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:	36-3452-4	**Numer wersji:**	8.00
Data aktualizacji:	24/09/2026	**Zastępuje wersję**	22/04/2026

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™ VHB™ Tape Universal Primer UV

Numery identyfikacyjne produktu

70-0075-0487-4	70-0075-0502-0	70-0075-0505-3	70-0075-0506-1	70-0075-0507-9
7100107032	7100107033	7100116406	7100114901	7100114427

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania
Promotor adhezji

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:

Łatwopalna ciecz, Kategoria 2 - Flam. Liq. 2, H225
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 skórę, Kategoria 1 - Skin Sens 1, H317
Narażenie toksyczne jednorazowe na narządy docelowe, Kategoria 3 - STOT SE 3, H336
Zagrożenie spowodowane aspiracją, Kategoria 1 - Asp. Tox. 1, H304
Niebezpieczne dla środowiska wodnego (przewlekłe), kategoria 2 - Aquatic Chronic 2 H411

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

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

Hasło ostrzegawcze:
NIEBEZPIECZEŃSTWO.

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

Piktogramy:

Zawiera:

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	EC Nr	Stężenie %
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne		927-510-4	30 - 60
octan metylu	79-20-9	201-185-2	30 - 60
Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	3388-04-3	222-217-1	< 0,2
bezwodnik maleinowy	108-31-6	203-571-6	< 0,05

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
P261A	Unikać wdychania par.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280B	Stosować rękawice ochronne oraz ochronę oczu/ochronę twarzy.

Reagowanie:

P301 + P310	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM

	ZATRUĆ/lekarzem.
P331	NIE wywoływać wymiotów.

Dla oznakowania produktu o pojemności <=125 ml następujące zwroty H i P mogą zostać użyte:

<=125 ml Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

<=125 ml Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie:

P280B	Stosować rękawice ochronne oraz ochronę oczu/ochronę twarzy.

Reagowanie:

P301 + P310	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P331	NIE wywoływać wymiotów.

1% mieszaniny zawiera składniki o nieznanej toksyczności ostrej doustnej.

Zawiera: 4% składników stanowiących nieznane zagrożenie dla środowiska wodnego.

2.3. Inne zagrożenia

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

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje
Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]
octan metylu	(Nr CAS) 79-20-9 (Nr WE) 201-185-2 (Nr REACH) 01-2119459211-47	30 - 60	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	(Nr WE) 927-510-4	30 - 60	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336
Nielotne składniki polimetowe	Tajemnica handlowa	1 - 5	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Ester tributylowy kwasu cytrynowego,octan	(Nr CAS) 77-90-7 (Nr WE) 201-067-0	0,5 - 1,5	Aquatic Chronic 3, H412
Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	(Nr CAS) 3388-04-3 (Nr WE) 222-217-1	< 0,2	Aquatic Chronic 3, H412 Skin Sens. 1, H317

bezwodnik maleinowy	(Nr CAS) 108-31-6 (Nr WE) 203-571-6	< 0,05	EUH071 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372

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
bezwodnik maleinowy	(Nr CAS) 108-31-6 (Nr WE) 203-571-6	(C >= 0.001%) Skin Sens. 1A, H317

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:
Nie wywoływać wymiotów. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia
Do najważniejszych objawów i skutków opartych na klasyfikacji CLP należą:
Podrażnienie skóry (miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie i suchość). Alergiczna reakcja skórna (zaczerwienienie, obrzęk, pęcherze i swędzenie). Poważne podrażnienie oczu (znaczne zaczerwienienie, obrzęk, ból, łzawienie i zaburzenia widzenia). Zachłystowe zapalenie płuc (kaszel, sapanie, krztuszenie, pieczenie ust i trudności w oddychaniu). Depresja ośrodkowego układu nerwowego (ból głowy, zawroty głowy, senność, brak koordynacji, nudności, niewyraźna mowa, zawroty głowy i utrata przytomności).

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

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze
W przypadku pożaru: Użyć środka gaśniczego odpowiedniego dla cieczy palnych, takich jak suche chemikalia lub dwutlenek węgla do gaszenia.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
Zamknięte pojemniki narażone na działanie ciepła lub ognia mogą eksplodować.

Niebezpieczne produkty rozpadu lub produkty uboczne

Substancja	Warunki
tlenek węgla	Podczas spalania
Dwutlenek węgla	Podczas spalania

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

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych
Ewakuować teren. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Przewietrzyć pomieszczenie. W przypadku dużego rozlania lub wycieków w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wentylację mechaniczną do rozproszenia lub wyciąg oparów, zgodnie z zasadami higieny przemysłowej. Ostrzeżenie! Silnik może być źródłem zapłonu i spowodować, że łatwopalne gazy lub opary w obszarze rozlania mogą się zapalić lub eksplodować. 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
Zabezpieczyć wyciek. Obszar wycieku pokryć pianą gaśniczą odporną na rozpuszczalniki polarne Miejsce wycieku obwałować. Wyciek pokryć bentonitem, wermikulitem lub innym nieorganicznym materiałem chłonnym. Mieszać z materiałem chłonnym aż wyciek będzie suchy. Pamiętaj, dodawanie materiału pochłaniającego nie eliminuje zagrożenia fizycznego, zdrowia lub środowiska. Usunąć wyciek, używając nieiskrzących narzędzi. Umieścić w metalowym pojemniku. Pozostałości usunąć, stosując odpowiedni rozpuszczalnik wybrany przez odpowiednio przeszkolony personel. Zapoznać się i zastosować środki bezpieczeństwa umieszczone na etykiecie rozpuszczalnika i w karcie charakterystyki. Szczelnie zamknąć pojemnik. Pozbyć się zebranego materiału tak szybko jak to możliwe zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi / regionalnymi / krajowymi / międzynarodowymi.

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

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania
Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni.
Palenie wzbronione. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. 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 wynosić poza miejsce pracy. Unikać uwolnienia do środowiska. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Unikać kontaktu z utleniaczami (np. chlor, kwas chromowy, itp.)
Nosić obuwie antystatyczne. Minimalizowanie zapłonu - Aby zminimalizować ryzyko zapłonu, należy określić odpowiednią klasyfikację elektryczną dla procesu używając tego produktu i wybrać specyficzny lokalny sprzęt do wentylacji wyciągowej w celu uniknięcia gromadzenia się łatwopalnych oparów. Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy jeśli istnieje możliwość gromadzenia się elektryczności statycznej podczas transferu.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Chronić przed światłem słonecznym. Przechowywać z dala od wszelkich źródeł ciepła i ognia. Przechowywać z dala od kwasów. Przechowywać z dala od środków utleniających.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe
Zapoznać się z informacjami, w sekcjach 7.1 i 7.2, dotyczącymi bezpiecznego postępowania i warunków magazynowania produktu. Zapoznać się z informacjami w sekcji 8 dotyczącymi kontroli narażenia i środków ochrony indywidualnej.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia
Jeżeli składnik jest ujawniony w sekcji 3, ale nie pojawia się w poniższej tabeli, to wartość NDS nie jest dostępna dla tego składnika.

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Normatyw higieniczny	Wartość narażenia	Dodatkowe informacje
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Ustalono	NDS: 0.5 mg/m3; NDSCh: 1 mg/m3	skóra
octan metylu	79-20-9	Ustalono	NDS: 250 mg/m3; NDSCh: 600 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. Używać przeciwwybuchowego sprzętu.

8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona oczu/twarzy

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

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**
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.
Wkłady z parą organiczną mogą mieć krótką żywotność.

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

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

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	Ciecz
Postać:	Ciecz
Barwa	bezbarwny
Zapach	łagodny rozpuszczalnika
Próg zapachu	*Brak danych*
Temperatura topnienia / krzepnięcia	*Nie dotyczy*
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	61,9 ºC [@ 101 324,72 Pa]

Palność	Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 2.
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	1,2 % [*Szczegóły:*heptan]
Granice wybuchowości - górna (UEL)	16 % [*Szczegóły:*AKRYLAN METYLU]
Temperatura zapłonu	-10 ºC [*Metoda testowa:*Zamknięty tygiel]
temperatura samozapłonu	*Brak danych*
Temperatura rozkładu	*Brak danych*
pH	4,4
Lepkość kinematyczna	30,5 mm2/sec
Rozpuszczalność w wodzie	23 % [@ 23 ºC]
Nierozpuszczlność w wodzie	*Brak danych*
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	*Brak danych*
Prężność par	20 318,3 Pa [@ 20 ºC]
Gęstość	0,77 g/ml [@ 23 ºC]
Gęstość względna	0,77 [@ 23 ºC] [*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	<=96 %
Szybkość parowania	*Brak danych*
Waga molekularna	*Nie dotyczy*
Związki lotne	<=96 % wagowy [*Metoda testowa:*wartość obliczona]

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

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

10.2. Stabilność chemiczna
Stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji.

10.4. Warunki, których należy unikać
Ciepło
Źródła iskrzenia i/lub otwarty ognień

10.5. Materiały niezgodne
Środki silnie utleniające

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
Może działać szkodliwie przez drogi oddechowe. Długotrwałe lub powtarzające się narażenie może powodować zaburzenia ze strony układu oddechowego z następującymi objawami: bóle i zawroty głowy, zaburzenia równowagi i koordynacji ruchów, zaburzenia mowy, wydłużenie czasu reakcji i utratę przytomności. Może powodować dodatkowe skutki dla zdrowia (patrz poniżej).

Kontakt ze skórą
Podrażnienie skóry: oznaki / objawy mogą obejmować miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie, suchość, pękanie, powstawanie pęcherzy i bólu.
Działanie uczulające na skórę: może wystąpić zaczerwienienie, swędzenie, obrzęk, powstawanie pęcherzy(nie spowodowane fotoalergią).

Kontakt z oczami
Umiarkowane działanie drażniące na oczy z następującymi objawami: zaczerwienienie spojówek, łzawienie, obrzęk, ból, zaburzenia widzenia.

Droga pokarmowa
Zachłystowe zapalenie płuc z następującymi objawami: kaszel, trudności w oddychaniu, świsty, krwioplucie i zapalenie płuc, które może być śmiertelne. 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:
Mogą wystąpić zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego(CNS) z następującymi objawami: bóle i zawroty głowy, senność, rozkojarzenie, wydłużenie czasu reakcji, zaburzenia mowy, zaburzenia koordynacji i utrata przytomności.

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 >20 - =50 mg/l
Ogółem produktu	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE>5 000 mg/kg
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	Skóra	Królik	LD50 > 2 920 mg/kg
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	Skóra	Królik	LD50 > 3 160 mg/kg
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg

Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 > 14,7 mg/l
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 > 23,3 mg/l
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 > 5,61 mg/l
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 840 mg/kg
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg
octan metylu	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
octan metylu	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 > 49 mg/l
octan metylu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg
Ester tributylowy kwasu cytrynowego,octan	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 31 500 mg/kg
Ester tributylowy kwasu cytrynowego,octan	Skóra	podobne zagrożenia dla zdrowia	LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	Skóra	Królik	LD50 6 700 mg/kg
Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 > 7 mg/l
Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 13 100 mg/kg
bezwodnik maleinowy	Skóra	Królik	LD50 2 620 mg/kg
bezwodnik maleinowy	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 1 030 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	Królik	Drażniący
octan metylu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Ester tributylowy kwasu cytrynowego,octan	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	Królik	Minimalne działanie drażniące
bezwodnik maleinowy	Ludzie i zwierzęta	Żrący

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	Królik	Łagodne działanie drażniące
octan metylu	Królik	Umiarkowane działanie drażniące
Ester tributylowy kwasu cytrynowego,octan	Królik	Łagodne działanie drażniące
Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
bezwodnik maleinowy	Królik	Żrący

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
octan metylu	Człowiek	Nie sklasyfikowano
Ester tributylowy kwasu cytrynowego,octan	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	podobne związki	Uczulający
bezwodnik maleinowy	Wiele	Uczulający

	gatunków zwierząt	

Działanie uczulające na drogi oddechowe

Nazwa	Gatunek	Wartość
bezwodnik maleinowy	Człowiek	Uczulający

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nazwa	Droga narażenia	Wartość
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	In Vitro	Nie jest mutagenny
octan metylu	In Vitro	Nie jest mutagenny
octan metylu	In vivo	Nie jest mutagenny
Ester tributylowy kwasu cytrynowego,octan	In Vitro	Nie jest mutagenny
Ester tributylowy kwasu cytrynowego,octan	In vivo	Nie jest mutagenny
Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
bezwodnik maleinowy	In vivo	Nie jest mutagenny
bezwodnik maleinowy	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Rakotwórczość

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	Przy wdychaniu	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Ester tributylowy kwasu cytrynowego,octan	Droga pokarmowa	Szczur	Nie jest rakotwórczy
Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	Skóra	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Szkodliwe działanie na rozrodczość

.

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	Nie określono	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL Niedostępne	2 generacja
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	Nie określono	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL Niedostępne	2 generacja
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	Nie określono	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL Niedostępne	2 generacja
Ester tributylowy kwasu cytrynowego,octan	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	2 generacja
Ester tributylowy kwasu cytrynowego,octan	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	2 generacja
Ester tributylowy kwasu cytrynowego,octan	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 100 mg/kg/dzień	2 generacja
Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Królik	NOAEL 0,27 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
bezwodnik maleinowy	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 55 mg/kg/dzień	2 generacja
bezwodnik maleinowy	Droga	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ	Szczur	NOAEL 55	2 generacja

	pokarmowa	na męską rozrodczość		mg/kg/dzień	
bezwodnik maleinowy	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 140 mg/kg/dzień	podczas organogenezy

Narządy docelowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Ludzie i zwierzęta	NOAEL Niedostępne	
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL Niedostępne	
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji		NOAEL Niedostępne	
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Profesjonalna opinia	NOAEL Niedostępne	
octan metylu	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Ludzie i zwierzęta	NOAEL Niedostępne	
octan metylu	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych	Ludzie i zwierzęta	NOAEL Niedostępne	
octan metylu	Przy wdychaniu	ślepota	Nie sklasyfikowano		NOAEL Niedostępne	
octan metylu	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.		NOAEL Niedostępne	
bezwodnik maleinowy	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych	Człowiek	NOAEL Niedostępne	

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
octan metylu	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 1,1 mg/l	28 dni
octan metylu	Przy wdychaniu	układ hormonalny | układ krwiotwórczy | wątroba | układ odpornościowy | nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 6,1 mg/l	28 dni
Ester tributylowy kwasu cytrynowego,octan	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	2 lata
Ester tributylowy kwasu cytrynowego,octan	Droga pokarmowa	układ odpornościowy | układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	13 tydzień
Ester tributylowy kwasu	Droga	serce | układ	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL	2 lata

cytrynowego,octan	pokarmowa	hormonalny | układ krwiotwórczy | układ nerwowy | oczy | nerki i / lub pęcherz moczowy			1 000 mg/kg/dzień	
bezwodnik maleinowy	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Szczur	LOAEL 0,0011 mg/l	6 miesiąc
bezwodnik maleinowy	Przy wdychaniu	układ hormonalny | układ krwiotwórczy | układ nerwowy | nerki i / lub pęcherz moczowy | serce | wątroba | oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 0,0098 mg/l	6 miesiąc
bezwodnik maleinowy	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 55 mg/kg/dzień	80 dni
bezwodnik maleinowy	Droga pokarmowa	wątroba	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	LOAEL 250 mg/kg/dzień	183 dni
bezwodnik maleinowy	Droga pokarmowa	serce | układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 600 mg/kg/dzień	183 dni
bezwodnik maleinowy	Droga pokarmowa	przewód pokarmowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 150 mg/kg/dzień	80 dni
bezwodnik maleinowy	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Pies	NOAEL 60 mg/kg/dzień	90 dni
bezwodnik maleinowy	Droga pokarmowa	skóra | układ hormonalny | układ odpornościowy | oczy | układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 150 mg/kg/dzień	80 dni

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa	Wartość
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	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

Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	927-510-4	Glony	Analogiczny związek	72 h	EL50	29 mg/l
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	927-510-4	Ryżanka japońska	Analogiczny związek	96 h	LC50	0,561 mg/l
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	927-510-4	Rozwielitki	Analogiczny związek	48 h	EC50	0,4 mg/l
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	927-510-4	Pimephales promelas	wartość obliczona	96 h	LL50	8,2 mg/l
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	927-510-4	Glony	wartość obliczona	72 h	EL50	3,1 mg/l
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	927-510-4	Glony	wartość obliczona	72 h	EL50	29 mg/l
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	927-510-4	Rozwielitki	wartość obliczona	48 h	EL50	3 mg/l
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	927-510-4	Rozwielitki	wartość obliczona	48 h	EL50	4,5 mg/l
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	927-510-4	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LL50	>13,4 mg/l
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	927-510-4	Glony	Analogiczny związek	72 h	NOEL	6,3 mg/l
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	927-510-4	Rozwielitki	Analogiczny związek	21 dni	NOEC	0,17 mg/l
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	927-510-4	Glony	wartość obliczona	72 h	NOEL	0,5 mg/l
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	927-510-4	Glony	wartość obliczona	72 h	NOEL	6,3 mg/l
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	927-510-4	Rozwielitki	wartość obliczona	21 dni	NOEL	1 mg/l
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	927-510-4	Rozwielitki	wartość obliczona	21 dni	NOEL	2,6 mg/l
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	927-510-4	Osad czynny	Analogiczny związek	15 h	IC50	29 mg/l
octan metylu	79-20-9	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC50	>120 mg/l
octan metylu	79-20-9	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	1 026,7 mg/l
octan metylu	79-20-9	Danio pręgowany	Doświadczalny	96 h	LC50	250 mg/l
octan metylu	79-20-9	Glony	Doświadczalny	72 h	NOEC	120 mg/l
octan metylu	79-20-9	Bakteria	Doświadczalny	16 h	EC50	6 000 mg/l
Nielotne składniki polimetowe	Tajemnica handlowa	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Ester tributylowy kwasu cytrynowego,octan	77-90-7	Lepomis macrochirus	Doświadczalny	96 h	LC50	38 mg/l
Ester tributylowy kwasu cytrynowego,octan	77-90-7	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC50	74,4 mg/l

Ester tributylowy kwasu cytrynowego,octan	77-90-7	Przydenka żebrowata	Doświadczalny	96 h	LC50	59 mg/l
Ester tributylowy kwasu cytrynowego,octan	77-90-7	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	7,82 mg/l
Ester tributylowy kwasu cytrynowego,octan	77-90-7	Pimephales promelas	Doświadczalny	7 dni	NOEC	0,355 mg/l
Ester tributylowy kwasu cytrynowego,octan	77-90-7	Glony	Doświadczalny	72 h	NOEC	0,109 mg/l
Ester tributylowy kwasu cytrynowego,octan	77-90-7	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	>=1,11 mg/l
Ester tributylowy kwasu cytrynowego,octan	77-90-7	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC10	>1 000 mg/l
Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	3388-04-3	Osad czynny	wartość obliczona	30 minut	IC50	>100 mg/l
Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	3388-04-3	Glony	wartość obliczona	72 h	EC50	280 mg/l
Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	3388-04-3	Pstrąg tęczowy	wartość obliczona	96 h	LC50	180 mg/l
Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	3388-04-3	Rozwielitki	wartość obliczona	48 h	EC50	20 mg/l
Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	3388-04-3	Glony	wartość obliczona	72 h	NOEC	1 mg/l
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Bakteria	Doświadczalny	18 h	EC10	44,6 mg/l
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LC50	75 mg/l
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Glony	Produkt hydrolizy	72 h	ErC50	74,4 mg/l
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Rozwielitki	Produkt hydrolizy	48 h	EC50	93,8 mg/l
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	10 mg/l
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Glony	Produkt hydrolizy	72 h	ErC10	11,8 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	927-510-4	Analogiczny związek Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	74.4 %BOD/ThOD	OECD 301F
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	927-510-4	wartość obliczona Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	77 %BOD/ThOD	OECD 301F
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	927-510-4	wartość obliczona Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	98 %BZT/ChZT	OECD 301F
octan metylu	79-20-9	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	70 %BOD/ThOD	OECD 301D - zamknięty tygiel
octan metylu	79-20-9	Doświadczalny Naturalna biodegradacja w wodzie.	6 dni	Wyczerpywanie węgla organicznego	>95 % usunięcia DOC	OECD Test nr 302B: Naturalna biodegradowalność: Test Zahn-Wellensa/EVPA

octan metylu	79-20-9	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	94 dni (t 1/2)	
octan metylu	79-20-9	Doświadczalny Hydroliza		Hydrolityczne półtrwanie	44 dni (t 1/2)	
Nielotne składniki polimetowe	Tajemnica handlowa	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Ester tributylowy kwasu cytrynowego,octan	77-90-7	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	16 %BOD/ThOD	OECD 301D - zamknięty tygiel
Ester tributylowy kwasu cytrynowego,octan	77-90-7	Doświadczalny Naturalna biodegradacja w wodzie.	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	82 %BOD/ThOD	OECD 302C - Modyfikowany MITI (II)
Ester tributylowy kwasu cytrynowego,octan	77-90-7	Doświadczalny Tlenowy metabolizm gleby	42 dni	Wydzielanie CO2	>60 %CO2 wytworzonego/ TCO2 wytworzonego	835.3300 Gleba Biodeg
Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	3388-04-3	wartość obliczona Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	28 %BOD/ThOD	OECD 301D - zamknięty tygiel
Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	3388-04-3	wartość obliczona Hydroliza		Hydrolityczne półtrwanie	6.5 godzin (t 1/2)	
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Produkt hydrolizy Biodegradacja	25 dni	Wydzielanie CO2	>90 %CO2 wytworzonego/ TCO2 wytworzonego	OECD 301B
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Doświadczalny Hydroliza		Hydrolityczne półtrwanie	0.37 minut (t 1/2)	

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	927-510-4	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	927-510-4	Analogiczny związek BCF - Fish	28 dni	Współczynnik bioakumulacji	540	OECD Test nr 305: Bioakumulacja u ryb
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	927-510-4	Analogiczny związek Biokoncentracja		Log Kow	4.66	
octan metylu	79-20-9	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.18	
Nielotne składniki polimetowe	Tajemnica handlowa	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Ester tributylowy kwasu cytrynowego,octan	77-90-7	Modelowane Biokoncentracja		Współczynnik bioakumulacji	5.1	Catalogic™
Ester tributylowy kwasu cytrynowego,octan	77-90-7	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	4.86	metody OECD 117 log Kow HPLC
Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	3388-04-3	wartość obliczona Biokoncentracja		Współczynnik bioakumulacji	2.3	
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	-2.61	OECD 107 log Kow shke flsk mtd

12.4. Mobilność w glebie

Nazwa substancji	Identyfikator	Rodzaj	Typ badania	Wyniki	Metoda

	(y)	badania			
Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne	927-510-4	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	≥202 l/kg	Episuite™
octan metylu	79-20-9	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	1,5 l/kg	OECD 121 KoC szacowany HPLC
Ester tributylowy kwasu cytrynowego,octan	77-90-7	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	18 660 l/kg	OECD 121 KoC szacowany HPLC
Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	3388-04-3	wartość obliczona Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	20 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 w spalarni odpadów. Jako alternatywę w dysponowaniu odpadu, wykorzystać dozwolone składowiska odpadów. Puste pojemniki / beczki / kontenery wykorzystywane do przewożenia i przenoszenia niebezpiecznych substancji chemicznych (substancji chemicznych / mieszanin / preparatów zaklasyfikowanych jako niebezpieczne zgodnie z obowiązującymi przepisami) należy, 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

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

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1993	UN1993	UN1993
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (HEPTAN, AKRYLAN METYLU)	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (HEPTAN, AKRYLAN METYLU)	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (HEPTAN, AKRYLAN METYLU)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3	3	3
14.4. Grupa pakowania	II	II	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie zagrażający środowisku	Nie dotyczy	Nie zanieczyszczający morza
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.
14.7 Transport 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	F1	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kod segregacji IMDG	Nie dotyczy	Nie dotyczy	BRAK

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

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

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. Ten produkt jest zgodny z wymaganiami Zarządzenia Środowiskowego dla Nowych Substancji. Wszystkie składniki zostały wymienione lub zwolnione zgodnie z wykazem China IECSC.

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

Substancje niebezpieczne	Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, wiążące się z zastosowaniem	
	wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
E2 Niebezpieczne dla środowiska wodnego	200	500
P5c CIECZE ŁATWOPALNE	5000	50000

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

Wskazane substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I , CZĘŚĆ 2
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 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 wysuszanie lub pękanie skóry.
EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
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.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Przyczyna aktualizacji:
Label: CLP Percent Unknown - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 9: Wartość ciśnienia pary - Informacja została dodana.
Sekcja 9: Wartość ciśnienia pary - Informacja została usunięta.

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