



## Karta charakterystyki

Prawa autorskie, 2023, 3M Company. Wszystkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i/lub pobieranie tych informacji w celu właściwego i bezpiecznego korzystania z produktów marki 3M jest dozwolone tylko pod warunkiem, że: informacje są kopiowane w całości i bez zmian, chyba że uzyskano uprzednio pisemną zgodę od 3M, i ani kopie ani oryginalne dokumenty nie będą odsprzedawane lub rozpowszechniane w celach zarobkowych.

<b>Numer ID dokumentu:</b>	30-0188-0	<b>Numer wersji:</b>	3.01
<b>Data aktualizacji:</b>	22/08/2023	<b>Zastępuje wersję</b>	14/06/2023

Karta charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) oraz jego modyfikacjami

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

3M™ Scotchkote™ Electrical Coating FD

#### Numery identyfikacyjne produktu

80-6116-0413-5      80-6116-1578-4

7100010719      7100095977

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

##### Istotne zidentyfikowane zastosowania

Produkt stosowany przez dział elektryczny

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Adres:** 3M Poland Sp. z o.o. al. Katowicka 117, Kajetany, 05-830 Nadarzyn; Tel: +48 22-739-60-00

**e-mail:** productstewardshipeasteurope@mmm.com

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

#### 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

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

Narazenie toksyczne jednorazowe na narządy docelowe, Kategoria 3 - STOT SE 3, H336

Niebezpieczne dla środowiska wodnego (przewlekłe), kategoria 3 - Aquatic Chronic 3, H412

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

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

NIEBEZPIECZEŃSTWO

**Symbole:**

GHS02 (Płomień)GHS07 (Wykrzykownik)

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

Nazwa substancji	Nr CAS	EC Nr	Stężenie %
aceton	67-64-1	200-662-2	60 - 75

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności:****Ogólne:**

P102 Chronić przed dziećmi.

**Zapobieganie:**

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

P261A Unikać wdychania par.

**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.

**Przechowywanie:**

P405 Przechowywać pod zamknięciem.

**Usuwanie:**

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

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

EUH066

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Zawiera: 6% składników stanowi nieznane zagrożenie dla środowiska wodnego.

**2.3. Inne zagrożenia**

Nieznane

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

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.1. Substancje**

Nie dotyczy

**3.2. Mieszanki**

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]
aceton	(Nr CAS) 67-64-1 (Nr WE) 200-662-2 (Nr REACH) 01-2119471330-49	60 - 75	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
Polimer akrylonitrylowo-butadienowy	(Nr CAS) 9003-18-3	10 - 20	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Estry kalafonii z glicerolem	(Nr CAS) 8050-31-5 (Nr WE) 232-482-5	5 - 10	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Żywica p-tert-butylofenolowo-formaldehydowa	(Nr CAS) 25085-50-1	5 - 10	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Dienyloamina, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenem	(Nr CAS) 68411-46-1 (Nr WE) 270-128-1	< 0,5	Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
kwasy salicylowy	(Nr CAS) 69-72-7 (Nr WE) 200-712-3	1 - 3	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d
tlenek cynku	(Nr CAS) 1314-13-2 (Nr WE) 215-222-5	1 - 2	Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
butanon	(Nr CAS) 78-93-3 (Nr WE) 201-159-0	<= 1	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
n-heksan	(Nr CAS) 110-54-3 (Nr WE) 203-777-6	< 1	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361f STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373

			Aquatic Chronic 2, H411
cykloheksan	(Nr CAS) 110-82-7 (Nr WE) 203-806-2	< 1	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
toluen	(Nr CAS) 108-88-3 (Nr WE) 203-625-9	<= 1	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

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

#### Określone limity stężenia

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Określone limity stężenia
n-heksan	(Nr CAS) 110-54-3 (Nr WE) 203-777-6	(C >= 5%) STOT RE 2, H373

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 toksycznie w kontakcie z oczami. Poważne podrażnienie oczu (znaczące zaczerwienienie, obrzęk, ból, łzawienie i zaburzenia widzenia). Depresja ośrodkowego układu nerwowego (ból głowy, zawroty głowy, senność, brak koordynacji, nudności, niewyraźna mowa, zawroty głowy i utrata przytomności).

### 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  
Tlenki azotu

#### Warunki

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**

Chronić przed dziećmi. Używać tylko po przeczytaniu i zrozumieniu wszystkich środków bezpieczeństwa. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskżenia/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 w chłodnym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać z dala od wszelkich źródeł ciepła i ognia. 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
tlenek cynku	1314-13-2	Ustalono	NDS (jako Zn, frakcja wdychalna)(8 godzin): 5mg/m <sup>3</sup> NDSCh (jako Zn, frakcja wdychalna)(15 minut): 10mg/m <sup>3</sup>	
butanon	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.

**Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL)**

Nazwa substancji	Produkty degradacji	Populacja	Schemat narażenia człowieka	DNEL
aceton		Pracownik	Skóra, długotrwałe narażenie (8 h)	186 mg/kg bw/d
aceton		Pracownik	Drogi oddechowe,	1 210 mg/m <sup>3</sup>

			długotrwałe narażenie (8 h)	
aceton		Pracownik	Drogi oddechowe, krótkotrwałe narażenie, efekt lokalny	2 420 mg/m <sup>3</sup>

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

Nazwa substancji	Produkty degradacji	Przedział	PNEC
aceton		Gleba	29,5 mg/kg d.w.
aceton		Woda słodka	10,6 mg/l
aceton		Osady słodkowodne	30,4 mg/kg d.w.
aceton		Okresowe uwalnianie do wody	21 mg/l
aceton		Woda morska	1,06 mg/l
aceton		Osady morskie	3,04 mg/kg d.w.
aceton		Oczyszczalnia ścieków	100 mg/l

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

**8.2. Kontrola narażenia**

Więcej informacji znajduje się w załączniku.

**8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli**

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

Zaleca się stosowanie rękawic ochronnych wykonanych z następujących materiałów:

Nazwa substancji	Grubość (mm)	Czas przebicia
Fluoroelastomer	0.4	=> 8 godzin
Guma butylowa	0.5	od 4 do 8 godzin

Przedstawione dane dla rękawic są oparte na testach na toksyczność skórną i na podstawie warunków panujących w czasie testowania. Czas przebicia może być zmieniony, gdy rękawica jest poddawana warunkom powodującym dodatkowe obciążenie.

*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 pełna maska odpowiednia do oczyszczania powietrza z par organicznych.

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

**8.2.3 Kontrola narażenia środowiska**

Patrz załącznik

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

Stan fizyczny	Ciecz
Postać:	Ciekły
Barwa	ciemnobrazowy
Zapach	ostry rozpuszczalnikowy
Próg zapachu	Brak danych
Temperatura topnienia / krzepnięcia	Nie dotyczy
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	>=56 °C [Szczegóły:aceton]
Palność (ciało stałe, gaz)	Nie dotyczy
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	2,6 %
Granice wybuchowości - górna (UEL)	12,8 %
Temperatura zapłonu	-20 °C [Metoda testowa:Zamknięty tygiel]
temperatura samozapłonu	465 °C
Temperatura rozkładu	Brak danych
pH	substancja / mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)
Lepkość kinematyczna	374 mm <sup>2</sup> /sec
Rozpuszczalność w wodzie	Słaba (mniej niż 10%)
Nierozpuszczalność w wodzie	Brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Brak danych
Prężność par	<=24 664,6 Pa [@ 20 °C ]
Gęstość	0,87 g/ml
Gęstość względna	0,87 [Standard:Woda=1]
Względna gęstość pary	2 [Standard:Powietrze=1]

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

Średnia wielkość cząsteczek	Brak danych
Gęstość nasypowa	Brak danych
UE lotne związki organiczne	Brak danych
Szybkość parowania	1,9 [Standard:Eter=1]
Waga molekularna	Brak danych
Związki lotne	40 - 75 % wagowy
Temperatura płynięcia	Brak danych



Zawartość substancji stałych

&gt;=28 % wagowy

**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**

Ciepło

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 na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008****Objawy narażenia**

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

**Drogi oddechowe**

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. Reakcja alergiczna skóry (zdjęcia nie załączono) u osób wrażliwych: Objawy mogą obejmować zaczerwienienie, obrzęk, pęcherze i swędzenie.

**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**

Połykanie 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:**

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.

**Długotrwale 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. 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.

**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 ATE>50 mg/l
Ogółem produktu	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE>5 000 mg/kg
aceton	Skóra	Królik	LD50 > 15 688 mg/kg
aceton	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 76 mg/l
aceton	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 5 800 mg/kg
Polimer akrylonitrylowo-butadienowy	Skóra	Królik	LD50 > 15 000 mg/kg
Polimer akrylonitrylowo-butadienowy	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 30 000 mg/kg
Żywica p-tert-butylofenolowo-formaldehidowa	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Estry kalafonii z glicerolem	Skóra	Królik	LD50 > 5 000 mg/kg
Estry kalafonii z glicerolem	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
Żywica p-tert-butylofenolowo-formaldehidowa	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 5 660 mg/kg
kwasy salicylowy	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
kwasy salicylowy	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 891 mg/kg
n-heksan	Skóra	Królik	LD50 > 2 000 mg/kg
n-heksan	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 170 mg/l
n-heksan	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 28 700 mg/kg
tlenek cynku	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
tlenek cynku	Przy wdychaniu pył/mgła (4)	Szczur	LC50 > 5,7 mg/l

	h)		
tlenek cynku	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 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
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
cykloheksan	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
cykloheksan	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 > 32,9 mg/l
cykloheksan	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 6 200 mg/kg
Dienyloamina, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenem	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
Dienyloamina, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenem	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

### Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
aceton	Mysz	Minimalne działanie drażniące
Polimer akrylonitrylowo-butadienowy	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Estry kalafonii z glicerolem	Królik	Minimalne działanie drażniące
kwas salicylowy	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
n-heksan	Ludzie i zwierzęta	Łagodne działanie drażniące
tlenek cynku	Ludzie i zwierzęta	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
butanon	Królik	Minimalne działanie drażniące
toluen	Królik	Drażniący
cykloheksan	Królik	Łagodne działanie drażniące
Dienyloamina, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenem	Królik	Łagodne działanie drażniące

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
aceton	Królik	Mocno drażniący
Polimer akrylonitrylowo-butadienowy	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Estry kalafonii z glicerolem	Królik	Łagodne działanie drażniące
kwas salicylowy	Królik	Żrący
n-heksan	Królik	Łagodne działanie drażniące
tlenek cynku	Królik	Łagodne działanie drażniące
butanon	Królik	Mocno drażniący
toluen	Królik	Umiarkowane działanie drażniące
cykloheksan	Królik	Łagodne działanie drażniące
Dienyloamina, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenem	Królik	Łagodne działanie drażniące

### Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Estry kalafonii z glicerolem	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
Żywica p-tert-butylofenolowo-fomaldehydowa	Człowiek	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do

		klasyfikacji
kwasy salicylowe	Mysz	Nie sklasyfikowano
n-heksan	Człowiek	Nie sklasyfikowano
tlenek cynku	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
toluen	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
Dieniloamina, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenenem	Świnka morska	Nie sklasyfikowano

### Fotouczulenie

Nazwa	Gatunek	Wartość
kwasy salicylowe	Mysz	Nie jest uczulający

### 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
aceton	In vivo	Nie jest mutageny
aceton	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Estry kalafonii z glicerolem	In Vitro	Nie jest mutageny
kwasy salicylowe	In Vitro	Nie jest mutageny
kwasy salicylowe	In vivo	Nie jest mutageny
n-heksan	In Vitro	Nie jest mutageny
n-heksan	In vivo	Nie jest mutageny
tlenek cynku	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
tlenek cynku	In vivo	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
butanon	In Vitro	Nie jest mutageny
toluen	In Vitro	Nie jest mutageny
toluen	In vivo	Nie jest mutageny
cykloheksan	In Vitro	Nie jest mutageny
cykloheksan	In vivo	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Dieniloamina, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenenem	In Vitro	Nie jest mutageny

### Rakotwórczość

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
aceton	Nie określono	Wiele gatunków w zwierząt	Nie jest rakotwórczy
n-heksan	Skóra	Mysz	Nie jest rakotwórczy
n-heksan	Przy wdychaniu	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
butanon	Przy wdychaniu	Człowiek	Nie jest 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

u

## Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
aceton	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 700 mg/kg/dzień	13 tydzień
aceton	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 5,2 mg/l	podczas organogenezy
kwas salicylowy	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozwój	Szczur	NOAEL 75 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
n-heksan	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Mysz	NOAEL 2 200 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
n-heksan	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 0,7 mg/l	w czasie ciąży
n-heksan	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozrodczość męską	Szczur	NOAEL 1 140 mg/kg/dzień	90 dni
n-heksan	Przy wdychaniu	Działa toksycznie na rozrodczość męską	Szczur	LOAEL 3,52 mg/l	28 dni
tlenek cynku	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 125 mg/kg/dzień	przed zapłodnieniem i podczas ciąży
butanon	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	LOAEL 8,8 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/dzień	w czasie ciąży
toluen	Przy wdychaniu	Działa toksycznie na rozwój	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
cykloheksan	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 24 mg/l	2 generacja
cykloheksan	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 24 mg/l	2 generacja
cykloheksan	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 6,9 mg/l	2 generacja
Dienyloamina, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenenem	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 54 mg/kg/dzień	2 generacja
Dienyloamina, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenenem	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 18 mg/kg/dzień	2 generacja
Dienyloamina, produkty reakcji z 2,4,4-	Droga	Działa toksycznie na rozrodczość	Szczur	NOAEL 54	2 generacja

trimetyloipentenenem	pokarmowa	żeńską		mg/kg/dzień	
----------------------	-----------	--------	--	-------------	--

## Narządy docelowe

## Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
aceton	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
aceton	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
aceton	Przy wdychaniu	układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL 1,19 mg/l	6 h
aceton	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Świnka morska	NOAEL Niedostępne	
aceton	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
n-heksan	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	niedostępna
n-heksan	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Królik	NOAEL Niedostępne	8 h
n-heksan	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 24,6 mg/l	8 h
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
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
cykloheksan	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Ludzie i zwierzęta	NOAEL Niedostępne	
cykloheksan	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Ludzie i zwierzęta	NOAEL Niedostępne	

cykloheksan	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Profesjonalna opinia	NOAEL Niedostępne	
Dienyloamina, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenenem	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL niedostępna	

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

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
aceton	Skóra	oczy	Nie sklasyfikowano	Świnka morska	NOAEL Niedostępne	3 tydzień
aceton	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL 3 mg/l	6 tydzień
aceton	Przy wdychaniu	układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL 1,19 mg/l	6 dni
aceton	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Świnka morska	NOAEL 119 mg/l	niedostępna
aceton	Przy wdychaniu	serce   wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 45 mg/l	8 tydzień
aceton	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 900 mg/kg/dzień	13 tydzień
aceton	Droga pokarmowa	serce	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 2 500 mg/kg/dzień	13 tydzień
aceton	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 200 mg/kg/dzień	13 tydzień
aceton	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 3 896 mg/kg/dzień	14 dni
aceton	Droga pokarmowa	oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 3 400 mg/kg/dzień	13 tydzień
aceton	Droga pokarmowa	układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 2 500 mg/kg/dzień	13 tydzień
aceton	Droga pokarmowa	mięśnie	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 2 500 mg/kg	13 tydzień
aceton	Droga pokarmowa	skóra   kości, zęby, paznokcie i/lub włosy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 11 298 mg/kg/dzień	13 tydzień
Estry kalafonii z glicerolem	Droga pokarmowa	wątroba   serce   skóra   układ hormonalny   kości, zęby, paznokcie i/lub włosy   krew   szpik kostny   układ krwiotwórczy   układ odpornościowy   mięśnie   układ nerwowy   oczy   nerki i / lub pęcherz moczowy   układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 5 000 mg/kg/dzień	90 dni
kwasy salicylowe	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 500 mg/kg/dzień	3 dni

	a					
n-heksan	Przy wdychaniu	obwodowy układ nerwowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
n-heksan	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Mysz	LOAEL 1,76 mg/l	13 tydzień
n-heksan	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL Niedostępne	6 miesiąc
n-heksan	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	LOAEL 1,76 mg/l	6 miesiąc
n-heksan	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 35,2 mg/l	13 tydzień
n-heksan	Przy wdychaniu	narząd słuchu   układ odpornościowy   oczy	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
n-heksan	Przy wdychaniu	serce   skóra   układ hormonalny	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1,76 mg/l	6 miesiąc
n-heksan	Droga pokarmowa	obwodowy układ nerwowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 1 140 mg/kg/dzień	90 dni
n-heksan	Droga pokarmowa	układ hormonalny   układ krwiotwórczy   wątroba   układ odpornościowy   nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL Niedostępne	13 tydzień
tlenek cynku	Droga pokarmowa	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 600 mg/kg/dzień	10 dni
tlenek cynku	Droga pokarmowa	układ hormonalny   układ krwiotwórczy   nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Inne	NOAEL 500 mg/kg/dzień	6 miesiąc
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/dzień	90 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/dzień	13 tydzień
toluen	Droga pokarmowa	serce	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 2 500 mg/kg/dzień	13 tydzień
toluen	Droga pokarmowa	wątroba   nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL 2 500 mg/kg/dzień	13 tydzień
toluen	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 600 mg/kg/dzień	14 dni
toluen	Droga pokarmowa	układ hormonalny	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 105 mg/kg/dzień	28 dni
toluen	Droga pokarmowa	układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 105 mg/kg/dzień	4 tydzień
cykloheksan	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 24 mg/l	90 dni
cykloheksan	Przy wdychaniu	narząd słuchu	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1,7 mg/l	90 dni
cykloheksan	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Królik	NOAEL 2,7 mg/l	10 tydzień
cykloheksan	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 24 mg/l	14 tydzień
cykloheksan	Przy wdychaniu	obwodowy układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 8,6 mg/l	30 tydzień
Dieniloamina, produkty reakcji z 2,4,4-	Droga pokarmowa	układ nerwowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 54 mg/kg/dzień	98 dni

trimetyloaminy	a					
Dienyloamina, produkty reakcji z 2,4,4-trimetyloaminy	Droga pokarmowa	układ hormonalny   wątroba   nerki i / lub pęcherz moczowy   serce   przewód pokarmowy   kości, zęby, paznokcie i/lub włosy   układ krwiotwórczy   układ odpornościowy   mięśnie   oczy   układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 225 mg/kg/dzień	28 dni

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa	Wartość
n-heksan	Zagrożenie spowodowane aspiracją
toluen	Zagrożenie spowodowane aspiracją
cykloheksan	Zagrożenie spowodowane aspiracją

W przypadku dodatkowych pytań dotyczących danych toksykologicznych dla tego materiału i/lub jego składników proszę kontaktować 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
aceton	67-64-1	Głony lub inne rośliny wodne	Doświadczalny	96 h	EC50	11 493 mg/l
aceton	67-64-1	Bezkręgowce	Doświadczalny	24 h	LC50	2 100 mg/l
aceton	67-64-1	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LC50	5 540 mg/l
aceton	67-64-1	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	1 000 mg/l
aceton	67-64-1	Bakteria	Doświadczalny	16 h	NOEC	1 700 mg/l
aceton	67-64-1	Dżdżownica kompostowa	Doświadczalny	48 h	LC50	>100
Polimer akrylonitrylowo-butadienowy	9003-18-3	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Estry kalafonii z glicerolem	8050-31-5	Głony	wartość obliczona	72 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l

**3M™ Scotchkote™ Electrical Coating FD**

Estry kalafonii z glicerolem	8050-31-5	Pstrąg tęczowy	wartość obliczona	96 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Estry kalafonii z glicerolem	8050-31-5	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Estry kalafonii z glicerolem	8050-31-5	Głony	wartość obliczona	72 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Żywica p-tert-butylofenolowo-formaldehydowa	25085-50-1	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Dienyloamina, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopirotenem	68411-46-1	Rozwielitki	Doświadczalny	24 h	EC50	0,82 mg/l
Dienyloamina, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopirotenem	68411-46-1	Danio pręgowany	Doświadczalny	96 h	LC50	>47,05 mg/l
kwasy salicylowe	69-72-7	Głony	Doświadczalny	72 h	EC50	>100 mg/l
kwasy salicylowe	69-72-7	Ryżanka japońska	Doświadczalny	96 h	LC50	>100 mg/l
kwasy salicylowe	69-72-7	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	870 mg/l
kwasy salicylowe	69-72-7	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	10 mg/l
kwasy salicylowe	69-72-7	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC50	>3 200
kwasy salicylowe	69-72-7	Bakteria	Doświadczalny	18 h	EC10	465
tlenek cynku	1314-13-2	Osad czynny	wartość obliczona	3 h	EC50	6,5 mg/l
tlenek cynku	1314-13-2	Głony	wartość obliczona	72 h	EC50	0,052 mg/l
tlenek cynku	1314-13-2	Pstrąg tęczowy	wartość obliczona	96 h	LC50	0,21 mg/l
tlenek cynku	1314-13-2	Rozwielitki	wartość obliczona	48 h	EC50	0,07 mg/l
tlenek cynku	1314-13-2	Głony	wartość obliczona	72 h	NOEC	0,006 mg/l
tlenek cynku	1314-13-2	Rozwielitki	wartość obliczona	7 dni	NOEC	0,02 mg/l
cykloheksan	110-82-7	Bakteria	Doświadczalny	24 h	IC50	97 mg/l
cykloheksan	110-82-7	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	4,53 mg/l
cykloheksan	110-82-7	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	0,9 mg/l
n-heksan	110-54-3	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	2,5 mg/l
n-heksan	110-54-3	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	LC50	3,9 mg/l
butanon	78-93-3	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	2 993 mg/l
butanon	78-93-3	Głony	Doświadczalny	96 h	ErC50	2 029 mg/l
butanon	78-93-3	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	308 mg/l
butanon	78-93-3	Głony	Doświadczalny	96 h	ErC10	1 289 mg/l
butanon	78-93-3	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	100 mg/l

butanon	78-93-3	Bakteria	Doświadczalny	16 h	LOEC	1 150 mg/l
toluen	108-88-3	Kiżucz	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	Głony	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	Kiżucz	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	Dżdżownica 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)

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Numer CAS	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
aceton	67-64-1	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	78 %BOD/ThO D	OECD 301D - zamknięty tygiel
aceton	67-64-1	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	147 dni ( t 1/2)	
Polimer akrylonitrylowo-butadienowy	9003-18-3	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Estry kalafonii z glicerolem	8050-31-5	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Wydzielanie CO2	0 %CO2 wytworzonego/ TCO2 wytworzonego	OECD 301B
Żywica p-tert-butylofenolowo-formaldehydowa	25085-50-1	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Wydzielanie CO2	0 %CO2 wytworzonego/ TCO2 wytworzonego	
Dienyloamina, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenenem	68411-46-1	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Wydzielanie CO2	<=1 %CO2 wytworzonego/ TCO2 wytworzonego	OECD 301B
kwasy salicylowy	69-72-7	Doświadczalny Biodegradacja	14 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	88.1 %BOD/Th OD	OECD 301C - MITI (I)
tlenek cynku	1314-13-2	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
cykloheksan	110-82-7	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	77 %BOD/ThO D	OECD 301F

cykloheksan	110-82-7	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	4.1 dni ( t 1/2)	
n-heksan	110-54-3	Doświadczalny Biokoncentracja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	100 %BOD/Th OD	OECD 301C - MITI (I)
n-heksan	110-54-3	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	5.4 dni ( t 1/2)	
butanon	78-93-3	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	98 %BOD/ThO D	OECD 301D - zamknięty tygiel
toluen	108-88-3	Doświadczalny Biodegradacja	20 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	80 %BOD/ThO D	APHA Standardowe metody badania wody i ścieków
toluen	108-88-3	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	5.2 dni ( t 1/2)	

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
aceton	67-64-1	Doświadczalny BCF - Inne		Współczynnik bioakumulacji	0.65	
aceton	67-64-1	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	-0.24	
Polimer akrylonitrylowo-butadienowy	9003-18-3	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Estry kalafonii z glicerolem	8050-31-5	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Żywica p-tert-butylfenolowo-formaldehydowa	25085-50-1	wartość obliczona Biokoncentracja		Współczynnik bioakumulacji	7.4	
Dieniloamina, produkty reakcji z 2,4,4-trimetylopentenenem	68411-46-1	Analogiczny związek BCF - Fish	42 dni	Współczynnik bioakumulacji	1730	
kwas salicylowy	69-72-7	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	2.26	
tlenek cynku	1314-13-2	Doświadczalny BCF - Fish	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	≤217	OECD Test nr 305: Bioakumulacja u ryb
cykloheksan	110-82-7	Doświadczalny BCF - Fish	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	129	OECD Test nr 305: Bioakumulacja u ryb
cykloheksan	110-82-7	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	3.44	
n-heksan	110-54-3	Modelowane Biokoncentracja		Współczynnik bioakumulacji	50	Catalogic™
butanon	78-93-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.3	metody OECD 117 log Kow HPLC
toluen	108-88-3	Doświadczalny BCF - Inne	72 h	Współczynnik bioakumulacji	90	
toluen	108-88-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	2.73	

### 12.4. Mobilność w glebie

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Typ badania	Wyniki	Metoda
aceton	67-64-1	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n- oktanol/woda	9,7 l/kg	Episuite™

Estry kalafonii z glicerolem	8050-31-5	wartość obliczona Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	>1000 l/kg	Episuite™
kwas salicylowy	69-72-7	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	<1 l/kg	Episuite™
cykloheksan	110-82-7	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	770 l/kg	
toluen	108-88-3	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	37-160 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 wpływające na środowisko

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

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

Spalić w spalarni odpadów. 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

- 080409\*      Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne
- 200127\*      Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	Przewóz drogowy (ADR)	Transport lotniczy (IATA)	Transport morski (IMDG)

<b>14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>	UN1866	UN1866	UN1866
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	ŻYWICA W ROZTWORZE	ŻYWICA W ROZTWORZE	ŻYWICA W ROZTWORZE ( TLENEK CYNKU )
<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>	Zagrażający środowisku	Nie dotyczy	Zanieczyszcza morza
<b>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.
<b>14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO</b>	Brak danych	Brak danych	Brak danych
<b>Temperatura kontrolowana</b>	Brak danych	Brak danych	Brak danych
<b>Temperatura awaryjna</b>	Brak danych	Brak danych	Brak danych
<b>Kod klasyfikacyjny ADR</b>	F1	Nie dotyczy	Nie dotyczy
<b>Kod segregacji IMDG</b>	Nie dotyczy	Nie dotyczy	BRAK

Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat transportu / wysyłki materiałów koleją (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

Nazwa substancji  
toluen

Nr CAS  
108-88-3

Klasyfikacja  
Grupa 3:  
Niesklasyfikowany

Przepisy prawne  
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.

**Nazwa substancji**cykloheksan  
toluen**Nr CAS**110-82-7  
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

**Rozporządzenie (UE) 2019/1148 (wprowadzanie do obrotu i stosowanie prekursorów materiałów wybuchowych)**

Produkt ten jest regulowany rozporządzeniem (UE) 2019/1148: wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące przypadki zniknięcia i kradzieży powinny być zgłaszane właściwemu krajowemu punktowi kontaktowemu. Należy zapoznać się z lokalnymi przepisami.

**Globalny status prawny**

W celu uzyskania większej liczby informacji skontaktować się z 3M. Klasyfikacja wykonana w oparciu o metody określone w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 (CLP). Jeśli potrzebujesz dodatkowych informacji proszę skontaktować się z producentem. Składniki tego produktu są zgodne z przepisami dotyczącymi kontroli chemicznej. Mogą wystąpić pewne ograniczenia. Skontaktować się z Działem Sprzedaży w celu uzyskania dodatkowych informacji. 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 przepisami Filipin (RA 6969). Mogą obowiązywać dodatkowe ograniczenia. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z Działem Sprzedaży. Składniki tego produktu są zgodne z nowymi wymogami zgłoszenia substancji CEPA. Ten produkt jest zgodny z wymaganiami Zarządzenia Środowiskowego dla Nowych Substancji. Wszystkie składniki zostały wymienione lub zwolnione zgodnie z wykazem China IECSC. Komponenty tego produktu są zgodne z wymaganiami dotyczącymi notyfikacji substancji chemicznych TSCA. Wszystkie wymagane składniki tego produktu są wymienione w aktywnej części TSCA Inventory

**DYREKTYWA 2012/18/UE**

Substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I, CZĘŚĆ 1

Substancje niebezpieczne	Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, wiążące się z zastosowaniem	
	wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
P5c CIECZE ŁATWOPALNE	5000	50000

\*Jeśli są utrzymywane w temperaturze powyżej ich temperatury wrzenia lub szczególne warunki procesu, takie jak wysokie ciśnienie lub wysoka temperatura, mogą stanowić zagrożenie poważnymi awariami, P5a lub P5b CIECZE ŁATWOPALNE mają zastosowanie

Wskazane substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I, CZĘŚĆ 2

Substancje niebezpieczne	Identyfikator (y)	Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, wiążące się z zastosowaniem	
		wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
aceton	67-64-1	10	50
cykloheksan	110-82-7	10	50
n-heksan	110-54-3	10	50
butanon	78-93-3	10	50
toluen	108-88-3	10	50
tlenek cynku	1314-13-2	100	200

**Rozporządzenie (UE) nr 649/2012**



Brak substancji chemicznych

Klasyfikacja wykonana w oparciu o metody określone w dyrektywie 1999/45/WE. Jeśli potrzebujesz dodatkowych informacji proszę skontaktować się z producentem.

#### **Regulacje prawne:**

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.11.63.322) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.U.UE L136 z dnia 29 maja 2007 r) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Komisji (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U.2015.1368). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.05.11.86). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 (Dz.U. 2018 poz. 1286) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późniejszymi zmianami. Na szczeblu europejskim dyrektywy 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/WE. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. z 2012 r. poz. 890) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r.poz. 21) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227 poz. 1367) oraz oświadczenie rządowe z dnia 26 marca 2015 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2015 poz. 882). Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 (Dz.U. 2020 poz. 10) w sprawie katalogu odpadów z późniejszymi zmianami. poz. 627) z późniejszymi zmianami

#### **15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

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

## **SEKCJA 16: Inne informacje**

### **Wykaz stosowanych zwrotów H**

EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.
H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Po połknięciu i dostaniu się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H361f	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Przyczyna aktualizacji:**

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

Section 12: Component ecotoxicity information - Informacja została zmodyfikowana.

**Aneks**

<b>1. Scenariusz</b>	
<b>Identyfikacja substancji</b>	aceton; EC Nr 200-662-2; Nr CAS 67-64-1;
<b>Tytuł scenariusza narażenia</b>	Przemysłowe zastosowanie powłok
<b>Faza cyklu życia</b>	Zastosowanie w zakładach przemysłowych
<b>Działania dodatkowe</b>	PROC 10 -Nakładanie pędzlem lub wałkiem ERC 04 -Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiegu przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu)
<b>Czynności</b>	Nanoszenie produktu wałkiem lub pędzlem
<b>2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem</b>	
<b>Warunki operacyjne</b>	<b>Stan fizyczny:</b> Ciecz <b>Ogólne warunki operacyjne</b> Czas stosowania: 8 godzin/dzien; Dni emisji na rok : <= 360 dni w roku;
<b>Zalecane środki zarządzania ryzykiem</b>	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: <b>Ogólne środki zarządzania ryzykiem</b> <b>Ludzkie zdrowie</b> Gogle - odporne na chemikalia; Zapewnić wysoki standard wentylacji ogólnej (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę).; Nosić rękawice odporne na substancje chemiczne (zgodne z EN374) w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników. Informacje o zalecanym materiale rękawic ochronnych znajdują się w sekcji 8 karty charakterystyki.; <b>Środowiskowe</b> Nie jest wymagane;
<b>Środki gospodarowania odpadami</b>	Nie wymagane są specyficzne środki gospodarowania odpadami dla tego produktu. Patrz Sekcja 13 karty charakterystyki.
<b>3. Wymagane środki prewencji</b>	
<b>Wymagane środki prewencji</b>	Narażenie ludzi i środowiska nie powinno przekroczyć wartości DNEL i PNEC, jeśli zastosowane zostaną określone środki w zakresie zarządzania ryzykiem.

<b>1. Scenariusz</b>	
<b>Identyfikacja substancji</b>	aceton; EC Nr 200-662-2; Nr CAS 67-64-1;
<b>Tytuł scenariusza narażenia</b>	Profesjonalne zastosowanie powłok
<b>Faza cyklu życia</b>	Powierzchnie wykorzystywane w profesjonalnym zastosowaniu
<b>Działania dodatkowe</b>	PROC 10 -Nakładanie pędzlem lub wałkiem PROC 11 -Napylenie nieprzemysłowe ERC 08a -Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez

	włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach) ERC 08d -Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, na zewnątrz)
<b>Czynności</b>	Aplikacja przy pomocy tkaniny Rozpylanie substancji/mieszanin
<b>2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem</b>	
<b>Warunki operacyjne</b>	<b>Stan fizyczny:</b> Ciecz <b>Ogólne warunki operacyjne</b> Czas stosowania: 8 godzin/dzien; Dni emisji na rok : <= 360 dni w roku;
<b>Zalecane środki zarządzania ryzykiem</b>	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: <b>Ogólne środki zarządzania ryzykiem</b> <b>Ludzkie zdrowie</b> Gogle - odporne na chemikalia; Zapewnić wysoki standard wentylacji ogólnej (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę).; Nosić rękawice odporne na substancje chemiczne (zgodne z EN374) w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników. Informacje o zalecanym materiale rękawic ochronnych znajdują się w sekcji 8 karty charakterystyki.; <b>Środowiskowe</b> Nie jest wymagane; ; Następujące środki zarządzania ryzykiem stosowane w uzupełnieniu do wymienionych powyżej: <b>Zadanie: PROC11;</b> <b>Zdrowie ludzkie;</b> Miejscowa wentylacja wyciągowa;
<b>Środki gospodarowania odpadami</b>	Nie wymagane są specyficzne środki gospodarowania odpadami dla tego produktu. Patrz Sekcja 13 karty charakterystyki.
<b>3. Wymagane środki prewencji</b>	
<b>Wymagane środki prewencji</b>	Narażenie ludzi i środowiska nie powinno przekroczyć wartości DNEL i PNEC, jeśli zastosowane zostaną określone środki w zakresie zarządzania ryzykiem.

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