



Karta charakterystyki

Prawa autorskie, 2025, 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: 25-7995-1
Data aktualizacji: 19/11/2025

Numer wersji: 5.02
Zastępuje wersję 04/10/2024

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™ OEM Polyurethane Glass Adhesive Sealant 590, Black

Numery identyfikacyjne produktu

DE-2729-2800-8 FI-3000-0082-0

7000032420 7000033372

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Szczeliwo

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.

Klasyfikacja:

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

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

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

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:

GHS08 (Zagrożenie dla zdrowia)

Piktogramy:**Zawiera:**

Nazwa substancji	Nr CAS	EC Nr	Stężenie %
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	202-966-0	< 1

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:**Zapobieganie:**

P261A	Unikać wdychania par.
-------	-----------------------

Reagowanie:

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

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. Mieszanki

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]
Polimer uretanowy	Tajemnica handlowa	30 - 60	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Pyły sadzy technicznej	(Nr CAS) 1333-86-4 (Nr WE) 215-609-9 (Nr REACH) 01-2119384822-32	10 - 30	Substancja, dla której obowiązują krajowe limity narażenia zawodowego
Plastyfikator	Tajemnica handlowa	15 - 30	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Kaolin kalcynowany	(Nr CAS) 92704-41-1 (Nr WE) 296-473-8	7 - 13	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	(Nr WE) 926-141-6 (Nr REACH) 01-2119456620-43	< 3	Asp. Tox. 1, H304 EUH066
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	(Nr CAS) 101-68-8 (Nr WE) 202-966-0 (Nr REACH) 01-2119457014-47	< 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 Nota 2,C
Krzemionka krystaliczna	(Nr CAS) 14808-60-7 (Nr WE) 238-878-4	< 1	STOT RE 1, H372
dichlorek dibutylocyny	(Nr CAS) 683-18-1 (Nr WE) 211-670-0	< 0,1	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360FD STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 1, H370
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	(Nr CAS) 1461-22-9	< 0,0005	Acute Tox. 3, H311

	(Nr WE) 215-958-7		Acute Tox. 3, H301 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 1B, H360FD STOT RE 1, H372 Acute Tox. 1, H330 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 1, H370 Aquatic Acute 1, H400,M=1000 Aquatic Chronic 1, H410,M=1000
--	-------------------	--	--

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
dichlorek dibutylocyny	(Nr CAS) 683-18-1 (Nr WE) 211-670-0	(C ≥ 5%) Skin Corr. 1B, H314 (0.01% ≤ C < 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C ≥ 3%) Eye Dam. 1, H318 (0.01% ≤ C < 3%) Eye Irrit. 2, H319
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	(Nr CAS) 101-68-8 (Nr WE) 202-966-0 (Nr REACH) 01-2119457014-47	(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
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	(Nr CAS) 1461-22-9 (Nr WE) 215-958-7	(C ≥ 1%) Skin Irrit. 2, H315 (C ≥ 1%) STOT RE 1, H372 (0.25% ≤ C < 1%) STOT RE 2, H373

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

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Drogi oddechowe

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

Kontakt ze skórą

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

Kontakt z oczami

Wypłukać dużą ilością wody. Usunąć szkła kontaktowe. Nadal płukać. Jeżeli objawy nie ustępują, 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).

Podrażnienie skóry (miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie i suchość). Poważne podrażnienie oczu (znaczące zaczerwienienie, obrzęk, ból, łzawienie i zaburzenia widzenia).

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

Nie dotyczy

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

W przypadku pożaru: Użyć 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

tlenek węgla
Dwutlenek węgla
Cyjanowodór
Drażniące pary lub gazy
Tlenki azotu

Warunki

Podczas spalania
Podczas spalania
Podczas spalania
Podczas spalania
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

Używaj środków ochrony indywidualnej na podstawie wyników oceny narażenia. Odnies 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. 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.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska.

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 godzin, 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

Unikać wdychania 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 wносить poza miejsce pracy. Unikać uwolnienia do środowiska. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

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 wszelkich źródeł ciepła i ognia. Przechowywać z dala od amin.

7.3. Szczegółne 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	Nr CAS	Normatyw higieniczny	Wartość narażenia	Dodatkowe informacje
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	Ustalono	NDS: 0.03 mg/m ³ ; NDSCh: 0.09 mg/m ³	
Pyły sadzy technicznej	1333-86-4	Ustalono	NDS (frakcja wdychalna)(8 godzin): 4 mg/m ³	
Związki tributyllocyny(IV)	1461-22-9	Ustalono	NDS (8 godzin): 0.02 mg/m ³	skóra

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

NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSCh: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP: najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (progowe)

Dopuszczalne wartości biologiczne

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

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

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

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 166.

Ochrona skóry/rąk

Wybrać i nosić rękawice i/lub odzież ochronną w celu ochrony przed kontaktem ze skórą na podstawie oceny narażenia. Skonsultować wybór środków ochrony indywidualnej z przedstawicielem producenta w celu wybrania odpowiedniego materiału.

Zaleca się stosowanie rękawic ochronnych wykonanych z następujących materiałów:

Nazwa substancji	Grubość (mm)	Czas przebicia
Neopren	0.5	=> 8 godzin
Guma nitylowa	0.35	=> 8 godzin
Guma naturalna	0.5	=> 8 godzin

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

Obowiązujące normy/standardy

Użyć rękawic ochronnych testowanych zgodnie z normą PN-EN 374

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	Czarny
Zapach	nieznaczny uretanowy
Próg zapachu	Brak danych
Temperatura topnienia / krzepnięcia	Brak danych
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	192 - 200 °C
Palność	Nie dotyczy

Granice wybuchowości - dolna (LEL)	Nie dotyczy
Granice wybuchowości - górna (UEL)	Nie dotyczy
Temperatura zapłonu	Brak temperatury zapłonu
temperatura samozapłonu	> 200 °C
Temperatura rozkładu	Brak danych
pH	substancja / mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)
Lepkość kinematyczna	Brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	Nieznacna
Nierozpuszczalność w wodzie	Brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Brak danych
Gęstość	1,2 g/cm ³
Gęstość względna	1,2 [Standard: Woda=1]
Względna gęstość pary	Brak danych
Charakterystyka cząstek	
Mediana średnicy cząstek pierwotnych	18 - 61 nm (Pyły sadzy technicznej)
Kształt cząstek pierwotnych	Inne (patrz szczegóły) (Pyły sadzy technicznej)
Określona powierzchnia	21 - 1 200 m ² /g (Pyły sadzy technicznej)

9.2. Inne informacje

9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa

UE lotne związki organiczne	Brak danych
Szybkość parowania	Brak danych
Waga molekularna	Brak danych
Zawartość substancji stałych	> 95 %

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

10.5. Materiały niezgodne

Alkohole

Aminy

Woda

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Substancja

Nieznane

Warunki

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

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Objawy narażenia

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

Drogi oddechowe

Reakcja alergiczna układu oddechowego z następującymi objawami: trudności w oddychaniu, świszczący oddech, ucisk w klatce piersiowej, niewydolność oddechowa.

Kontakt ze skórą

Kontakt ze skórą podczas prawidłowego stosowania produktu nie powinien być przyczyną podrażnienia. 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

Nieznane skutki dla zdrowia.

Informacje dodatkowe

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

Dane toksykologiczne

Jeśli składnik jest ujawniony 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	Wdychanie – pary (4 h)		Brak danych, obliczone ATE > 50 mg/l
Ogółem produktu	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE > 5 000 mg/kg
Plastyfikator	Skóra	Szczur	LD50 > 1 000 mg/kg
Plastyfikator	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg
Pyły sadzy technicznej	Skóra	Królik	LD50 > 3 000 mg/kg
Pyły sadzy technicznej	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 8 000 mg/kg
Kaolin kalcynowany	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 2,07 mg/l
Kaolin kalcynowany	Skóra	podobne związki	LD50 > 5 000 mg/kg
Kaolin kalcynowany	Droga	podobne	LD50 > 5 000 mg/kg

	pokarmowa	związki	
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
Krzemionka krystaliczna	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Krzemionka krystaliczna	Droga pokarmowa		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
dichlorek dibutylocyny	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 0,059 mg/l
dichlorek dibutylocyny	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 219 mg/kg
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	Skóra	Królik	LD50 500 mg/kg
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 Brak danych
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 101 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Pyły sadzy technicznej	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Kaolin kalcynowany	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	podobne związki	Łagodne działanie drażniące
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	klasyfikacja oficjalna	Drażniący
Krzemionka krystaliczna	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
dichlorek dibutylocyny	Wiele gatunków zwierząt	Żrący
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	Królik	Drażniący

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
Pyły sadzy technicznej	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Kaolin kalcynowany	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	podobne związki	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	klasyfikacja oficjalna	Mocno drażniący
dichlorek dibutylocyny	Królik	Żrący
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	Królik	Żrący

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	podobne związki	Nie sklasyfikowano
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	Mysz	Uczulający
dichlorek dibutylocyny	podobne związki	Uczulający
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	Mysz	Uczulający

Działanie uczulające na drogi oddechowe

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

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nazwa	Droga narażenia	Wartość
Pyły sadzy technicznej	In Vitro	Nie jest mutageny
Pyły sadzy technicznej	In vivo	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	In Vitro	Nie jest mutageny
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Krzemionka krystaliczna	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Krzemionka krystaliczna	In vivo	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
dichlorek dibutylocyny	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
dichlorek dibutylocyny	In vivo	Mutageny
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	In Vitro	Nie jest mutageny
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	In vivo	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Rakotwórczość

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Pyły sadzy technicznej	Skóra	Mysz	Nie jest rakotwórczy
Pyły sadzy technicznej	Droga pokarmowa	Mysz	Nie jest rakotwórczy
Pyły sadzy technicznej	Przy wdychaniu	Szczur	Rakotwórczy
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	Przy wdychaniu	Szczur	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Krzemionka krystaliczna	Przy wdychaniu	Ludzie i zwierzęta	Rakotwórczy

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 0,004 mg/l	podczas organogenezy
dichlorek dibutylocyny	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 12 mg/kg/dzień	28 dni

dichlorek dibutylocyny	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozrodczość żeńską	Szczur	NOAEL 1,7 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji
dichlorek dibutylocyny	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozwój	Szczur	NOAEL 1,7 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 10 mg/kg/dzień	2 generacja
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozrodczość żeńską	Szczur	NOAEL 2 mg/kg/dzień	2 generacja
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozwój	Szczur	LOAEL 0,025 mg/kg/dzień	tydzień

Narządy docelowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
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	
dichlorek dibutylocyny	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL niedostępna	
dichlorek dibutylocyny	Droga pokarmowa	układ odpornościowy	Powoduje uszkodzenie narządów	Szczur	LOAEL 5 mg/kg	
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL Brak danych	
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	Droga pokarmowa	układ odpornościowy	Powoduje uszkodzenie narządów	Szczur	NOAEL 5 mg/kg	

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Pyły sadzy technicznej	Przy wdychaniu	pylica płuc	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
Kaolin kalcynowany	Przy wdychaniu	pylica płuc	Nie sklasyfikowano	podobne związki	NOAEL niedostępna	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,	Przy	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 6	13 tydzień

n-alkany, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	wdychaniu				mg/l	
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
Krzemionka krystaliczna	Przy wdychaniu	krzemica	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
dichlorek dibutylocyny	Droga pokarmowa	układ odpornościowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Szczur	NOAEL 0,3 mg/kg/dzień	28 dni
dichlorek dibutylocyny	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy wątroba układ nerwowy nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 12 mg/kg/dzień	28 dni
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	Droga pokarmowa	wątroba układ odpornościowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Szczur	LOAEL 0,36 mg/kg/dzień	28 dni
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1,5 mg/kg/dzień	28 dni

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa	Wartość
Węglowodory, C11-C14, n-alkany, izoalkany, pierścieniowe, <2% aromatyczne	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	Czas trwania	Badane	Wyniki
------------------	-------	----------	--------	--------------	--------	--------

			badania		wartości	
Polimer uretanowy	Tajemnica handlowa	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Pyły sadzy technicznej	1333-86-4	Glony	Doświadczalny	72 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Pyły sadzy technicznej	1333-86-4	Danio pręgowany	Doświadczalny	96 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Pyły sadzy technicznej	1333-86-4	Glony	Doświadczalny	72 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	100 mg/l
Pyły sadzy technicznej	1333-86-4	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	NOEC	>800 mg/l
Plastyfikator	Tajemnica handlowa	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kaolin kalcynowany	92704-41-1	Bakteria	wartość obliczona	16 h	EC10	1 400 mg/l
Kaolin kalcynowany	92704-41-1	Glony	wartość obliczona	72 h	EC50	2 500 mg/l
Kaolin kalcynowany	92704-41-1	Rozwielitki	wartość obliczona	48 h	EC50	>100 mg/l
Kaolin kalcynowany	92704-41-1	Danio pręgowany	wartość obliczona	96 h	LC50	>100 mg/l
Kaolin kalcynowany	92704-41-1	Glony	wartość obliczona	72 h	EC10	41 mg/l
Kaolin kalcynowany	92704-41-1	Pstrąg tęczowy	wartość obliczona	30 dni	NOEC	100 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

Krzemionka krystaliczna	14808-60-7	Głony	wartość obliczona	72 h	EC50	440 mg/l
Krzemionka krystaliczna	14808-60-7	Rozwielitki	wartość obliczona	48 h	EC50	7 600 mg/l
Krzemionka krystaliczna	14808-60-7	Danio przegowany	wartość obliczona	96 h	LC50	5 000 mg/l
Krzemionka krystaliczna	14808-60-7	Głony	wartość obliczona	72 h	NOEC	60 mg/l
dichlorek dibutylocyny	683-18-1	Głony lub inne rośliny wodne	Doświadczalny	96 h	ErC50	0,0427 mg/l
dichlorek dibutylocyny	683-18-1	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	0,843 mg/l
dichlorek dibutylocyny	683-18-1	Ryżanka japońska	Doświadczalny	28 dni	NOEC	1,8 mg/l
dichlorek dibutylocyny	683-18-1	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	0,0105 mg/l
dichlorek dibutylocyny	683-18-1	Osad czynny	Doświadczalny	24 h	IC50	11,5 mg/l
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	1461-22-9	Copepod	wartość obliczona	48 h	LC50	0,0012 mg/l
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	1461-22-9	Okrzemki	Doświadczalny	72 h	ErC50	0,000987 mg/l
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	1461-22-9	Głony	Doświadczalny	96 h	ErC50	0,0124 mg/l
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	1461-22-9	Menidia beryllina	Doświadczalny	96 h	LC50	0,003 mg/l
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	1461-22-9	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	0,0098 mg/l
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	1461-22-9	Danio przegowany	Doświadczalny	96 h	LC50	0,0079 mg/l
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	1461-22-9	Głony	Doświadczalny	96 h	NOEC	0,0012 mg/l
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	1461-22-9	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	110 dni	NOEC	,00004 mg/l
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	1461-22-9	Dżdżownica kompostowa	Doświadczalny	Nie dotyczy	EC50	1,3 mg/kg (suchej masy)
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	1461-22-9	drobnoustroje glebowe	Doświadczalny	6 h	EC50	11 mg/l
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	1461-22-9	Skoczogon	Doświadczalny	Nie dotyczy	EC50	11 mg/kg (suchej masy)

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Numer CAS	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Polimer uretanowy	Tajemnica handlowa	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Pyły sadzy technicznej	1333-86-4	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Plastyfikator	Tajemnica handlowa	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kaolin kalcynowany	92704-41-1	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/ThO D	OECD 301F
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu	101-68-8	wartość obliczona Hydroliza		Hydrolityczne półtrwanie	20 godzin (t 1/2)	
Krzemionka krystaliczna	14808-60-7	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

dichlorek dibutylocyny	683-18-1	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Wydzielanie CO2	6 %CO2 wytworzonego/ TCO2 wytworzonego	OECD 301B
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	1461-22-9	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	0 %BOD/ThO D	OECD 301F

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Polimer uretanowy	Tajemnica handlowa	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Pyły sadzy technicznej	1333-86-4	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Plastyfikator	Tajemnica handlowa	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kaolin kalcynowany	92704-41-1	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'-metylenodifenyłu	101-68-8	Doświadczalny BCF - Fish	28 dni	Współczynnik bioakumulacji	200	OECD Test nr 305: Bioakumulacja u ryb
Krzemionka krystaliczna	14808-60-7	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
dichlorek dibutylocyny	683-18-1	Analogiczny związek BCF - Fish	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	≤110	jak dla Testu 305 OECD
dichlorek dibutylocyny	683-18-1	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.97	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	1461-22-9	Doświadczalny BCF - Fish	10 dni	Współczynnik bioakumulacji	24000	
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	1461-22-9	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	4.76	

12.4. Mobilność w glebie

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Typ badania	Wyniki	Metoda
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenyłu	101-68-8	wartość obliczona Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	34 000 l/kg	Episuite™
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	1461-22-9	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	13 500 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.

Odpady produktowe zbyc w dozwolonym obiekcie odpadów przemysłowych. Jako alternatywę dysponowania odpadem należy palić nieutwardzony produkt w dozwolonej spalarni odpadów. Właściwe zniszczenie może wymagać użycia dodatkowego paliwa podczas procesu spalania. Puste pojemniki / beczki / kontenery wykorzystywane do przewożenia i przenoszenia niebezpiecznych substancji chemicznych (substancji chemicznych / mieszanin / preparatów zaklasyfikowanych jako niebezpieczne zgodnie z obowiązującymi przepisami) należy, przechowywać i usuwać jako niebezpieczne odpady o ile nie określono inaczej przez obowiązujące przepisy dotyczące odpadów. Skonsultuj się z odpowiednimi organami regulacji w celu określenia metod przetwarzania i usuwania.

Kodowanie odpadów odbywa się w oparciu o przewidywane zastosowanie produktu przez konsumenta. Sposób likwidacji zebranych odpadów uzgodnić z Wydziałem Ochrony Środowiska Urzędu Wojewódzkiego lub Starostwa. Zużyty produkt przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów.

Wspólnotowe akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2006/12/WE i 94/62/WE, dyrektywa Rady 91/689/EWG. Krajowe akty prawne: Dz. U. 2001, Nr 62, poz. 628 z późn. zm., Dz. U. 2001, Nr 63, poz. 638 z późn. zm.

Sugerowany kod odpadu

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

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

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 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>
Pyły sadzy technicznej	1333-86-4	Grupa 2B: Substancje możliwie rakotwórcze dla człowieka	IARC
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
Krzemionka krystaliczna	14808-60-7	Grupa 1: Substancje rakotwórcze dla człowieka	IARC

Status udzielania zezwoleń zgodnie z Rozporządzeniem REACH:

Następujące substancje zawarte w tym produkcie mogą być lub podlegają procedurze udzielania zezwoleń zgodnie z Rozporządzeniem REACH:

<u>Nazwa substancji</u>	<u>Nr CAS</u>
dichlorek dibutylocyny	683-18-1

Status udzielania zezwoleń: umieszczona na Liście kandydackiej substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie, oczekujących na pozwolenie.

Globalny status prawny

W celu uzyskania większej liczby informacji skontaktować się z producentem. Składniki tego produktu są zgodne z

przepisami dotyczącymi kontroli chemicznej. Mogą wystąpić pewne ograniczenia. Skontaktować się z Działem Sprzedaży w celu uzyskania dodatkowych informacji. Składniki tego produktu są zgodne z przepisami Australii (Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)). Mogą obowiązywać dodatkowe ograniczenia. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z Działem Sprzedaży. Składniki tego produktu są zgodne z nowymi wymogami zgłoszenia substancji CEPA. Ten produkt jest zgodny z wymaganiami Zarządzenia Środowiskowego dla Nowych Substancji. Wszystkie składniki zostały wymienione lub zwolnione zgodnie z wykazem China IECSC. Komponenty tego produktu są zgodne z wymaganiami dotyczącymi notyfikacji substancji chemicznych TSCA. Wszystkie wymagane składniki tego produktu są wymienione w aktywnej części TSCA Inventory

DYREKTYWA 2012/18/UE

Substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I, CZĘŚĆ 1
Brak

Wskazane substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I, CZĘŚĆ 2
Brak

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012

Substancja chemiczna	Identyfikator (y)	Załącznik I
dichlorek dibutylocyny	683-18-1	Część 1
CHLOREK TRIBUTYLOCYNY	1461-22-9	Część 1

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

Regulacje prawne:

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

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tej mieszaniny nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego. Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla

zawartych substancji mogła zostać przeprowadzona przez rejestrujących substancje zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami.

SEKCJA 16: Inne informacje

Wykaz stosowanych zwrotów H

EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H304	Połykanie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
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.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
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.
H341	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H370	Powoduje uszkodzenie narządów.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
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.

Przyczyna aktualizacji:

Section 1: E-mail address - Informacja została zmodyfikowana.

Section 6: Accidental release personal information - Informacja została zmodyfikowana.

Section 7: Conditions safe storage - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 8: Wartości narażenia - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 08: Ochrona osobista - Informacja o fartuchu - Informacja została dodana.

Sekcja 8 - Indywidualne środki ochrony - Skóra/ciało informacje - Informacja została usunięta.

Section 8: Skin protection - protective clothing information - Informacja została usunięta.

Sekcja 09 : Charakterystyka cząstek N/A - Informacja została usunięta.

Sekcja 9: kształt cząsteczek - Informacja została dodana.

Sekcja 9: rozmiar cząsteczek - Informacja została dodana.

Sekcja 15: Informacja o ograniczeniach dotyczących wytwarzania substancji. - 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 9: Powierzchnia właściwa cząstek" - 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 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 rejestrację/powiadomienia o produktach, śledzenie ilości substancji i potencjalną rejestrację substancji.

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