Standardowe metody badania wody i ścieków
butanon	78-93-3	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	98 % BZT/teoretyczne BZT	OECD 301D - zamknięty tygiel
fenol	108-95-2	Doświadczalny Biodegradacja	100 h	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	62 % BZT/teoretyczne BZT	OECD 301C - MITI (I)
krezol, mieszanina izomerów	1319-77-3	wartość obliczona Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	65 % BZT/teoretyczne BZT	OECD 301D - zamknięty tygiel

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	1.31	Metoda niestandardowa
Polimer krezolu z formaldehydem i fenolem	9039-25-2	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Polimer akrylonitrylowo-butadienowy	9003-18-3	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
toluen	108-88-3	Doświadczalny BCF - Inne	72 h	Współczynnik bioakumulacji	90	
toluen	108-88-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	2.73	
butanon	78-93-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.29	Metoda niestandardowa
fenol	108-95-2	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	1.47	Metoda niestandardowa
krezol, mieszanina izomerów	1319-77-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	1.95	Metoda niestandardowa

### 12.4. Mobilność w glebie

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Typ badania	Wyniki	Metoda
toluen	108-88-3	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	37 l/kg	

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

### 12.7. Inne niekorzystne skutki

Nazwa substancji	Numer CAS	Potencjal niszczenia	Potencjal tworzenia efektu
------------------	-----------	----------------------	----------------------------

		<b>warstwy ozonowej</b>	<b>cieplarnianego</b>
4-metylopentan-2-on	108-10-1	0	

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

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

Materiał utwardzony (lub spolimeryzowany) usunąć całkowicie w zakładzie unieszkodliwiania odpadów przemysłowych. Jako alternatywę dysponowania odpadem należy palić nieutwardzony produkt w dozwolonej spalarni odpadów. 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

080111\* Odpady farb i lakierów zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	<b>Przewóz drogowy (ADR)</b>	<b>Transport lotniczy (IATA)</b>	<b>Transport morski (IMDG)</b>
<b>14.1. Numer UN (numer ONZ)</b>	UN1263	UN1263	UN1263
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	FARBY	FARBY	FARBY
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	3	3	3
<b>14.4. Grupa pakowania</b>	II	II	II
<b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>	Nie zagrażający środowisku	Nie dotyczy	Nie zanieczyszczający morza
<b>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.
<b>14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC</b>	Brak danych	Brak danych	Brak danych

<b>Temperatura kontrolowana</b>	Brak danych	Brak danych	Brak danych
<b>Temperatura awaryjna</b>	Brak danych	Brak danych	Brak danych
<b>Kod przewozu przez tunele ADR</b>	(E)	Nie dotyczy	Nie dotyczy
<b>Kod klasyfikacyjny ADR</b>	F1	Nie dotyczy	Nie dotyczy
<b>Kategoria transportowa ADR</b>	2	Nie dotyczy	Nie dotyczy
<b>Mnożnik ADR</b>	0	0	0
<b>Kod segregacji IMDG</b>	Nie dotyczy	Nie dotyczy	BRAK

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

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

#### Rakotwórczość

<u>Nazwa substancji</u>	<u>Nr CAS</u>	<u>Klasyfikacja</u>	<u>Przepisy prawne</u>
4-metylopentan-2-on	108-10-1	Grupa 2B: Substancje możliwie rakotwórcze dla człowieka	IARC
fenol	108-95-2	Grupa 3: Niesklasyfikowany	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

**Globalny status prawny**

W celu uzyskania większej liczby informacji skontaktować się z 3M. Składniki tego produktu są zgodne z przepisami Australii (Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)). Mogą obowiązywać dodatkowe ograniczenia. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z Działem Sprzedaży. Składniki tego produktu są zgodne z nowymi wymogami zgłoszenia substancji CEPA. Komponenty tego produktu są zgodne z wymaganiami dotyczącymi notyfikacji substancji chemicznych TSCA. Wszystkie wymagane składniki tego produktu są wymienione w aktywnej części TSCA Inventory

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 dyrektywę 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**

EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
H225	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
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:**

Sekcja 09 UE: Informacje o pH - Informacja została dodana.

Sekcja 1: Telefon alarmowy - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 03: Tabela składu % Nagłówek kolumny - Informacja została dodana.

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

Sekcja 3: Określone limity stężeń - Informacja została dodana.

Sekcja 03: Substancje Nie dotyczy - Informacja została dodana.

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

Sekcja 04: Informacje dotyczące skutków toksykologicznych - Informacja została zmodyfikowana.

Section 7: Conditions safe storage - Informacja została zmodyfikowana.

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

Sekcja 8: Wartości narażenia - Informacja została zmodyfikowana.

Section 8: Personal Protection - Respiratory Information - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 9: Barwa - Informacja została dodana.

Sekcja 9: Informacje o szybkości parowania - Informacja została usunięta.

Sekcja 9: Informacje dotyczące właściwości wybuchowych. - Informacja została usunięta.

Sekcja 09: Informacje o lepkości kinematycznej - Informacja została dodana.

Section 9: Melting point information - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 9: Zapach - Informacja została dodana.

Sekcja 9: Informacje dotyczące właściwości utleniających. - Informacja została usunięta.

Section 9: pH information - Informacja została usunięta.

Sekcja 9: Opis własności dla opcjonalnych właściwości. - Informacja została zmodyfikowana.

Rozdział 9: Wartość gęstości pary - Informacja została dodana.

Rozdział 9: Wartość gęstości pary - Informacja została usunięta.

Sekcja 9: Właściwości fizykochemiczne - lepkość - Informacja została usunięta.

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: Brak dostępnych informacji o substancjach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego - Informacja została dodana.

Sekcja 11: Długotrwałe lub powtarzające się narażenie może powodować - standardowe zwroty - Informacja została zmodyfikowana.

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 narzędzia docelowe – narażenie jednorazowe - Informacja została zmodyfikowana.  
Sekcja 11: Tabela narzędzia docelowe – narażenie powtarzane - Informacja została zmodyfikowana.  
Sekcja 12: 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego - Informacja została dodana.  
Sekcja 12: 12.7. Inne szkodliwe skutki - Informacja została zmodyfikowana.  
Sekcja 12: skontaktuj się z producentem aby otrzymać więcej informacji. - Informacja została usunięta.  
Sekcja 12: Mobilność w glebie - Informacja została dodana.  
Sekcja 12: Brak dostępnych informacji o substancjach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 Kod klasyfikacyjny - tytuł - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 Kod klasyfikacyjny - przepisy prawne - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 Temperatura kontrolowana - tytuł - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 Temperatura kontrolowana - przepisy prawne - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 Zastrzeżenie informacji - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 Temperatura awaryjna - tytuł - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 Temperatura awaryjna - przepisy prawne - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 Klasa zagrożeń + ryzyko - tytuł - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 Klasa zagrożeń + ryzyko - przepisy prawne - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 Zagrożenia/brak zagrożeń dla transportu - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 Mnożnik - tytuł - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 Mnożnik - przepisy prawne - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 Inne towary niebezpieczne - tytuł - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 Inne towary niebezpieczne - przepisy prawne - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 Grupa pakowania - tytuł - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 Grupa pakowania - przepisy prawne - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 Prawidłowa nazwa przewozowa UN - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 Przepisy prawne - tytuły - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 Kod segregacji - przepisy prawne - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 Kod segregacji - tytuł - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 Środki ostrożności - tytuł - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 środki ostrożności - przepisy prawne - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 Kategoria transportowa - tytuł - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 Kategoria transportowa - przepisy prawne - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 Transport luzem - przepisy prawne - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC - tytuł - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 Kod przewozu przez tunele - tytuł - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 Kod przewozu przez tunele - przepisy prawne - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 Dane w kolumnie numer UN - Informacja została dodana.  
Sekcja 14 Numer UN - Informacja została dodana.  
Sekcja 15: Regulacje - Informacja została zmodyfikowana.  
Sekcja 15: Informacja o ograniczeniach dotyczących wytwarzania substancji. - Informacja została dodana.  
Two-column table displaying the unique list of H Codes and statements (std phrses) for all components of the given material.  
- Informacja została zmodyfikowana.

Wszystkie dane zawarte w niniejszej Karcie Charakterystyki opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy. Kartę opracowano na podstawie danych uzyskanych od producenta. Odbiorcy preparatu muszą brać pod uwagę istniejące przepisy prawne i inne uregulowania. 3M Poland Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty lub szkody wynikające z nieprawidłowego stosowania produktu. Ponadto niniejsza karta charakterystyki służy do przekazywania informacji na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Jeśli jesteś 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)**

