Karta charakterystyki

Prawa autorskie,2026, 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:	07-8863-8	**Numer wersji:**	5.02
Data aktualizacji:	04/06/2026	**Zastępuje wersję**	18/12/2025

Niniejsza karta charakterystyki została przygotowana zgodnie z rozporządzeniem REACH (1907/2006), zmienionym rozporządzeniem (UE) 2020/878.

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu
3M BRAND POLYURETHANE SEALER 4200 FC-WHITE P/N 06560

Numery identyfikacyjne produktu
FS-9100-2333-2

7000079889

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania
Klej

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: CER-productstewardship@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.
Podobną mieszaninę przetestowano pod kątem uszkodzenia/podrażnienia oczu, a wyniki badań nie spełniają kryteriów klasyfikacji.

Klasyfikacja:
Działanie uczulające na drogi oddechowe, kategoria 1 - Resp. Sens 1, H334.

Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1 - Skin Sens 1, H317

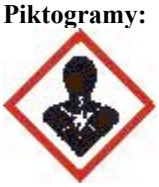
Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

2.2. Elementy oznakowania
Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Hasło ostrzegawcze:
NIEBEZPIECZEŃSTWO.

Symbole:
GHS08 (Zagrożenie dla zdrowia)

Piktogramy:



Zawiera:

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	EC Nr	Stężenie %
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	202-966-0	< 1
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu	1065336-91-5	915-687-0	< 0,15

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:
Ogólne:

P102	Chronić przed dziećmi.

Zapobieganie:

P261A	Unikać wdychania par.
P280E	Stosować rękawice ochronne.

Reagowanie:

P304 + P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P342 + P311	W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

Usuwanie:

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

Informacje wymagane zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2020/1149 w odniesieniu do diizocyjanianów:
Od 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odpowiednie przeszkolenie przed zastosowaniem przemysłowym lub zawodowym. Więcej informacji można znaleźć na feica.eu/Puinfo

2.3. Inne zagrożenia

U osób nadwrażliwych (alergików) uczulonych na działanie izocyjanianów może wystąpić reakcja krzyżowa na inne izocyjaniany.
Ten materiał nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje
Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]
Prepolimer poliuretanu	Tajemnica handlowa	15 - 40	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Polichlorek winylu	(Nr CAS) 9002-86-2	15 - 40	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Alkany C14-17, kwasy sec-mono- i disulfonowe, estry fenylowe	(Nr WE) 701-257-8	15 - 40	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	(Nr WE) 905-588-0	1 - 10	Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Aquatic Chronic 3, H412 Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Ditlenek tytanu	(Nr CAS) 13463-67-7 (Nr WE) 236-675-5	< 5	Substancja, dla której obowiązują krajowe limity narażenia zawodowego
Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	(Nr WE) 926-141-6	< 3	Asp. Tox. 1, H304 EUH066
Tlenek wapnia	(Nr CAS) 1305-78-8 (Nr WE) 215-138-9	< 3	EUH071 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	(Nr CAS) 101-68-8 (Nr WE) 202-966-0	< 1	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Uwaga 2,C

Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu	(Nr CAS) 1065336-91-5 (Nr WE) 915-687-0	< 0,15	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1

Każdy identyfikator, który zaczyna się od cyfr 6,7,8,lub 9 jest numerem z Tymczasowej Listy Numerów dostarczonym przez ECHA do czasu publikacji oficjalnego numeru inwentarzowego WE dla substancji.
W sekcji 16 znajduje się pełny tekst zwrotów H użytych w powyższej tabeli.

Określone limity stężenia

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Określone limity stężenia
Tlenek wapnia	(Nr CAS) 1305-78-8 (Nr WE) 215-138-9	(C >= 50%)EUH071 (C >= 50%) Skin Corr. 1C, H314 (10% =< C < 50%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 3%) Eye Dam. 1, H318 (1% =< C < 3%) Eye Irrit. 2, H319 (20% =< C < 50%) STOT SE 3, H335
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	(Nr CAS) 101-68-8 (Nr WE) 202-966-0	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C >= 5%) STOT SE 3, H335

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 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
Do najważniejszych objawów i skutków opartych na klasyfikacji CLP należą:
Alergiczna reakcja oddechowa (trudności w oddychaniu, świszczący oddech, kaszel i ucisk w klatce piersiowej). Alergiczna reakcja skórna (zaczerwienienie, obrzęk, pęcherze i swędzenie).

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 stosowny środek gaśniczy dla zwyczajnych materiałów palnych, taki jak woda lub piana do gaszenia.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
Żadne dla tego produktu.

Niebezpieczne produkty rozpadu lub produkty uboczne

Substancja	Warunki
Izocyjaniany	Podczas spalania
tlenek węgla	Podczas spalania
Dwutlenek węgla	Podczas spalania
Tlenki azotu	Podczas spalania

5.3. Informacje dla straży pożarnej
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. 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. Używaj środków ochrony indywidualnej na podstawie wyników oceny narażenia. Odnieś się do Sekcji 8 w celu uzyskania zaleceń dotyczących środków ochrony indywidualnej. Jeśli przewidywane narażenie wynikające z przypadkowego uwolnienia przekracza możliwości ochronne środków ochrony indywidualnej wymienionych w Sekcji 8 lub jest nieznane, wybierz środki ochrony indywidualnej, które oferują odpowiedni poziom ochrony. Przy wyborze weź pod uwagę fizyczne i chemiczne zagrożenia związane z materiałem. Przykłady zestawów środków ochrony indywidualnej do reagowania w sytuacjach awaryjnych mogą obejmować noszenie odzieży ochronnej w przypadku uwolnienia materiału łatwopalnego; noszenie odzieży ochronnej chemicznej, jeśli rozlany materiał jest żrący, uczulający, znacząco drażniący skórę lub może być wchłaniany przez skórę; lub założenie aparatu oddechowego z nadciśnieniem w przypadku chemikaliów stanowiących zagrożenie inhalacyjne. W celu uzyskania informacji dotyczących zagrożeń fizycznych i zdrowotnych, odnieś się do sekcji 2 i 11 Karty Charakterystyki.

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
Zebrać rozlany/rozsypany materiał. Przechowywać w zbiornikach zatwierdzonych do przewozu przez właściwe organy, nie uszczelniać zbiornika na 48 godziny, aby uniknąć wzrostu ciśnienia. Pozostałość usunąć. Pozbyć się zebranego materiału tak szybko jak to możliwe zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi / regionalnymi / krajowymi / międzynarodowymi.

6.4. Odniesienia do innych sekcji
Więcej informacji znajduje się w sekcji 8 i sekcji 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania
Chronić przed dziećmi. Używać tylko po przeczytaniu i zrozumieniu wszystkich środków bezpieczeństwa. 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. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy. Unikać uwolnienia do środowiska. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Unikać kontaktu z utleniaczami (np. chlor, kwas chromowy, itp.)

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej (np. rękawice, ochronę dróg oddechowych).

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

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty, aby zapobiec skażeniu wody lub powietrza. Jeśli występuje podejrzenie zanieczyszczenia, nie opróżniać pojemnika. Przechowywać z dala od kwasów. Przechowywać z dala o mocnych zasad. Przechowywać z dala od środków utleniających. Przechowywać z dala od amin.

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, to wartość NDS nie jest dostępna dla tego składnika.

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Normatyw higieniczny	Wartość narażenia	Dodatkowe informacje
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	Ustalono	NDS: 0.03 mg/m3; NDSCh: 0.09 mg/m3	
Tlenek wapnia	1305-78-8	Ustalono	TWA (frakcja respirabilna) (8 godzin): 1 mg / m3; TWA (frakcja wdychalna) (8 godzin): 2 mg / m3; STEL (frakcja respirabilna) (15 minut): 4 mg / m3; STEL (frakcja wdychalna) (15 minut): 6 mg / m3	
Tytan i jego związki, jako Ti	13463-67-7	Ustalono	NDS: 10 mg/m3; NDSCh: 30 mg/m3	

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

Dopuszczalne wartości biologiczne

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

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

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

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

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:
Nosić okulary ochronne z bocznymi osłonami

Obowiązujące normy/standardy
Stosuj ochronę oczu zgodnie z normą EN 16321

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

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

Obowiązujące normy/standardy
Użyć rękawic ochronnych testowanych zgodnie z normą PN-EN 374

Jeśli produkt jest używany w sposób stwarzający większe ryzyko narażenia (np. natryskiwanie, duże ryzyko rozpryskiwania itp.), może być konieczne użycie fartucha ochronnego. Aby określić odpowiedni materiał fartucha, zapoznaj się z zalecanym/i materiałem/ami rękawic. Jeżeli materiał używany w rękawicach nie jest dostępny dla fartucha, odpowiednią opcją będzie laminat polimerowy.

Ochrona dróg oddechowych

Ocena narażenia może być potrzebna aby zdecydować, czy wymagany jest respirator. Jeśli respirator jest potrzebny, należy użyć maski jako część pełnej ochrony dróg oddechowych. Na podstawie wyników oceny narażenia, wybierz poniższy typ respiratora w celu zmniejszenia narażenia inhalacyjnego:
Półmaska lub maska pełna oczyszczająca powietrze odpowiednia do par organicznych i cząstek.

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

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

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	Ciało stałe
Postać:	Pasta
Barwa	Biały
Zapach	delikatny zapach
Próg zapachu	*Brak danych*
Temperatura topnienia / krzepnięcia	*Brak danych*
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	137 ºC
Palność	Nie dotyczy
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	0,6 % objętościowy
Granice wybuchowości - górna (UEL)	7 % objętościowy
Temperatura zapłonu	>=75 ºC

temperatura samozapłonu	>=200 ºC
Temperatura rozkładu	*Brak danych*
pH	*substancja / mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)*
Lepkość kinematyczna	*Brak danych*
Rozpuszczalność w wodzie	Niemieszalna
Nierozpuszczlność w wodzie	*Brak danych*
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	*Brak danych*
Prężność par	*Brak danych*
Gęstość względna	1,15 [*Standard:*Woda=1]
Względna gęstość pary	*Brak danych*
Charakterystyka cząstek	*Nie dotyczy*

9.2. Inne informacje

9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa

UE lotne związki organiczne	*Brak danych*
Szybkość parowania	*Brak danych*
Waga molekularna	*Brak danych*
Związki lotne	Około 5 %

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
Nie określono

10.5. Materiały niezgodne
Aminy
Alkohole
Woda
Reakcja z wodą, alkoholami i aminami nie jest niebezpieczna, jeśli pojemnik posiada otwory odpowietrzające, zapobiegające wzrostowi ciśnienia wewnątrz pojemnika.
Mocne kwasy
Mocne zasady

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Substancja	**Warunki**
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 na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Objawy narażenia

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

Drogi oddechowe
Długotrwałe lub powtarzające się narażenie może powodować zaburzenia ze strony układu oddechowego z następującymi objawami: bóle i zawroty głowy, zaburzenia równowagi i koordynacji ruchów, zaburzenia mowy, wydłużenie czasu reakcji i utratę przytomności. Reakcja alergiczna układu oddechowego z następującymi objawami: trudności w oddychaniu, świszczący oddech, ucisk w klatce piersiowej, niewydolność oddechowa. Może powodować dodatkowe skutki dla zdrowia (patrz poniżej).

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

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

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

Dodatkowe skutki dla zdrowia:

Pojedyncze narażenie może powodować działania na narządy docelowe:
Wpływ na słuch- uszkodzenie słuchu, zaburzenia równowagi, uczucie dzwonienia w uszach.

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

Działanie szkodliwe na rozrodczość/rozwój
Zawiera jeden lub więcej związków chemicznych, które mogą powodować wady wrodzone lub inne schorzenia układu rozrodczego.

Rakotwórczość
Zawiera jeden lub więcej związków chemicznych, które mogą powodować raka

Informacje dodatkowe
U osób nadwrażliwych (alergików) uczulonych na działanie izocyjanianów może wystąpić reakcja krzyżowa na inne izocyjaniany.

Dane toksykologiczne
Jeśli składnik jest ujawnione w sekcji 3, ale nie pojawia się w tabeli poniżej, albo brak jest danych dla punktu końcowego lub dane nie są wystarczające do klasyfikacji.

Toksyczność ostra

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Ogółem produktu	Skóra		Brak danych, obliczone ATE>5 000 mg/kg
Ogółem produktu	Wdychanie – pary(4 h)		Brak danych, obliczone ATE>50 mg/l
Ogółem produktu	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE>5 000 mg/kg
Polichlorek winylu	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Polichlorek winylu	Droga pokarmowa		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Alkany C14-17, kwasy sec-mono- i disulfonowe, estry fenylowe	Skóra	Szczur	LD50 > 1 000 mg/kg
Alkany C14-17, kwasy sec-mono- i disulfonowe, estry fenylowe	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Skóra	Królik	LD50 > 4 200 mg/kg
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 29 mg/l
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 3 523 mg/kg
Ditlenek tytanu	Skóra	Królik	LD50 > 10 000 mg/kg
Ditlenek tytanu	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 6,82 mg/l
Ditlenek tytanu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 10 000 mg/kg
Tlenek wapnia	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 2 500 mg/kg
Tlenek wapnia	Skóra	podobne związki	LD50 > 2 500 mg/kg
Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 15 000 mg/kg
Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	Skóra	podobne związki	LD50 > 5 000 mg/kg
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	Skóra	Królik	LD50 > 5 000 mg/kg
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 0,368 mg/l
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 31 600 mg/kg
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu	Skóra	Profesjonalna opinia	LD50 oszacowano 2 000 - 5 000 mg/kg
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 3 125 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Polichlorek winylu	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Królik	Łagodne działanie drażniące
Ditlenek tytanu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Tlenek wapnia	Człowiek	Żrący
Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	podobne związki	Łagodne działanie drażniące
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	klasyfikacja	Drażniący

	oficjalna	
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu	Królik	Minimalne działanie drażniące

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
Ogółem produktu	Królik	Łagodne działanie drażniące
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Królik	Łagodne działanie drażniące
Ditlenek tytanu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Tlenek wapnia	Królik	Żrący
Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	podobne związki	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	klasyfikacja oficjalna	Mocno drażniący
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu	Królik	Łagodne działanie drażniące

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Ditlenek tytanu	Ludzie i zwierzęta	Nie sklasyfikowano
Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	podobne związki	Nie sklasyfikowano
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	Mysz	Uczulający
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu	Świnka morska	Uczulający

Działanie uczulające na drogi oddechowe

Nazwa	Gatunek	Wartość
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	Człowiek	Uczulający

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nazwa	Droga narażenia	Wartość
Polichlorek winylu	In Vitro	Nie jest mutagenny
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	In Vitro	Nie jest mutagenny
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	In vivo	Nie jest mutagenny
Ditlenek tytanu	In Vitro	Nie jest mutagenny
Ditlenek tytanu	In vivo	Nie jest mutagenny
Tlenek wapnia	In Vitro	Nie jest mutagenny
Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	In Vitro	Nie jest mutagenny
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu	In vivo	Nie jest mutagenny
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Rakotwórczość

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Polichlorek winylu	Nie określono	Szczur	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Skóra	Szczur	Nie jest rakotwórczy
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Droga pokarmowa	Wiele gatunków zwierząt	Nie jest rakotwórczy
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Przy wdychaniu	Człowiek	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Ditlenek tytanu	Droga pokarmowa	Wiele gatunków zwierząt	Nie jest rakotwórczy
Ditlenek tytanu	Przy wdychaniu	Szczur	Rakotwórczy
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	Przy wdychaniu	Szczur	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Szkodliwe działanie na rozrodczość

.

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Polichlorek winylu	Nie określono	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Mysz	NOAEL Niedostępne	w czasie ciąży
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Mysz	NOAEL Niedostępne	podczas organogenezy
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	w czasie ciąży
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 0,004 mg/l	podczas organogenezy
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 493 mg/kg/dzień	29 dni
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 209 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozrodczość żeńską	Szczur	NOAEL 804 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji

Laktacja

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Droga pokarmowa	Mysz	Nie sklasyfikowany jako mający wpływ na laktację lub oddziaływanie szkodliwe na dzieci karmione piersią

Narządy docelowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Przy wdychaniu	narząd słuchu	Powoduje uszkodzenie narządów	Szczur	LOAEL 6,3 mg/l	8 h
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Przy wdychaniu	oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 3,5 mg/l	niedostępna
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Droga pokarmowa	oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 250 mg/kg	nie dotyczy
Tlenek wapnia	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych	Niedostępne	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL Niedostępne	
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych	klasyfikacja oficjalna	NOAEL Niedostępne	

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Polichlorek winylu	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 0,013 mg/l	22 miesiąc
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Przy wdychaniu	układ nerwowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Szczur	LOAEL 0,4 mg/l	4 tydzień
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Przy wdychaniu	narząd słuchu	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Szczur	LOAEL 7,8 mg/l	5 dni

Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Przy wdychaniu	serce | układ hormonalny | przewód pokarmowy | układ krwiotwórczy | mięśnie | nerki i / lub pęcherz moczowy | układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 3,5 mg/l	13 tydzień
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Droga pokarmowa	narząd słuchu	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 900 mg/kg/dzień	2 tydzień
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 500 mg/kg/dzień	90 dni
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Droga pokarmowa	serce | skóra | układ hormonalny | kości, zęby, paznokcie i/lub włosy | układ krwiotwórczy | układ odpornościowy | układ nerwowy | układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	103 tydzień
Ditlenek tytanu	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	LOAEL 0,01 mg/l	2 lata
Ditlenek tytanu	Przy wdychaniu	zwłóknienie płuc	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 6 mg/l	13 tydzień
Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	LOAEL 1,5 mg/l	13 tydzień
Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 6 mg/l	13 tydzień
Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	13 tydzień
Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	LOAEL 100 mg/kg/dzień	13 tydzień
Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy | oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	13 tydzień
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Szczur	LOAEL 0,004 mg/l	13 tydzień

Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu	Droga pokarmowa	oczy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 300 mg/kg/dzień	28 dni
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu	Droga pokarmowa	przewód pokarmowy | wątroba | układ odpornościowy | serce | układ hormonalny | układ krwiotwórczy | układ nerwowy | nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 493 mg/kg/dzień	29 dni

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa	Wartość
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Zagrożenie spowodowane aspiracją
Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	Zagrożenie spowodowane aspiracją

W przypadku dodatkowych pytań dotyczących danych toksykologicznych dla tego meteriału 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	Identyfikator (y)	Organizm	Rodzaj badania	Czas trwania	Badane wartości	Wyniki
Alkany C14-17, kwasy sec-mono- i disulfonowe, estry fenylowe	701-257-8	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Polichlorek winylu	9002-86-2	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Prepolimer poliuretanu	Tajemnica handlowa	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	905-588-0	Glony	Analogiczny związek	73 h	ErC50	4,36 mg/l
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	905-588-0	Pstrąg tęczowy	Analogiczny związek	96 h	LC50	2,6 mg/l

Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	905-588-0	Rozwielitki	Analogiczny związek	48 h	EC50	3,82 mg/l
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	905-588-0	Glony	Analogiczny związek	73 h	NOEC	0,44 mg/l
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	905-588-0	Pstrąg tęczowy	Analogiczny związek	56 dni	NOEC	1,3 mg/l
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	905-588-0	Rozwielitki	Analogiczny związek	7 dni	NOEC	0,96 mg/l
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	905-588-0	Osad czynny	Analogiczny związek	30 minut	EC50	>198 mg/l
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	905-588-0	Dżdżownica kompostowa	Analogiczny związek	56 dni	NOEC	42,6 mg/kg (suchej masy)
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	905-588-0	drobnoustroje glebowe	Analogiczny związek	28 dni	EC50	>1 000 mg/kg (suchej masy)
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	NOEC	>=1 000 mg/l
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Okrzemki	Doświadczalny	72 h	EC50	>10 000 mg/l
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	>100 mg/l
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	>100 mg/l
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Okrzemki	Doświadczalny	72 h	NOEC	5 600 mg/l
Tlenek wapnia	1305-78-8	Karp pospolity	Doświadczalny	96 h	LC50	1 070 mg/l
Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	926-141-6	Glony	Doświadczalny	72 h	EL50	>1 000 mg/l
Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	926-141-6	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LL50	>1 000 mg/l
Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	926-141-6	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EL50	>1 000 mg/l
Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	926-141-6	Glony	Doświadczalny	72 h	NOEL	1 000 mg/l
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	Osad czynny	wartość obliczona	3 h	EC50	>100 mg/l
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	Glony	wartość obliczona	72 h	EC50	>1 640 mg/l
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	Rozwielitki	wartość obliczona	24 h	EC50	>1 000 mg/l
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	Danio pręgowany	wartość obliczona	96 h	LC50	>1 000 mg/l
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	Glony	wartość obliczona	72 h	NOEC	1 640 mg/l
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	Rozwielitki	wartość obliczona	21 dni	NOEC	10 mg/l
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-	1065336-91-5	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC50	1,68 mg/l

pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu						
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu	1065336-91-5	Danio pręgowany	Doświadczalny	96 h	LC50	0,9 mg/l
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu	1065336-91-5	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC10	0,34 mg/l
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu	1065336-91-5	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	1 mg/l
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu	1065336-91-5	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	IC50	>=100 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Alkany C14-17, kwasy sec-mono- i disulfonowe, estry fenylowe	701-257-8	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Polichlorek winylu	9002-86-2	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Prepolimer poliuretanu	Tajemnica handlowa	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	905-588-0	Analogiczny związek Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	94 %BOD/ThOD	OECD 301F
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Tlenek wapnia	1305-78-8	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	926-141-6	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	69 %BOD/ThOD	OECD 301F
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	wartość obliczona Hydroliza		Hydrolityczne półtrwanie	20 godzin (t 1/2)	
Mieszanina reakcyjna	1065336-91-5	Doświadczalny	28 dni	Wyczerpywanie	38 % usunięcia	OECD 301E - Modifikowane

sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu		Biodegradacja		węgla organicznego	DOC	badanie przesiewowe OECD
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu	1065336-91-5	Doświadczalny Hydroliza		Hydrolityczny okres półtrwania (pH 7)	68 dni (t 1/2)	Test OECD 111 Hydroliza jako funkcja pH

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Alkany C14-17, kwasy sec-mono- i disulfonowe, estry fenylowe	701-257-8	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Polichlorek winylu	9002-86-2	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Prepolimer poliuretanu	Tajemnica handlowa	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	905-588-0	Analogiczny związek BCF - Fish	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	<=25.9	
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	905-588-0	Analogiczny związek Biokoncentracja		Log Kow	3.2	
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Doświadczalny BCF - Fish	42 dni	Współczynnik bioakumulacji	9.6	
Tlenek wapnia	1305-78-8	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	926-141-6	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	Doświadczalny BCF - Fish	28 dni	Współczynnik bioakumulacji	200	OECD Test nr 305: Bioakumulacja u ryb
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu	1065336-91-5	Analogiczny związek BCF - Fish	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	<31.4	
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu	1065336-91-5	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	2.77	OECD 107 log Kow shke flsk mtd

12.4. Mobilność w glebie

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Rodzaj badania	Typ badania	Wyniki	Metoda

Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	905-588-0	Analogiczny związek Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	537 l/kg	
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	wartość obliczona Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	34 000 l/kg	Episuite™
Mieszanina reakcyjna sebacynianu bis(1,2,2,6,6-pentametylo-4-piperydylu) i sebacynianu metylo-1,2,2,6,6,-pentametylo-4-piperydylu	1065336-91-5	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	7 l/kg	Episuite™

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

12.7. Inne szkodliwe skutki działania
Brak danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów
Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

Spalić nieutwardzony produkt w dozwolonej spalarni odpadów. Właściwe zniszczenie może wymagać użycia dodatkowego paliwa podczas procesu spalania. 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, przechowywac i usuwac 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

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Brak zagrożeń dla transportu.

	Przewóz drogowy (ADR)	Transport lotniczy (IATA)	Transport morski (IMDG)
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Brak danych	Brak danych	Brak danych
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Brak danych	Brak danych	Brak danych
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Brak danych	Brak danych	Brak danych
14.4. Grupa pakowania	Brak danych	Brak danych	Brak danych
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Brak danych	Brak danych	Brak danych
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 morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Temperatura kontrolowana	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Temperatura awaryjna	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Kod klasyfikacyjny ADR	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Kod segregacji IMDG	Brak danych	Brak danych	Brak danych

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

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rakotwórczość

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Klasyfikacja	Przepisy prawne
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	Carc. 2	Rozporządzenie (EC) 1272/2008, tabela 3.1
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	Grupa 3: Niesklasyfikowany	IARC
Polichlorek winylu	9002-86-2	Grupa 3:	IARC

Ditlenek tytanu	13463-67-7	Niesklasyfikowany Grupa 2B: Substancje możliwie rakotwórcze dla człowieka	IARC

Globalny status prawny
W celu uzyskania większej liczby informacji skontaktować się z 3M. Klasyfikacja wykonana w oparciu o metody określone w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 (CLP). Jeśli potrzebujesz dodatkowych informacji proszę skontaktować się z producentem.

DYREKTYWA 2012/18/UE
Substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I , CZĘŚĆ 1
Brak

Wskazane substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I , CZĘŚĆ 2
Brak

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012
Brak substancji chemicznych

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

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

Dla tej substancji / mieszaniny ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami

SEKCJA 16: Inne informacje

Wykaz stosowanych zwrotów H

EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.
EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
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.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H361f	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane:
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.

Wykaz Właściwych Not

Uwaga 2	Podane stężenie izocyjanku jest procentem masy wolnego monomeru obliczonym w stosunku do całkowitej masy mieszaniny.
Uwaga C	Niektóre substancje organiczne są wprowadzane do obrotu w postaci określonego izomeru albo w postaci mieszaniny kilku izomerów. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie, czy substancja jest określonym izomerem właściwym, czy mieszaniną izomerów.

Przyczyna aktualizacji:
Sekcja 14 UE- Dane tabeli - Informacja została dodana.
Sekcja 14 UE- Nagłówki tabeli - Informacja została dodana.
Label: Graphic - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 9: Wartość ciśnienia pary - Informacja została dodana.
Sekcja 9: Wartość ciśnienia pary - Informacja została usunięta.
Sekcja 11: Tabela szkodliwe działanie na rozrodczość - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 14 Kod klasyfikacyjny - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Kod klasyfikacyjny - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Temperatura kontrolowana - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Temperatura kontrolowana - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Temperatura awaryjna - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Temperatura awaryjna - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Klasa zagrożeń + ryzyko - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Klasa zagrożeń + ryzyko - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Inne towary niebezpieczne - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Inne towary niebezpieczne - przepisy prawne - Informacja została usunięta.

Sekcja 14 Grupa pakowania - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Grupa pakowania - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Prawidłowa nazwa przewozowa UN - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Przepisy prawne - tytuły - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Kod segregacji - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Kod segregacji - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Środki ostrożności - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 środki ostrożności - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Transport luzem - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Dane w kolumnie numer UN - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Numer UN - Informacja została usunięta.
Two-column table displaying the unique list of H Codes and statements (std phrses) for all components of the given material. - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 16: Tabela dwukolumnowa przedstawiająca unikalny wykaz Not dla wszystkich składników danego materiału. - Informacja została dodana.

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