



## Karta charakterystyki

Prawa autorskie, 2014, 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>	11-8260-9	<b>Numer wersji:</b>	5.00
<b>Data aktualizacji:</b>	17/02/2014	<b>Data zmiany wersji:</b>	07/11/2013
<b>Numer wersji transportu:</b>	1.01 (07/11/2013)		

Karta charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 roku zmieniającym Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku 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 Zinc Spray 1617

#### Identyfikacja produktu 3M (numer magazynowy)

DE-9999-5311-5 DE-9999-5337-0

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

##### Istotne zidentyfikowane zastosowania

Uszczelniająco-ochronny cynk w aerozolu.

#### 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)

##### Klasyfikacja:

Aerozol, Kategoria 1 - Aerosol 1; H222, H229  
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria 2 - Eye Irrit. 2, H319  
Działanie żrące / drażniące, Kategoria 2 - Skin Irrit. 2, H315  
Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1 - Skin Sens 1, H317  
Działanie rakotwórcze, Kategoria 2 - Carc. 2, H351  
Narządzenie toksyczne jednorazowe na narządy docelowe, Kategoria 3 - STOT SE 3, H336

## 3M Scotch Zinc Spray 1617

Niebezpieczne dla środowiska wodnego (ostre), kategoria 1 - Aquatic Acute 1 H400;  
Niebezpieczne dla środowiska wodnego (przewlekłe), kategoria 1 - Aquatic Chronic 1, H410

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

### Dyrektywa 67/548/EWG i 1999/45/WE

#### Klasyfikacja:

Skrajnie łatwopalny, F +, R12  
Kancerogeny; Carc.Cat.3;R40  
Drażniący; Xi; R36/38  
Uczulający; R43  
R67  
Niebezpieczny dla środowiska; N, R50/53

Pełna treść zwrotów R znajduje się w punkcie sekcji 16.

### 2.2. Elementy oznakowania

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

#### Hasło ostrzegawcze:

Niebezpieczeństwo

#### Symbole::

GHS02 (Płomień)GHS07 (Wykrzyknik) GHS08 (Zagrożenie dla zdrowia)GHS09 (Środowisko)

#### Piktogramy:



Nazwa substancji	Nr CAS	Stężenie %
Aceton	67-64-1	10 - 30
Metyloetyloketoksym	96-29-7	<= 1

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H222	Skrajnie łatwopalny aerosol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności:

##### Ogólne:

P101	W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102	Chronić przed dziećmi

##### Zapobieganie:

P210A	Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione.
P211	Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

P251	Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P260	Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P262	Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P280E	Stosować rękawice ochronne.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.

**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.
P333 + P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P331	NIE wywoływać wymiotów.
P301 + P310	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.

**Przechowywanie:**

P410 + P412	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 oC/122 oF.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.

**Usuwanie:**

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

1% w mieszaninie znajdują się składniki o nieznanej toksyczności ostrej doustnej.  
1% mieszaniny zawiera składniki o nieznanej ostrej toksyczności skórnej  
81% mieszaniny zawiera składniki o nieznanej toksyczności ostrej inhalacyjnej.  
Zawiera 21% składników stanowi nieznane zagrożenie dla środowiska wodnego.

**Wskazówki dotyczące oznakowania:**

Zwrot H304 nie jest wymagany na etykiecie, ponieważ produkt jest aerozolem  
Składnikowi o numerze CAS 64742-95-6 przypisano notę P.

**Dyrektywa 67/548/EWG i 1999/45/WE**

**Symbole**



Skrajnie łatwopalny



Szkodliwy



Niebezpieczny dla środowiska

**Zawiera:**

Metyloetyloketoksym

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

R12	Skrajnie łatwopalny.
R36/38	Działa drażniąco na oczy i skórę.
R43	Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.
R67	Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.
R40	Ograniczone dowody działania rakotwórczego.

**3M Scotch Zinc Spray 1617**

R50/53 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

**Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania:**

S16 Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu – nie palić tytoniu.  
 S23C Nie wdychać pary lub rozpylonej cieczy.  
 S51 Stosować wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.  
 S36/37 Nosić odpowiednią odzież ochronną i odpowiednie rękawice ochronne.  
 S61 Unikać zrzutów do środowiska. Postępować zgodnie z instrukcją lub kartą charakterystyki.  
 S2 Chronić przed dziećmi.

**Szczególny sposób oznakowania:**

UWAGA: Pojemnik pod ciśnieniem: chronić przed słońcem i nagrzaniem powyżej temperatury 50 st.C. Nie przekłuwać ani nie spalać, także po zużyciu. Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub żarzącym się materiałem.

**Wskazówki dotyczące oznakowania:**

Nie podlega klasyfikacji R65 ponieważ produkt jest aerozolem.

Składnikowi o numerze CAS 64742-95-6 przypisano notę P.

**2.3. Inne zagrożenia**

Zawiera substancję, która spełnia kryteria vPvB zgodnie z Rozporządzeniem REACH (1907/2006) i jego zmianami.

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

Nazwa substancji	Nr CAS	Nr WE	Stężenie %	Klasyfikacja
Aceton	67-64-1	EINECS 200-662-2	10 - 30	F:R11; Xi:R36; R66; R67 (EU)  Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336; EUH066 (CLP)
Butan	106-97-8	EINECS 203-448-7	10 - 30	F+:R12 - Nota C (EU)  Flam. Gas 1, H220; Skroplony gaz, H280 - Nota C,U (CLP)
Cynk	7440-66-6	EINECS 231-175-3	20 - 30	F:R15-17; N:R50/53 (EU)  Aquatic Acute 1, H400,M=10; Aquatic Chronic 1, H410,M=1 (CLP)
Solwent nafta(ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	64742-95-6	EINECS 265-199-0	5 - 10	Xn:R65 - Nota 4,P (EU) R10 (Dostawca) Xi:R38; R67 (Klasyfikacja 3M)  Asp. Tox. 1, H304 - Nota P (CLP) Flam. Liq. 3, H226 (Dostawca) Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336 (Klasyfikacja 3M)
Ksylen-mieszanina izomerów	1330-20-7	EINECS 215-535-7	5 - 10	Xn:R20-21; Xi:R38; R10 - Nota C (EU)  Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox.

**3M Scotch Zinc Spray 1617**

				4, H332; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315 - Nota C (CLP)
Propan	74-98-6	EINECS 200-827-9	5 - 10	F+:R12 (EU) Flam. Gas 1, H220; Skroplony gaz, H280 - Nota U (CLP)
Tlenek cynku	1314-13-2	EINECS 215-222-5	1 - 5	N:R50/53 (EU) Aquatic Acute 1, H400,M=10; Aquatic Chronic 1, H410,M=1 (CLP)
Hektoryt	Brak	Brak	<= 1	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Metyloetyloketoksym	96-29-7	EINECS 202-496-6	<= 1	Carc.Cat.3:R40; Xn:R21; Xi:R41; R43 (EU) R52/53 (Klasyfikacja 3M) Acute Tox. 4, H312; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1, H317; Carc. 2, H351 (CLP)

Wykaz zwrotów R i H, wskazujących kategorię niebezpieczeństwa, które zamieszczono w punkcie 3 karty charakterystyki oraz ich pełne brzmienie zamieszczono w punkcie 16 niniejszej karty.

W celu uzyskania informacji o zastosowanych notach należy zapoznać się z informacjami zawartymi w sekcji 15.

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**

Wynieść poszkodowanego na świeże powietrze. Skontaktować się z lekarzem.

**Kontakt ze skórą**

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

**Kontakt z oczami**

Natychmiast wypłukać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

**W przypadku połknięcia:**

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

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

Patrz Sekcja 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

**4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**

Narażenie może być przyczyną nadwrażliwości mięśnia sercowego. Nie podawać leków sympatykomimetycznych, jeżeli nie jest to absolutnie konieczne.

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

### **5.1. Środki gaśnicze**

Użyć środków gaśniczych odpowiednich do gaszenia powstałego pożaru.

### **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**

<u>Substancja</u>	<u>Warunki</u>
Tlenek węgla	Podczas spalania
Dwutlenek węgla	Podczas spalania
Tlenki cynku	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.

## **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. Przewietrzyc pomieszczenie. Zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, przy dużych wyciekach lub wewnątrz pomieszczeń zapewnić skuteczną wentylację miejscową wywiewną. 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**

Jeżeli to możliwe, uszczelnić uszkodzony pojemnik i umieścić w dobrze wentylowanym pomieszczeniu z wentylacją wywiewną, lub na zewnątrz do czasu dostarczenia odpowiedniego kontenera. Zabezpieczyć wyciek. Miejsce wycieku pokryć pianą gaśniczą. Zaleca się użycie piany tworzącej film wodny (AFFF). Miejsce wycieku obwałować. Wyciek pokryć bentonitem, wermikulitem lub innym nieorganicznym materiałem chłonnym. Mieszać z materiałem chłonnym aż wyciek będzie suchy. Pamiętać, 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. Usunąć zebrany materiał.

### **6.4. Odniesienia do innych sekcji**

W celu uzyskania dodatkowych informacji zapoznać się z sekcją 8 i 13.

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

### **7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Nie używać w zamkniętych pomieszczeniach lub w pomieszczeniach o małym ruchu powietrza. Chronić przed dziećmi. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione. Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Dokładnie umyć po użyciu. Unikać uwolnienia do środowiska. Unikać kontaktu z utleniaczami (np. chlor, kwas chromowy, itp.)

## 3M Scotch Zinc Spray 1617

Pary gromadzą się przy powierzchni ziemi i w dolnych partiach pomieszczeń, rozprzestrzeniając się na duże odległości; mogą przemieszczać się wzdłuż podłoża do źródła zapłonu i spowodować wsteczny ciąg płomienia.

**7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**  
Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 oC/122 oF.

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

Nazwa substancji	Nr CAS	Normatyw higieniczny	Wartość narażenia	Dodatkowe informacje
Butan	106-97-8	Ustalono	NDS: 1900 mg/m <sup>3</sup> ; NDSCh: 3000 mg/m <sup>3</sup>	
Tlenek cynku	1314-13-2	Ustalono	NDS (jako Zn - dymy): 5 mg/m <sup>3</sup> ; NDSCh (jako Zn - dymy): 10 mg/m <sup>3</sup>	
Ksylene-mieszanina izomerów	1330-20-7	Ustalono	NDS: 100 mg/m <sup>3</sup>	
Aceton	67-64-1	Ustalono	NDS: 600 mg/m <sup>3</sup> ; NDSCh: 1800 mg/m <sup>3</sup>	
Propan	74-98-6	Ustalono	NDS: 1800 mg/m <sup>3</sup>	

Ustalono : Wartości normatywów higienicznych ustalono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r Dz.U.02.217.1833 (ze zmianami Dz.U.05.212.1769, Dz.U.07.161.1142, Dz.U.09.105.873, Dz.U.10.141.950) 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)

### 8.2. Kontrola narażenia

#### 8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Zapewnić wentylację miejscową wywiewną przy utwardzaniu materiału na gorąco. Pary powstające przy utwardzaniu produktu usuwać do środowiska lub do systemów wentylacyjnych. Nie pozostawiać w pomieszczeniach, gdzie może wystąpić niedobór tlenu. Zapewnić ogólną wentylację wywiewną i/lub lokalne systemy wentylacji wyciągowej aby utrzymywać stężenia substancji poniżej wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń i kontrolować ilość wydzielanego pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy. Jeżeli wentylacja nie jest wystarczająca, stosować ochronę dróg oddechowych.

#### 8.2.2. Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny

##### Ochrona oczu/twarzy

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

##### Ochrona skóry/rąk

Wybrać i nosić rękawice i/lub odzież ochronną w celu ochrony przed kontaktem ze skórą na podstawie oceny narażenia.

## 3M Scotch Zinc Spray 1617

Skonsultować wybór środków ochrony indywidualnej z przedstawicielem producenta w celu wybrania odpowiedniego materiału.

Zaleca się stosowanie rękawic ochronnych wykonanych z następujących materiałów: Guma butylowa

Laminat polimerowy

### Ochrona dróg oddechowych

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Ocena narażenia może być potrzebna do podjęcia decyzji, czy respirator jest wymagany. Jeżeli maska oddechowa jest konieczna, użyć maski jako część pełnej ochrony dróg oddechowych. W oparciu o wyniki oceny narażenia, należy wybrać jeden z poniższych typów respiratora w celu zmniejszenia narażenia przez drogi oddechowe:

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

Półmaska lub maska pełna dostarczająca powietrze.

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

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan fizyczny	Ciecz
Postać:	Aerozol
Kolor, zapach	Szary; zapach rozpuszczalnika
Próg zapachu	Brak danych
pH	Brak danych
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	Brak danych
Temperatura topnienia	Brak danych
Palność (ciało stałe, gaz)	Nie dotyczy
Właściwości wybuchowe	Nie sklasyfikowano
Właściwości utleniające	Nie sklasyfikowano
Temperatura zapłonu	-104 °C [Szczegóły: Temperatura zapłonu propelenta]
temperatura samozapłonu	Brak danych
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	Brak danych
Granice wybuchowości - górna (UEL)	Brak danych
Prężność par	Brak danych
Gęstość względna	Brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	Nierozpuszczalny
Nierozpuszczalność w wodzie	Brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Brak danych
Szybkość parowania	Brak danych
Gęstość par	Brak danych
Temperatura rozkładu	Brak danych
Lepkość	Brak danych
Gęstość	0,95 g/cm <sup>3</sup>

### 9.2. Inne informacje

Lotne związki organiczne	Brak danych
Związki lotne	Brak danych
VOC bez H <sub>2</sub> O i wykluczonych rozpuszczalników	Brak danych

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

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



### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Ciepło

Źródła iskrzenia i/lub otwarty ogień

Temperatura powyżej temperatury wrzenia;

Obróbka plastyczna i wysoka temperatura.

### 10.5. Materiały niezgodne

Mocne kwasy

Wybucho po zmieszaniu z substancjami utleniającymi.

### 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 być niezgodne z klasyfikacją produktu w sekcji 2, jeżeli klasyfikacja poszczególnych składników jest ustalona przez upoważnione organy. Ponadto, dane toksykologiczne dotyczące składników mogą nie być uwzględnione w klasyfikacji produktu, ponieważ składnik ten może być obecny w produkcie poniżej wartości granicznej, składnik może być poniżej progu ekspozycji, lub dane mogą nie być odpowiednie do materiału, jako całości.

### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Objawy narażenia

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

#### Drogi oddechowe

Może działać szkodliwie przez drogi oddechowe. Incydentalne stężenia i ich inhalacja mogą być szkodliwe lub śmiertelne. 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 oddziaływać na narządy docelowe przy wdychaniu.

#### Kontakt ze skórą

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

#### 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

Połknięcie może być przyczyną podrażnienia błon śluzowych układu pokarmowego z następującymi objawami: nudności, wymioty, tkliwość, ból brzucha i biegunki. Może oddziaływać na narządy docelowe po spożyciu.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe**

**Pojedyncze narażenie może powodować:**

Wpływ na słuch- uszkodzenie słuchu, zaburzenia równowagi, uczucie dzwonienia w uszach. 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.

Pojedyncze narażenie na stężenia powyżej wartości dopuszczalnych może być przyczyną:

Wpływ na serce: nieregularna praca serca (arytmia), osłabienie, ból w klatce piersiowej, które mogą być przyczyną zgonu.

**Długotrwałe lub powtarzalne narażenie może wywoływać skutki neurologiczne.**

Wpływ na słuch- uszkodzenie słuchu, zaburzenia równowagi, uczucie dzwonienia w uszach. Skutki neurologiczne: objawy mogą obejmować zmiany osobowości, brak koordynacji, drętwienie lub pieczenie, słabość, drżenia i/lub zmiany w ciśnieniu krwi i tętnie.

**Dane toksykologiczne**

Jeśli składnik jest ujawniony w sekcji 3, ale nie występuje w poniższej tabeli, albo brak jest danych dla tego punktu końcowego lub dane nie są wystarczające do klasyfikacji.

**Toksyczność ostra**

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Ogółem produktu	Skóra		ak danych, obliczone ATE>5 000 mg/kg
Ogółem produktu	Wdychanie – pary(4 h)		ak danych, obliczone ATE24,2 mg/l
Ogółem produktu	Droga pokarmowa		ak danych, obliczone ATE>5 000 mg/kg
Cynk	Skóra	Królik	LD50 > 5 000 mg/kg
Cynk	Przy wdychaniu pył/mgła	Szczur	LC50 > 5,4 mg/l
Cynk	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 2 000 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
Butan	Wdychanie (4 h)	Szczur	LC50 277 000 ppm
Propan	Wdychanie (4 h)	Szczur	LC50 > 200 000 ppm
Solwent nafta(ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	Skóra	Królik	LD50 > 2 000 mg/kg
Ksylen-mieszanina izomerów	Skóra	Królik	LD50 > 4 200 mg/kg
Solwent nafta(ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 > 5,2 mg/l
Solwent nafta(ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg
Ksylen-mieszanina izomerów	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 29 mg/l
Ksylen-mieszanina izomerów	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 3 523 mg/kg
Tlenek cynku	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Tlenek cynku	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 5,7 mg/l
Tlenek cynku	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg

**3M Scotch Zinc Spray 1617**

Metyloetyloketoksym	Skóra	Królik	LD50 > 1 000 mg/kg
Metyloetyloketoksym	Wdychanie – pary	Szczur	LC50 oszacowano 20 - 50 mg/l
Metyloetyloketoksym	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 2 300 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

**Działanie żrące/drażniące na skórę**

Nazwa	Gatunek	Wartość
Aceton	Mysz	Minimalne działanie drażniące
Butan		Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Propan	Królik	Minimalne działanie drażniące
Solwent nafta(ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	Królik	Drażniący
Ksylen-mieszanina izomerów	Królik	Łagodne działanie drażniące
Tlenek cynku	Ludzie i zwierzęta	Nie powoduje znaczącego podrażnienia

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

Nazwa	Gatunek	Wartość
Aceton	Królik	Mocno drażniący
Butan	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Propan	Królik	Łagodne działanie drażniące
Solwent nafta(ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	Królik	Łagodne działanie drażniące
Ksylen-mieszanina izomerów	Królik	Łagodne działanie drażniące
Tlenek cynku	Królik	Łagodne działanie drażniące

**Działanie uczulające na skórę**

Nazwa	Gatunek	Wartość
Solwent nafta(ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	Świnka morska	Nie jest uczulający
Tlenek cynku	Świnka morska	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

**Działanie uczulające na drogi oddechowe**

Nazwa	Gatunek	Wartość
-------	---------	---------

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Nazwa	Droga narażenia	Wartość
Aceton	In vivo	Nie jest mutagenny
Aceton	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Butan	In Vitro	Nie jest mutagenny
Propan	In Vitro	Nie jest mutagenny
Ksylen-mieszanina izomerów	In Vitro	Nie jest mutagenny
Ksylen-mieszanina izomerów	In vivo	Nie jest mutagenny
Tlenek cynku	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Tlenek cynku	In vivo	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

**Rakotwórczość**

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Aceton	Nie określono	Wiele gatunków w zwierząt	Nie jest rakotwórczy
Solwent nafta(ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	Przy wdychaniu	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Ksylen-mieszanina izomerów	Skóra	Szczur	Nie jest rakotwórczy

**3M Scotch Zinc Spray 1617**

Ksylen-mieszanina izomerów	Droga pokarmowa	Wiele gatunków w zwierząt	Nie jest rakotwórczy
Ksylen-mieszanina izomerów	Przy wdychaniu	Człowiek	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Aceton	Droga pokarmowa	Nietoksyczny dla rozrodczości kobiet	Mysz	NOAEL 11 298 mg/kg/day	13 tydzień
Aceton	Droga pokarmowa	Istnieją pozytywne dane dotyczące wpływu na rozrodczość mężczyzn, ale dane nie są wystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 1 700 mg/kg/day	13 tydzień
Aceton	Przy wdychaniu	Niektóre dane istnieją, ale nie są wystarczające do klasyfikacji.	Szczur	NOAEL 5,2 mg/l	podczas organogenezy
Solwent nafta(ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	Przy wdychaniu	Nietoksyczny dla rozrodczości kobiet	Szczur	NOAEL 1 500 ppm	2 generacja
Solwent nafta(ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	Przy wdychaniu	Nietoksyczny dla rozrodczości mężczyzn	Szczur	NOAEL 1 500 ppm	2 generacja
Solwent nafta(ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	Przy wdychaniu	Niektóre dane istnieją, ale nie są wystarczające do klasyfikacji.	Szczur	NOAEL 500 ppm	2 generacja
Ksylen-mieszanina izomerów	Droga pokarmowa	Nietoksyczny dla rozrodczości kobiet	Mysz	NOAEL 1 000 mg/kg/day	103 tydzień
Ksylen-mieszanina izomerów	Droga pokarmowa	Nietoksyczny dla rozrodczości mężczyzn	Mysz	NOAEL 1 000 mg/kg/day	103 tydzień
Ksylen-mieszanina izomerów	Przy wdychaniu	Niektóre pozytywne dane dotyczące rozrodczości kobiet istnieją, ale dane nie są wystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
Ksylen-mieszanina izomerów	Droga pokarmowa	Niektóre dane istnieją, ale nie są wystarczające do klasyfikacji.	Mysz	NOAEL Niedostępne	podczas organogenezy
Ksylen-mieszanina izomerów	Przy wdychaniu	Niektóre dane istnieją, ale nie są wystarczające do klasyfikacji.	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	w czasie ciąży
Tlenek cynku	Droga pokarmowa	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji.	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 125 mg/kg/day	przed zapłodnieniem i podczas ciąży

**Laktacja**

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Ksylen-mieszanina izomerów	Droga pokarmowa	Mysz	Nie powoduje szkodliwego wpływu na laktację

**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	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL 1,19 mg/l	6 h
Aceton	Przy wdychaniu	wątroba	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Świnka morska	NOAEL Niedostępne	
Aceton	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
Butan	Przy wdychaniu	uczulenie układu sarkowo-naczyniowego	Powoduje uszkodzenie narządów	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
Butan	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Ludzie i zwierzęta	NOAEL Niedostępne	
Butan	Przy wdychaniu	serce	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Pies	NOAEL 5 000 ppm	25 minut
Butan	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Wszystkie dane są negatywne	Królik	NOAEL Niedostępne	
Propan	Przy wdychaniu	uczulenie układu sarkowo-naczyniowego	Powoduje uszkodzenie narządów	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
Propan	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
Propan	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Wszystkie dane są negatywne	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
Ksylen-mieszanina izomerów	Przy wdychaniu	narząd słuchu	Powoduje uszkodzenie narządów	Szczur	LOAEL 6,3 mg/l	8 h
Ksylen-mieszanina izomerów	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
Solwent nafta(ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.		NOAEL Niedostępne	
Ksylen-mieszanina izomerów	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
Solwent nafta(ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji		NOAEL Niedostępne	
Ksylen-mieszanina izomerów	Przy wdychaniu	oczy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 3,5 mg/l	niedostępna
Ksylen-mieszanina izomerów	Przy wdychaniu	wątroba	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	
Ksylen-mieszanina izomerów	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	

**3M Scotch Zinc Spray 1617**

Solwent nafta(ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.		NOAEL Niedostępne	
Ksylen-mieszanina izomerów	Droga pokarmowa	oczy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 250 mg/kg	nie dotyczy

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

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Aceton	Skóra	oczy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Świnka morska	NOAEL Niedostępne	3 tydzień
Aceton	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL 3 mg/l	6 tydzień
Aceton	Przy wdychaniu	układ odpornościowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL 1,19 mg/l	6 dni
Aceton	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Świnka morska	NOAEL 119 mg/l	niedostępna
Aceton	Przy wdychaniu	serce   wątroba	Wszystkie dane są negatywne	Szczur	NOAEL 45 mg/l	8 tydzień
Aceton	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 900 mg/kg/day	13 tydzień
Aceton	Droga pokarmowa	serce	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 2 500 mg/kg/day	13 tydzień
Aceton	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 200 mg/kg/day	13 tydzień
Aceton	Droga pokarmowa	wątroba	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Mysz	NOAEL 3 896 mg/kg/day	14 dni
Aceton	Droga pokarmowa	oczy	Wszystkie dane są negatywne	Szczur	NOAEL 3 400 mg/kg/day	13 tydzień
Aceton	Droga pokarmowa	układ oddechowy	Wszystkie dane są negatywne	Szczur	NOAEL 2 500 mg/kg/day	13 tydzień
Aceton	Droga pokarmowa	mięśnie	Wszystkie dane są negatywne	Szczur	NOAEL 2 500 mg/kg	13 tydzień
Aceton	Droga pokarmowa	skóra   kości, zęby, paznokcie i/lub włosy	Wszystkie dane są negatywne	Mysz	NOAEL 11 298 mg/kg/day	13 tydzień
Butan	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 4 489 ppm	90 dni
Butan	Przy wdychaniu	krw	Wszystkie dane są negatywne	Szczur	NOAEL 4 489 ppm	90 dni
Ksylen-mieszanina izomerów	Przy wdychaniu	układ nerwowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Szczur	LOAEL 0,4 mg/l	4 tydzień
Ksylen-mieszanina izomerów	Przy wdychaniu	narząd słuchu	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Szczur	LOAEL 7,8 mg/l	5 dni
Ksylen-mieszanina izomerów	Przy wdychaniu	wątroba	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL Niedostępne	
Ksylen-mieszanina izomerów	Przy wdychaniu	serce   układ hormonalny   układ	Wszystkie dane są negatywne	Wiele gatunków	NOAEL 3,5 mg/l	13 tydzień

**3M Scotch Zinc Spray 1617**

	u	krwiotwórczy   mięśnie   nerki i / lub pęcherz moczowy   układ oddechowy		w zwierząt		
Ksylen-mieszanina izomerów	Droga pokarmowa	narząd słuchu	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 900 mg/kg/day	2 tydzień
Ksylen-mieszanina izomerów	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 1 500 mg/kg/day	90 dni
Ksylen-mieszanina izomerów	Droga pokarmowa	wątroba	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Wiele gatunków w zwierząt	NOAEL Niedostępne	
Ksylen-mieszanina izomerów	Droga pokarmowa	serce   skóra   układ hormonalny   kości, zęby, paznokcie i/lub włosy   układ krwiotwórczy   układ odpornościowy   układ nerwowy   układ oddechowy	Wszystkie dane są negatywne	Mysz	NOAEL 1 000 mg/kg/day	103 tydzień
Tlenek cynku	Droga pokarmowa	układ nerwowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 600 mg/kg/day	10 dni
Tlenek cynku	Droga pokarmowa	układ hormonalny   układ krwiotwórczy   nerki i / lub pęcherz moczowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Inne	NOAEL 500 mg/kg/day	6 miesiąc

**Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Nazwa	Wartość
Solwent nafta(ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	Zagrożenie spowodowane aspiracją
Ksylen-mieszanina izomerów	Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

Poniższe informacje mogą być niezgodne z klasyfikacją produktu w sekcji 2, jeżeli klasyfikacja poszczególnych składników jest ustalona przez upoważnione organy. Dodatkowe informacje dotyczące klasyfikacji w sekcji 2 są dostępne na życzenie klienta. Ponadto informacje ekologiczne dotyczące składników mogą nie być uwzględnione w klasyfikacji produktu, ponieważ składnik ten może być obecny w produkcie poniżej wartości granicznej, składnik może być poniżej progu ekspozycji, lub dane mogą nie być odpowiednie do materiału, jako całości.

**12.1. Toksyczność**

Brak danych doświadczalnych dla produktu.

Nazwa substancji	Numer CAS	Organizm	Rodzaj badania	Czas trwania	Badane wartości	Wyniki
Aceton	67-64-1	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Medialne stężenie efektywne	13 500 mg/l
Aceton	67-64-1	Zielone algi	Doświadczalny	96 h	Medialne stężenie efektywne	2 574 mg/l

**3M Scotch Zinc Spray 1617**

Aceton	67-64-1	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	Medialne stężenie śmiertelne	5 540 mg/l
Butan	106-97-8		Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji			
Solwent nafta(ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	64742-95-6		Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji			
Metyloetyloket oksym	96-29-7	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Medialne stężenie efektywne	200 mg/l
Metyloetyloket oksym	96-29-7	Głony	Doświadczalny	72 h	Brak zależności stężenie-efekt	2,6 mg/l
Metyloetyloket oksym	96-29-7	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	Brak zależności stężenie-efekt	>100 mg/l
Metyloetyloket oksym	96-29-7	Głony	Doświadczalny	72 h	Medialne stężenie efektywne	16 mg/l
Propan	74-98-6		Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji			
Ksylen-mieszanina izomerów	1330-20-7	Głony	Doświadczalny	72 h	Brak zależności stężenie-efekt	0,73 mg/l
Ksylen-mieszanina izomerów	1330-20-7	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	Brak zależności stężenie-efekt	0,41 mg/l
Ksylen-mieszanina izomerów	1330-20-7	Głony	Doświadczalny	72 h	Medialne stężenie efektywne	0,8 mg/l
Ksylen-mieszanina izomerów	1330-20-7	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Medialne stężenie efektywne	1,1 mg/l
Ksylen-mieszanina izomerów	1330-20-7	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	Medialne stężenie śmiertelne	2,6 mg/l
Cynk	7440-66-6	Zielone algi	Doświadczalny	72 h	Medialne stężenie efektywne	0,106 mg/l
Cynk	7440-66-6	Łosoś pacyficzny	Doświadczalny	96 h	Medialne stężenie śmiertelne	0,182 mg/l
Cynk	7440-66-6	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	30,44 dni	Brak zależności stężenie-efekt	0,036 mg/l



**3M Scotch Zinc Spray 1617**

Cynk	7440-66-6	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Medialne stężenie efektywne	0,07 mg/l
Tlenek cynku	1314-13-2	Zielone algi	Doświadczalny	72 h	Medialne stężenie efektywne	0,046 mg/l
Tlenek cynku	1314-13-2	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Medialne stężenie efektywne	3,2 mg/l
Tlenek cynku	1314-13-2	Zielone algi	Doświadczalny	72 h	Brak zależności stężenie-efekt	0,021 mg/l
Tlenek cynku	1314-13-2	Łosoś pacyficzny	Doświadczalny	96 h	Medialne stężenie śmiertelne	0,23 mg/l

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Nazwa substancji	Numer CAS	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Aceton	67-64-1	wartość obliczona Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	80 dni ( t 1/2)	Inne metody
Aceton	67-64-1	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	146.5 dni ( t 1/2)	Inne metody
Ksylen- mieszanina izomerów	1330-20-7	Laboratorium Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	1.4 dni ( t 1/2)	Inne metody
Butan	106-97-8	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	6.3 dni ( t 1/2)	Inne metody
Propan	74-98-6	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	27.5 dni ( t 1/2)	Inne metody
Metyloetyloket oksym	96-29-7	Modelowane Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	21.6 dni ( t 1/2)	Inne metody
Tlenek cynku	1314-13-2	wartość obliczona Hydroliza		Hydrolityczne półtrwanie	10 godzin ( t 1/2)	Inne metody
Cynk	7440-66-6	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Metyloetyloket oksym	96-29-7	Doświadczalny Hydroliza		Hydrolityczne półtrwanie	18 dni ( t 1/2)	Inne metody
Solwent nafta(ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	64742-95-6	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Aceton	67-64-1	Doświadczalny	28 dni	Biologiczne	96 % wagowy	OECD 301C - MITI (I)

**3M Scotch Zinc Spray 1617**

		Biodegradacja		zapotrzebowanie na tlen		
Butan	106-97-8	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Propan	74-98-6	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Nazwa substancji	Numer CAS	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Solwent nafta(ropa naftowa), węglowodory lekkie aromatyczne	64742-95-6	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Ksylen-mieszanina izomerów	1330-20-7	Laboratorium BCF - pstrąg tęczy	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	14	Inne metody
Tlenek cynku	1314-13-2	Doświadczalny BCF - Inne	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	<217	OECD 305E
Propan	74-98-6	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Metyloetyloket oksym	96-29-7	Doświadczalny BCF - Inne	42 dni	Współczynnik bioakumulacji	<5.8	OECD 305C-Stopien bioakum ryby
Aceton	67-64-1	Doświadczalny BCF - Inne		Współczynnik bioakumulacji	0.65	Inne metody
Butan	106-97-8	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	2.88	Inne metody
Cynk	7440-66-6	Doświadczalny BCF - Inne	11 dni	Współczynnik bioakumulacji	2386	Inne metody
Metyloetyloket oksym	96-29-7	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.63	Inne metody

**12.4. Mobilność w glebie**

Prosimy o kontakt z producentem w celu uzyskania informacji.

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

Nazwa substancji	Nr CAS	status PBT/vPvB
Cynk	7440-66-6	Spełnia kryteria PBT REACH

**12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak danych

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami****13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Patrz Sekcja 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Spalić w spalarni odpadów. Obiekt musi być zdolny do obsługi pojemników aerozolowych. 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  
160504\* Gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne

**Sugerowany kod odpadu (opakowanie po produkcji)**

- 150104 Opakowania z metali

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

DE-9999-5311-5, DE-9999-5337-0

**ADR/RID:** UN1950, AEROSOLE, ilość ograniczona, 2.1, (E), Kod klasyfikacyjny ADR 5F.

**KOD IMDG:** UN1950, AEROSOLS, (ZINC), 2.1, IMDG-Code segregation code: NONE, LIMITED QUANTITY, Marine Pollutant, (ZINC), EMS: FD,SU.

**ICAO/IATA:** UN1950, AEROSOLS, FLAMMABLE, 2.1.

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny****Rakotwórczość**

<u>Nazwa substancji</u>	<u>Nr CAS</u>	<u>Klasyfikacja</u>	<u>Przepisy prawne</u>
Metyloetyloketoksym	96-29-7	Carc. 2	Rozporządzenie (EC) 1272/2008, tabela 3.1
Metyloetyloketoksym	96-29-7	Carc. Cat. 3	Regulacja (EC) Nr 1272/2008, Tabela 3.2
Ksylen-mieszanina izomerów	1330-20-7	Grupa 3: Niesklasyfikowany	IARC

**Wykaz**

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

dotatkowe ograniczenia. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z Działem Sprzedaży.

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). 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) ze zmianami 987/2008, 134/2009, 552/2009, 276/2010, 453/2010, 143/2011, 207/2011, 252/2011, 253/2011, 366/2011. 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 L 353 z 31 grudnia 2008 roku) ze zmianami 790/2009, 286/2011. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1336/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 648/2004 w celu dostosowania go do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. Urz. UE L 354 z 31 grudnia 2008 roku). 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 8 lutego 2010 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz.U. Nr 27, poz. 140). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 5 marca 2009 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych oraz niektórych preparatów chemicznych (Dz.U.09.53.439). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub mieszaniny niebezpieczne (Dz. U. z 2012 r. poz. 601). 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). 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). 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). Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.02.217.1833 ze zmianami Dz.U.05.212.1769, Dz.U.07.161.1142, Dz.U.09.105.873, Dz.U.10.141.950), 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). Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21). Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz.U.02.199.1671) oraz Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U.09.27.162).

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

Nie dotyczy

## **SEKCJA 16: Inne informacje**

### **Wykaz stosowanych zwrotów H**

EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.
H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: może wybuchnąć przy podgrzaniu.

H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H351	Podejrzenia się, że powoduje raka.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Wykaz stosowanych zwrotów R**

R10	Produkt łatwopalny.
R11	Produkt wysoce łatwopalny.
R12	Skrajnie łatwopalny.
R15	W kontakcie z wodą uwalnia skrajnie łatwopalne gazy.
R17	Samozapalający się w powietrzu.
R20	Działa szkodliwie przez drogi oddechowe.
R21	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
R36	Działa drażniąco na oczy.
R36/38	Działa drażniąco na oczy i skórę.
R38	Działa drażniąco na skórę.
R40	Ograniczone dowody działania rakotwórczego.
R41	Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu.
R43	Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.
R50/53	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.
R52/53	Działa szkodliwie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.
R65	Działa szkodliwie; może powodować uszkodzenie płuc w przypadku połknięcia.
R66	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.
R67	Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawroty głowy.

**Przyczyna aktualizacji:**

Aktualizacja:

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia - Informacja została zmodyfikowana.

Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 16: lista zwrotów R - Informacja została zmodyfikowana.

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

Sekcja 2: identyfikacja zagrożeń - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 2: Inne zwroty określające zagrożenie. - Informacja została zmodyfikowana.

Prawa autorskie - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 11: Tabela zagrożenie spowodowane aspiracją - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 11: Tabela poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 11: Tabela działanie mutagenne na komórki rozrodcze - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 11: Tabela działanie uczulające na skórę - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 11: Tabela szkodliwe działanie na rozrodczość - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 11: Tabela działanie żrące/drażniące na skórę - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie jednorazowe - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie powtarzane - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 8: Ochrona osobista - informacje dotyczące skóry i rąk. - Informacja została zmodyfikowana.

Etykieta: Grafika - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 11: Ujawnione składniki nieumieszczone w tabeli - Informacja została dodana.

Sekcja 9: Gęstość par tekst - Informacja została usunięta.

Sekcja 11: Tabela działanie uczulające na drogi oddechowe - Informacja została usunięta.

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

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