



Karta charakterystyki

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

Numer ID dokumentu:	10-2435-5	Numer wersji:	8.01
Data aktualizacji:	20/09/2021	Data zmiany wersji:	30/04/2021

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™ Scotch-Seal™ Metal Sealant 2084 Silver

Numery identyfikacyjne produktu

62-2084-2631-2

7000046343

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Uszczelniacz metalu.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

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

e-mail: msds.pl@mmm.com

Strona internetowa: www.3M.pl/kartycharakterystyki

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 Ogólny telefon alarmowy (24 godziny)

999 Pogotowie medyczne (24 godziny)

998 Straż pożarna (24 godziny)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

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

Klasyfikacja:

Łatwopalna ciecz, Kategoria 2 - Flam. Liq. 2, H225

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

Narządzenie 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 (Wykrzyknik)

Piktogramy:**Zawiera:**

Nazwa substancji	Nr CAS	EC Nr	Stężenie %
aceton	67-64-1	200-662-2	40 - 70

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:**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.
--------------------	--

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

EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
--------	---

2.3. Inne zagrożenia

Nieznane

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

Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]
aceton	(Nr CAS) 67-64-1 (Nr WE) 200-662-2 (Nr REACH) 01-2119471330-49	40 - 70	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
Polimer akrylonitrylowo-butadienowy	(Nr CAS) 9003-18-3	10 - 30	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Kaolin	(Nr CAS) 1332-58-7 (Nr WE) 310-194-1	5 - 10	Substancja, dla której obowiązują krajowe limity narażenia zawodowego
Estry kalafonii z glicerolem	(Nr CAS) 8050-31-5 (Nr WE) 232-482-5	3 - 7	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Aluminium	(Nr CAS) 7429-90-5 (Nr WE) 231-072-3 (Nr REACH) 01-2119529243-45	1 - 5	Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261 Nota T
kwas salicylowy	(Nr CAS) 69-72-7 (Nr WE) 200-712-3	< 3	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361d
tlenek cynku	(Nr CAS) 1314-13-2 (Nr WE) 215-222-5	< 2	Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
Syntetyczna, bezpostaciowa krzemionka	(Nr CAS) 112945-52-5	0,5 - 1,5	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
2,2'-Metylenobis(6-tert-butylo-p-krezol)	(Nr CAS) 119-47-1 (Nr WE) 204-327-1	< 1	Repr. 2, H361f
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.

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 (znaczne 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

tlenek węgla

Dwutlenek węgla

Warunki

Podczas spalania

Podczas spalania

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Woda może być nieskutecznym środkiem gaśniczym, jednak pojemniki narażone na działanie ognia chłodzić wodą ze względu na możliwość wybuchu. Nosić pełne ubrania ochronne, w tym hełm, samodzielne, oddechowe aparaty oddechowe, płaszcz ochronny i spodnie, paski wokół ramion, talii i nóg, maskę na twarz i ochronną powłokę na odsłoniętych obszarach głowy.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Ewakuować teren. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni.

Palenie wzbronione. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Przewietrzyć pomieszczenie. W przypadku dużego rozlania lub wycieków w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wentylację mechaniczną do rozproszenia lub

wyciąg oparów, zgodnie z zasadami higieny przemysłowej. Ostrzeżenie! Silnik może być źródłem zapłonu i spowodować, że łatwopalne gazy lub opary w obszarze rozlania mogą się zapalić lub eksplodować. Zapoznaj się z innymi sekcjami karty charakterystyki aby uzyskać informacje dotyczące ochrony zdrowia, ochrony dróg oddechowych, wentylacji i środków ochrony indywidualnej.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska. Przy dużym wycieku, zabezpieczyć przed dostaniem się do kanałów ściekowych i wód gruntowych.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Zabezpieczyć wyciek. Miejsce wycieku pokryć pianą gaśniczą. Miejsce wycieku obwałować. Wyciek pokryć bentonitem, wermikulitem lub innym nieorganicznym materiałem chłonnym. Mieszać z materiałem chłonnym aż wyciek będzie suchy. Pamiętaj, dodawanie materiału pochłaniającego nie eliminuje zagrożenia fizycznego, zdrowia lub środowiska. Usunąć wyciek, używając nieiskrzących narzędzi. Umieścić w metalowym pojemniku. Pozostałości usunąć, stosując odpowiedni rozpuszczalnik wybrany przez odpowiednio przeszkolony personel. Zapoznać się i zastosować środki bezpieczeństwa umieszczone na etykiecie rozpuszczalnika i w karcie charakterystyki. Szczelnie zamknąć pojemnik. Pozbyć się zebranego materiału tak szybko jak to możliwe zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi / regionalnymi / krajowymi / międzynarodowymi.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Więcej informacji znajduje się w sekcji 8 i sekcji 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Tylko do użytku przemysłowego/zawodowego. Nie przeznaczony do sprzedaży i używania na rynku konsumenckim. Używać tylko po przeczytaniu i zrozumieniu wszystkich środków bezpieczeństwa. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/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. Chronić przed światłem słonecznym. 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	Wartość narażenia	Dodatkowe informacje
-------------------------	---------------	-----------------	--------------------------	-----------------------------

		higieniczny		
toluen	108-88-3	Ustalono	NDS: 100 mg/m ³ ; NDSCh: 200 mg/m ³	skóra
tlenek cynku	1314-13-2	Ustalono	NDS (jako Zn, frakcja wdychalna)(8 godzin): 5mg/m ³ NDSCh (jako Zn, frakcja wdychalna)(15 minut): 10mg/m ³	
Kaolin	1332-58-7	Ustalono	NDS (frakcja wdychalna)(8 godzin):10 mg/m ³	
aceton	67-64-1	Ustalono	NDS: 600 mg/m ³ ; NDSCh: 1800 mg/m ³	
Aluminium	7429-90-5	Ustalono	NDS(frakcja respirabilna)(8 godzin):1.2 mg/m ³ ;NDS(frakcja wdychalna)(8 godzin):2.5 mg/m ³	

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, długotrwałe narażenie (8 h)	1 210 mg/m ³
aceton		Pracownik	Drogi oddechowe, krótkotrwałe narażenie, efekt lokalny	2 420 mg/m ³

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. Rękawice nitylowe mogą być noszone na rękawice polimerowych aby poprawić sprawność manipulacji. Zaleca się stosowanie rękawic ochronnych wykonanych z następujących materiałów:

Nazwa substancji	Grubość (mm)	Czas przebicia
Laminat polimerowy	Brak danych	Brak danych

Obowiązujące normy/standardy

Użyć rękawic ochronnych testowanych zgodnie z normą PN-EN 374

Ochrona dróg oddechowych

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

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

Respiratory do par organicznych mogą mieć krótką żywotność.

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

Obowiązujące normy/standardy

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

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:	Pasta
Barwa	Aluminium
Zapach	Ketony

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 % objętościowy
Granice wybuchowości - górna (UEL)	12,8 % objętościowy
Temperatura zapłonu	-9,4 °C [Metoda testowa:Zamknięty tygiel]
temperatura samozapłonu	465 °C [Szczegóły:aceton]
Temperatura rozkładu	Brak danych
pH	substancja / mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)
Lepkość kinematyczna	30 000 mm ² /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	1 g/ml
Gęstość względna	1 [Standard:Woda=1]
Względna gęstość pary	2 [Standard:Powietrze=1]

9.2. Inne informacje

9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa

UE lotne związki organiczne	Brak danych
Szybkość parowania	1,9 [Standard:Eter=1]
Waga molekularna	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

10.5. Materiały niezgodne

Środki silnie utleniające

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

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

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

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Poniższe informacje mogą nie zgadzać się z klasyfikacją UE w sekcji 2 i/lub klasyfikacjami składników w sekcji 3, jeśli określone klasyfikacje składników są ustalone przez upoważnione organy. Ponadto zwroty i dane przedstawione

w sekcji 11 są oparte na zasadach obliczeniowych UN GHS i klasyfikacjach pochodzących z wewnętrznych ocen zagrożeń.

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

Objawy narażenia

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

Drogi oddechowe

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

Długotrwałe lub powtarzane narażenie może powodować: Odłuszczenie skóry; Oznaki / objawy mogą obejmować miejscowe zaczerwienienie, swędzenie, wysuszenie i pękanie skóry.

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.

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	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
Kaolin	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Kaolin	Droga pokarmowa	Człowiek	LD50 > 15 000 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
kwas salicylowy	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
kwas salicylowy	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 891 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
Aluminium	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Aluminium	Droga pokarmowa		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Aluminium	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 0,888 mg/l
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
Syntetyczna, bezpostaciowa krzemionka	Skóra	Królik	LD50 > 5 000 mg/kg
Syntetyczna, bezpostaciowa krzemionka	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 0,691 mg/l
Syntetyczna, bezpostaciowa krzemionka	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 110 mg/kg
2,2'-Metylenobis(6-tert-butylo-p-krezol)	Skóra	Królik	LD50 > 10 000 mg/kg
2,2'-Metylenobis(6-tert-butylo-p-krezol)	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
Kaolin	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Estry kalafonii z glicerolem	Królik	Minimalne działanie drażniące
kwas salicylowy	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
tlenek cynku	Ludzie i zwierzęta	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Aluminium	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
toluen	Królik	Drażniący
Syntetyczna, bezpostaciowa krzemionka	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
aceton	Królik	Mocno drażniący
Polimer akrylonitrylowo-butadienowy	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Kaolin	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia

	opinia	
Estry kalafonii z glicerolem	Królik	Łagodne działanie drażniące
kwas salicylowy	Królik	Żrący
tlenek cynku	Królik	Łagodne działanie drażniące
Aluminium	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
toluen	Królik	Umiarkowane działanie drażniące
Syntetyczna, bezpostaciowa krzemionka	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Estry kalafonii z glicerolem	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
kwas salicylowy	Mysz	Nie sklasyfikowano
tlenek cynku	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
Aluminium	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
toluen	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
Syntetyczna, bezpostaciowa krzemionka	Ludzie i zwierzęta	Nie sklasyfikowano

Fotouczulenie

Nazwa	Gatunek	Wartość
kwas salicylowy	Mysz	Nie jest uczulający

Działanie uczulające na drogi oddechowe

Nazwa	Gatunek	Wartość
Aluminium	Człowiek	Nie sklasyfikowano

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
kwas salicylowy	In Vitro	Nie jest mutageny
kwas salicylowy	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
Aluminium	In Vitro	Nie jest mutageny
toluen	In Vitro	Nie jest mutageny
toluen	In vivo	Nie jest mutageny
Syntetyczna, bezpostaciowa krzemionka	In Vitro	Nie jest mutageny

Rakotwórczość

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
aceton	Nie określono	Wiele gatunków w zwierząt	Nie jest rakotwórczy
Kaolin	Przy wdychani	Wiele gatunków	Nie jest rakotwórczy

	u	w zwierząt	
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
Syntetyczna, bezpostaciowa krzemionka	Nie określono	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

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/day	13 tydzień
aceton	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 5,2 mg/l	podczas organogenezy
kwasy salicylowy	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozwój	Szczur	NOAEL 75 mg/kg/day	podczas organogenezy
tlenek cynku	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 125 mg/kg/day	przed zapłodnieniem i podczas ciąży
toluen	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
toluen	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 2,3 mg/l	1 generacja
toluen	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozwój	Szczur	LOAEL 520 mg/kg/day	w czasie ciąży
toluen	Przy wdychaniu	Działa toksycznie na rozwój	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
Syntetyczna, bezpostaciowa krzemionka	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 509 mg/kg/day	1 generacja
Syntetyczna, bezpostaciowa krzemionka	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 497 mg/kg/day	1 generacja
Syntetyczna, bezpostaciowa krzemionka	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 1 350 mg/kg/day	podczas organogenezy
2,2'-Metylenobis(6-tert-butyl-p-krezol)	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 50 mg/kg/day	przed zapłodnieniem i podczas ciąży
2,2'-Metylenobis(6-tert-butyl-p-krezol)	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozrodczość męską	Szczur	NOAEL 12,5 mg/kg/day	50 dni

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
toluen	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
toluen	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
toluen	Przy wdychaniu	układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 0,004 mg/l	3 h
toluen	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
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/day	13 tydzień
aceton	Droga pokarmowa	serce	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 2 500 mg/kg/day	13 tydzień
aceton	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 200 mg/kg/day	13 tydzień
aceton	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 3 896 mg/kg/day	14 dni
aceton	Droga pokarmowa	oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 3 400 mg/kg/day	13 tydzień
aceton	Droga	układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL	13 tydzień

	pokarmowa				2 500 mg/kg/day	
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/day	13 tydzień
Kaolin	Przy wdychaniu	pylica płuc	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Człowiek	NOAEL Nie dotyczy	narażenie zawodowe
Kaolin	Przy wdychaniu	zwłóknienie płuc	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL Niedostępne	
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/day	90 dni
kwas salicylowy	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 500 mg/kg/day	3 dni
tlenek cynku	Droga pokarmowa	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 600 mg/kg/day	10 dni
tlenek cynku	Droga pokarmowa	układ hormonalny układ krwiotwórczy nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Inne	NOAEL 500 mg/kg/day	6 miesiąc
Aluminium	Przy wdychaniu	układ nerwowy układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
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	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe

toluen	Przy wdychaniu	naczyniowy przewód pokarmowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 11,3 mg/l	15 tydzień
toluen	Droga pokarmowa	układ nerwowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 625 mg/kg/day	13 tydzień
toluen	Droga pokarmowa	serce	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 2 500 mg/kg/day	13 tydzień
toluen	Droga pokarmowa	wątroba nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 2 500 mg/kg/day	13 tydzień
toluen	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 600 mg/kg/day	14 dni
toluen	Droga pokarmowa	układ hormonalny	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 105 mg/kg/day	28 dni
toluen	Droga pokarmowa	układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 105 mg/kg/day	4 tydzień
Syntetyczna, bezpostaciowa krzemionka	Przy wdychaniu	układ oddechowy krzemica	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa	Wartość
toluen	Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

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	Inne glony	Doświadczalny	96 h	EC50	11 493 mg/l
aceton	67-64-1	Inne skorupiaki	Doświadczalny	24 h	LC50	2 100 mg/l
aceton	67-64-1	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LC50	5 540 mg/l

3M™ Scotch-Seal™ Metal Sealant 2084 Silver

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		Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji			N/A
Kaolin	1332-58-7	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	LC50	>1 100 mg/l
Estry kalafonii z glicerolem	8050-31-5	Zielone algi	wartość obliczona	72 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
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	Zielone algi	wartość obliczona	72 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Aluminium	7429-90-5	Ryba inne	Doświadczalny	96 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Aluminium	7429-90-5	Zielone algi	Doświadczalny	72 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Aluminium	7429-90-5	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Aluminium	7429-90-5	Zielone algi	Doświadczalny	72 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	100 mg/l
Aluminium	7429-90-5	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	0,076 mg/l
kwasa salicylowy	69-72-7	Głony	Doświadczalny	72 h	EC50	>100 mg/l
kwasa salicylowy	69-72-7	Ryżanka japońska	Doświadczalny	96 h	LC50	>100 mg/l
kwasa salicylowy	69-72-7	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	870 mg/l
kwasa salicylowy	69-72-7	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	10 mg/l
kwasa salicylowy	69-72-7	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC50	>3 200
kwasa salicylowy	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	Zielone algi	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	Zielone algi	wartość obliczona	72 h	NOEC	0,006 mg/l

tlenek cynku	1314-13-2	Rozwielitki	wartość obliczona	7 dni	NOEC	0,02 mg/l
Syntetyczna, bezpostaciowa krzemionka	112945-52-5	Zielone algi	Doświadczalny	72 h	EC50	>100 mg/l
Syntetyczna, bezpostaciowa krzemionka	112945-52-5	Rozwielitki	Doświadczalny	24 h	EC50	>100 mg/l
Syntetyczna, bezpostaciowa krzemionka	112945-52-5	Danio pręgowany	Doświadczalny	96 h	LC50	>100 mg/l
Syntetyczna, bezpostaciowa krzemionka	112945-52-5	Zielone algi	Doświadczalny	72 h	NOEC	60 mg/l
2.2'-Metylenobis(6-tert-butyl-p-krezol)	119-47-1	Zielone algi	Punkt końcowy nie został osiągnięty	72 h	EC50	>100 mg/l
2.2'-Metylenobis(6-tert-butyl-p-krezol)	119-47-1	Rozwielitki	Punkt końcowy nie został osiągnięty	48 h	EC50	>100 mg/l
2.2'-Metylenobis(6-tert-butyl-p-krezol)	119-47-1	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC50	>10 000 mg/l
2.2'-Metylenobis(6-tert-butyl-p-krezol)	119-47-1	Ryżanka japońska	Doświadczalny	96 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
2.2'-Metylenobis(6-tert-butyl-p-krezol)	119-47-1	Zielone algi	Doświadczalny	72 h	NOEC	1,3 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	Zielone algi	Doświadczalny	72 h	EC50	12,5 mg/l
toluen	108-88-3	Żaba lamparta	Doświadczalny	9 dni	LC50	0,39 mg/l
toluen	108-88-3	Gorbusza	Doświadczalny	96 h	LC50	6,41 mg/l
toluen	108-88-3	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	3,78 mg/l
toluen	108-88-3	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 Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	147 dni (t 1/2)	
aceton	67-64-1	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	78 % BZT/teoretyczny BZT	OECD 301D - zamknięty tygiel

Polimer akrylonitrylowo-butadienowy	9003-18-3	Dane nie są dostępne - niewystarczające			N/A	
Kaolin	1332-58-7	Dane nie są dostępne - niewystarczające			N/A	
Estry kalafonii z glicerolem	8050-31-5	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Wydzielanie CO2	0 %CO2 wytworzone/TCO2 wytworzonego	OECD 301B
Aluminium	7429-90-5	Dane nie są dostępne - niewystarczające			N/A	
kwas salicylowy	69-72-7	Doświadczalny Biodegradacja	14 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	88.1 % BZT/teoretyczne BZT	OECD 301C - MITI (I)
tlenek cynku	1314-13-2	Dane nie są dostępne - niewystarczające			N/A	
Syntetyczna, bezpostaciowa krzemionka	112945-52-5	Dane nie są dostępne - niewystarczające			N/A	
2,2'-Metylenobis(6-tert-butyl-p-krezol)	119-47-1	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	0 % BZT/teoretyczne BZT	OECD 301C - MITI (I)
toluen	108-88-3	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	5.2 dni (t 1/2)	
toluen	108-88-3	Doświadczalny Biodegradacja	20 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	80 % BZT/teoretyczne BZT	APHA Standardowe metody badania wody i ścieków

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
Kaolin	1332-58-7	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
Aluminium	7429-90-5	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
kwas salicylowy	69-72-7	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	2.26	
tlenek cynku	1314-13-2	Doświadczalny BCF- karp	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	≤217	OECD 305E
Syntetyczna, bezpostaciowa krzemionka	112945-52-5	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
2,2'-Metylenobis(6-tert-butyl-p-krezol)	119-47-1	Doświadczalny BCF- karp	60 dni	Współczynnik bioakumulacji	840	OECD 305E

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™
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 niekorzystne skutki

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, lepiszczce i żywice zawierające substancje niebezpieczne

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	Przewóz drogowy (ADR)	Transport lotniczy (IATA)	Transport morski (IMDG)
14.1. Numer UN (numer ONZ)	UN1866	UN1866	UN1866
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	ŻYWICA W ROZTWORZE	ŻYWICA W ROZTWORZE	ŻYWICA W ROZTWORZE
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3	3	3
14.4. Grupa pakowania	II	II	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie zagrażający środowisku	Nie dotyczy	Nie zanieczyszczający morza
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	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.
14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Temperatura kontrolowana	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Temperatura awaryjna	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Kod przewozu przez tunele ADR	(E)	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kod klasyfikacyjny ADR	F1	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kategoria transportowa ADR	2	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Mnożnik ADR	0	0	0
Kod segregacji IMDG	Nie dotyczy	Nie dotyczy	BRAK

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

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

<u>Nazwa substancji</u>	<u>Nr CAS</u>	<u>Klasyfikacja</u>	<u>Przepisy prawne</u>
toluen	108-88-3	Grupa 3: Niesklasyfikowany	IARC

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

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

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

Status ograniczenia: wymieniony w Załączniku XVII Rozporządzenia REACH

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

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. 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

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

Regulacje prawne:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.11.63.322) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.U.UE L136 z dnia 29 maja 2007 r) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Komisji (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późniejszymi

zmianami. Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U. z 2012 r. poz. 1018). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U.2015.1368). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. z 2012 r. poz.445) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania zaopatruje się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. z 2012 r. poz. 688) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U.05.259.2173). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.05.11.86). Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 (Dz.U.2014.817) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późniejszymi zmianami. Na szczeblu europejskim dyrektywy 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/WE. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. z 2012 r. poz. 890) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r.poz. 21) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227 poz. 1367) oraz oświadczenie rządowe z dnia 26 marca 2015 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2015 poz. 882). Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony Środowiska (Dz.U. 2001, nr 62, poz. 627) z późniejszymi zmianami

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

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

SEKCJA 16: Inne informacje

Wykaz stosowanych zwrotów H

EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H228	Substancja stała łatwopalna.
H261	W kontakcie z wodą uwalnia łatwopalne gazy.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie 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.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Przyczyna aktualizacji:

Label: CLP Precautionary - Response - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 12: Mobilność w glebie - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 14 Kod klasyfikacyjny - przepisy prawne - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 14 Temperatura kontrolowana - przepisy prawne - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 14 Temperatura awaryjna - przepisy prawne - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 14 Inne towary niebezpieczne - przepisy prawne - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 14 Prawidłowa nazwa przewozowa UN - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 14 Kod segregacji - przepisy prawne - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 14 środki ostrożności - przepisy prawne - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 14 Kategoria transportowa - przepisy prawne - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 14 Transport luzem - przepisy prawne - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 14 Transport niedopuszczony - tytuł - Informacja została usunięta.
 Sekcja 14 Transport niedopuszczony - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
 Sekcja 14 Kod przewozu przez tunele - przepisy prawne - Informacja została zmodyfikowana.

Aneks

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	aceton; EC Nr 200-662-2; Nr CAS 67-64-1;
Tytuł scenariusza narażenia	Przemysłowe zastosowanie klejów i uszczelnaczy
Faza cyklu życia	Zastosowanie w zakładach przemysłowych
Działania dodatkowe	PROC 08a -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC 08b -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC 13 -Obróbka wyrobów poprzez zamaczanie i zalewanie ERC 04 -Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu)
Czynności	Aplikacja produktu Przeniesienie z zachowaniem odpowiednich czynności kontrolnych, obejmujących załadunek, napełnianie, rozładunek, pakowanie. Przeniesienie bez zachowania odpowiednich czynności kontrolnych, obejmujących załadunek, napełnianie, rozładunek, pakowanie.
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	Stan fizyczny: Ciecz Ogólne warunki operacyjne Czas stosowania: 8 godzin/dzien; Dni emisji na rok : <= 360 dni w roku;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: Ogólne środki zarządzania ryzykiem Ludzkie zdrowie 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.; Środowiskowe Nie jest wymagane;
Środki gospodarowania odpadami	Nie wymagane są specyficzne środki gospodarowania odpadami dla tego produktu. Patrz Sekcja 13 karty charakterystyki.
3. Wymagane środki prewencji	

Wymagane środki prewencji	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 importerem tego produktu do Unii Europejskiej, ponosisz odpowiedzialność za wszystkie wymogi regulacyjne, w tym między innymi za rejestracje/powiadomienia o produktach, śledzenie ilości substancji i potencjalną rejestrację substancji.

Karty charakterystyki są dostępne w Internecie pod adresem: www.3M.pl/kartycharakterystyki