Karta charakterystyki

Prawa autorskie,2024, 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:	25-0181-5	**Numer wersji:**	5.00
Data aktualizacji:	19/06/2024	**Zastępuje wersję**	07/11/2022
Numer wersji transportu:			

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

IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu
3M PLASTIC REPAIR STARTER KIT

Numery identyfikacyjne produktu
UU-0030-2909-5

7100058125

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania
Produkt stosowany przez dział samochodowy

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: productstewardshipeasteurope@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)

Produkt stanowi zestaw składający się z kilku niezależnych części składowych. Dla każdej z części wymagana jest karta charakterystyki. Nie należy rozłączać kart charakterystyki dla poszczególnych części składowych zestawu. Numery ID dokumentów składowych zestawu:

08-7102-0, 08-7101-2, 27-5161-8, 24-2813-4, 22-1822-0, 22-1877-4, 19-6313-1

INFORMACJE O TRANSPORCIE

Informacje dotyczące transportu znajdują się w Sekcji 14 składników zestawu.

OZNAKOWANIE ZESTAWU

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny
Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Klasyfikacja:
Aerozol, Kategoria 1 - Aerosol 1; H222, H229
Toksyczność ostra, Kategoria 3 - Ostra Tox. 3, H331
Działanie żrące / drażniące, Kategoria 2 - Skin Irrit. 2, H315
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria 1 - Eye Dam. 1, H318
Działanie uczulające na drogi oddechowe, kategoria 1 - Resp. Sens 1, H334.

Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1 - Skin Sens 1, H317
Szkodliwe działanie na rozrodczość, kategoria 2 - Repr. 2; H361d
Narażenie toksyczne powtarzane na narządy docelowe, Kategoria 2 - STOT RE 2; H373

Narażenie toksyczne jednorazowe na narządy docelowe, Kategoria 3 - STOT SE 3, H336
Narażenie toksyczne jednorazowe na narządy docelowe, Kategoria 3 - STOT SE 3, H335
Zagrożenie spowodowane aspiracją, Kategoria 1 - Asp. Tox. 1, H304
Niebezpieczne dla środowiska wodnego (ostre), kategoria 1 - Aquatic Acute 1 H400;
Niebezpieczne dla środowiska wodnego (przewlekłe), kategoria 1 - Aquatic Chronic 1, H410

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

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

Hasło ostrzegawcze:
NIEBEZPIECZEŃSTWO.

Symbole:
GHS02 (Płomień)GHS05 (Działanie żrące)GHS06 (Czaszka i skrzyżowane piszczele)GHS08 (Zagrożenie dla zdrowia)GHS09 (Środowisko)

Piktogramy:

Zawiera:
4,4'-Metyleno-dwufenylo dwuizocyjanian, oligomery; Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan; 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan; cykloheksan; Żywica epichlorohydrynowo-fenolowo-formaldehydowa; Ester 3-(trietoksysililo)propylowy kwasu izocyjanowego; bezwodnik maleinowy; m-ksylen-.alfa.alfa'.- diamina; Pentaerytritol-PO-merkapto-glicerol; toluen; 2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol; ksylen.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.

H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ nerwowy | układ oddechowy | narządy zmysłów.

H410	Działa bardzo 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.
P211	Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251	Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P261A	Unikać wdychania par.
P280I	Nosić rękawice ochronne, ochronę oczu/twarzy i ochronę dróg oddechowych.

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.
P310	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P331	NIE wywoływać wymiotów.
P342 + P311	W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

Przechowywanie:

P403 + P233	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
P410 + P412	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

Wartości procentowe komponentów znajdują się w karcie charakterystyki (www.3M.com/msds).

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

Przyczyna aktualizacji:
Informacje zestaw: CLP zagrożenia na narządy docelowe - Informacja została usunięta.
Numery składowych zestawu - Informacja została zmodyfikowana.
Etykieta: Elementy CLP – składowych zestawu - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 02: Zwroty CLP wskazujące rodzaj zagrożenia fizycznego i zdrowotnego - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Classification - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Precautionary - Disposal - Informacja została usunięta.
Label: CLP Precautionary - Prevention - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Precautionary - Response - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Precautionary - Storage - Informacja została zmodyfikowana.

Label: CLP Target Organ Hazard Statement - Informacja została dodana.
Label: Graphic - Informacja została zmodyfikowana.
Label: Signal Word - Informacja została zmodyfikowana.

Karta charakterystyki

Prawa autorskie,2024, 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:	08-7101-2	**Numer wersji:**	13.01
Data aktualizacji:	06/08/2024	**Zastępuje wersję**	16/11/2022

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(tm) Bumper Repair Material P/N 05900/05901 : Part B

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania
Produkt stosowany przez dział samochodowy

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: productstewardshipeasteurope@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 skórę, Kategoria 1 - Skin Sens 1, H317
Niebezpieczne dla środowiska wodnego (ostre), kategoria 1 - Aquatic Acute 1 H400;
Niebezpieczne dla środowiska wodnego (przewlekłe), kategoria 1 - Aquatic Chronic 1, H410

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

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

Hasło ostrzegawcze:
UWAGA.

Symbole:
GHS07 (Wykrzyknik)GHS09 (Środowisko)

Piktogramy:

Zawiera:

Nazwa substancji	Nr CAS	EC Nr	Stężenie %
Żywica epichlorohydrynowo-fenolowo-formaldehydowa	9003-36-5	500-006-8	20 - 50
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	216-823-5	10 - 30

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280E	Stosować rękawice ochronne.

Reagowanie:

P305 + P351 + P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P333 + P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P391	Zebrać wyciek.

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.

<=125 ml Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie:

P280E	Stosować rękawice ochronne.

Reagowanie:

P333 + P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

1% w mieszaninie znajdują się składniki o nieznanej toksyczności ostrej doustnej.

Zawiera: 3% składników stanowi 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]
Węglan wapnia	(Nr CAS) 1317-65-3 (Nr WE) 215-279-6	30 - 60	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Żywica epichlorohydrynowo-fenolowo-formaldehydowa	(Nr CAS) 9003-36-5 (Nr WE) 500-006-8	20 - 50	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	(Nr CAS) 1675-54-3 (Nr WE) 216-823-5 (Nr REACH) 01-2119456619-26	10 - 30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	(Nr CAS) 67762-90-7	1 - 5	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Podkład	Tajemnica handlowa	< 2	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna

W sekcji 16 znajduje się pełny tekst zwrotów H użytych w powyższej tabeli.

Określone limity stężenia

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Określone limity stężenia
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	(Nr CAS) 1675-54-3 (Nr WE) 216-823-5	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319

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:
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).

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

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze
W przypadku pożaru: Użyć stosowny środek gaśniczy dla zwyczajnych materiałów palnych, taki jak woda lub piana do gaszenia.

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

Niebezpieczne produkty rozpadu lub produkty uboczne

Substancja	Warunki
Aldehydy	Podczas spalania
tlenek węgla	Podczas spalania
Dwutlenek węgla	Podczas spalania

5.3. Informacje dla straży pożarnej
Nosić pełne ubrania ochronne, w tym hełm, samodzielne, oddechowe aparaty oddechowe, płaszcz ochronny i spodnie, paski wokół ramion, talii i nóg, maskę na twarz i ochronną powłokę na odsłoniętych obszarach głowy.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych
Ewakuować teren. Przewietrzyć pomieszczenie. W przypadku dużego rozlania lub wycieków w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wentylację mechaniczną do rozproszenia lub wyciąg oparów, zgodnie z zasadami higieny przemysłowej. Zapoznaj się z innymi sekcjami karty charakterystyki aby uzyskać informacje dotyczące ochrony zdrowia,

ochrony dróg oddechowych, wentylacji i środków ochrony indywidualnej.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
Unikać uwolnienia do środowiska.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
Zebrać rozlany/rozsypany materiał. Umieścić w zamkniętym kontenerze. Pozostałość usunąć. 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
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.)

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
Chronić przed światłem słonecznym. Przechowywać z dala od wszelkich źródeł ciepła i ognia. Przechowywać z dala od środków utleniających. Nie przechowywać z żywnością lub farmaceutykami.

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
Dla substancji będących składnikami mieszaniny nie ustalono wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń.

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

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. Zapewnić odpowiednie lokalne systemy wentylacji wyciągowej do procesów cięcia, szlifowania lub obróbki.

8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona oczu/twarzy

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

Obowiązujące normy/standardy
Stosuj ochronę oczu zgodnie z normą EN 166.

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

Jeżeli ten produkt jest używany w sposób, który zwiększa ryzyko ekspozycji (np. jest rozpylany lub istnieje wysokie zagrożenie rozprysku), użycie kombinezonu ochronnego może być konieczne. Wybierz i zastosuj ochronę ciała przed kontaktem z materiałem na podstawie wyników oceny ekspozycji. Zalecany jest poniższy materiał ochronny: Fartuch - laminat polimeru

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	typowy epoksydowy
Próg zapachu	*Brak danych*
Temperatura topnienia / krzepnięcia	*Brak danych*
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	*Nie dotyczy*
Palność	Nie dotyczy
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	*Nie dotyczy*
Granice wybuchowości - górna (UEL)	*Nie dotyczy*
Temperatura zapłonu	>=150 ºC
temperatura samozapłonu	*Nie dotyczy*
Temperatura rozkładu	*Brak danych*
pH	*substancja / mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)*
Lepkość kinematyczna	267 mm2/sec
Rozpuszczalność w wodzie	Nierozpuszczalny

Nierozpuszczlność w wodzie	*Brak danych*
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	*Brak danych*
Prężność par	*Nie dotyczy*
Gęstość	*Brak danych*
Gęstość względna	1,5 - 1,57 [*Standard:*Woda=1]
Względna gęstość pary	*Nie dotyczy*
Charakterystyka cząstek	*Nie dotyczy*

9.2. Inne informacje

9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa

UE lotne związki organiczne	*Brak danych*
Szybkość parowania	*Nie dotyczy*
Związki lotne	< 1 % wagowy

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
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
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.

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
Połknięcie może być przyczyną podrażnienia błon śluzowych układu pokarmowego z następującymi objawami: nudności, wymioty, tkliwość, ból brzucha i biegunki.

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	Przy wdychaniu pył/mgła(4 h)		Brak danych, obliczone ATE>12,5 mg/l
Ogółem produktu	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE>5 000 mg/kg
Węglan wapnia	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
Węglan wapnia	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 3 mg/l
Węglan wapnia	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 6 450 mg/kg
Żywica epichlorohydrynowo-fenolowo-formaldehydowa	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
Żywica epichlorohydrynowo-fenolowo-formaldehydowa	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Skóra	Szczur	LD50 > 1 600 mg/kg
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 1 000 mg/kg
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Skóra	Królik	LD50 > 5 000 mg/kg
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 0,691 mg/l
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 110 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Węglan wapnia	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Żywica epichlorohydrynowo-fenolowo-formaldehydowa	Królik	Drażniący
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Królik	Łagodne działanie drażniące

Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
Węglan wapnia	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Żywica epichlorohydrynowo-fenolowo-formaldehydowa	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Królik	Umiarkowane działanie drażniące
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Żywica epichlorohydrynowo-fenolowo-formaldehydowa	Wiele gatunków zwierząt	Uczulający
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Ludzie i zwierzęta	Uczulający
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Ludzie i zwierzęta	Nie sklasyfikowano

Działanie uczulające na drogi oddechowe

Nazwa	Gatunek	Wartość
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Człowiek	Nie sklasyfikowano

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nazwa	Droga narażenia	Wartość
Żywica epichlorohydrynowo-fenolowo-formaldehydowa	In vivo	Nie jest mutagenny
Żywica epichlorohydrynowo-fenolowo-formaldehydowa	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	In vivo	Nie jest mutagenny
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	In Vitro	Nie jest mutagenny

Rakotwórczość

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Skóra	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Nie określono	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Szkodliwe działanie na rozrodczość

.

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Węglan wapnia	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 625 mg/kg/dzień	przed zaplodnieniem i podczas ciąży
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 750 mg/kg/dzień	2 generacja

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 750 mg/kg/dzień	2 generacja
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Skóra	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Królik	NOAEL 300 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 750 mg/kg/dzień	2 generacja
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 509 mg/kg/dzień	1 generacja
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 497 mg/kg/dzień	1 generacja
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 1 350 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
Węglan wapnia	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 0,812 mg/l	90 minut
Żywica epichlorohydrynowo-fenolowo-formaldehydowa	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL niedostępna	

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Węglan wapnia	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
Żywica epichlorohydrynowo-fenolowo-formaldehydowa	Droga pokarmowa	serce | układ hormonalny | przewód pokarmowy | kości, zęby, paznokcie i/lub włosy | układ krwiotwórczy | wątroba | układ odpornościowy | układ nerwowy | oczy | nerki i / lub pęcherz moczowy | układ oddechowy | układ naczyniowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 250 mg/kg/dzień	13 tydzień
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Skóra	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	2 lata
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Skóra	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	13 tydzień
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Droga pokarmowa	narząd słuchu | serce | układ hormonalny | układ krwiotwórczy | wątroba | oczy | nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	28 dni

Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Przy wdychaniu	układ oddechowy | krzemica	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Dla składnika/składników żadne dane obecnie nie są dostępne lub nie są wystarczające do klasyfikacji.

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	CAS #	Organizm	Rodzaj badania	Czas trwania	Badane wartości	Wyniki
Węglan wapnia	1317-65-3	Glony	wartość obliczona	72 h	EC50	>100 mg/l
Węglan wapnia	1317-65-3	Pstrąg tęczowy	wartość obliczona	96 h	LC50	>100 mg/l
Węglan wapnia	1317-65-3	Rozwielitki	wartość obliczona	48 h	EC50	>100 mg/l
Węglan wapnia	1317-65-3	Glony	wartość obliczona	72 h	EC10	>100 mg/l
Żywica epichlorohydrynowo-fenolowo-formaldehydowa	9003-36-5	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC50	>1,8 mg/l
Żywica epichlorohydrynowo-fenolowo-formaldehydowa	9003-36-5	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LC50	0,55 mg/l
Żywica epichlorohydrynowo-fenolowo-formaldehydowa	9003-36-5	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	1,6 mg/l
Żywica epichlorohydrynowo-fenolowo-formaldehydowa	9003-36-5	Rozwielitki	Analogiczny związek	21 dni	NOEC	0,3 mg/l
Żywica epichlorohydrynowo-fenolowo-formaldehydowa	9003-36-5	Osad czynny	Analogiczny związek	3 h	IC50	>100 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Osad czynny	Analogiczny związek	3 h	IC50	>100 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Pstrąg tęczowy	wartość obliczona	96 h	LC50	2 mg/l

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Rozwielitki	wartość obliczona	48 h	EC50	1,8 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC50	>11 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Glony	Doświadczalny	72 h	NOEC	4,2 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	0,3 mg/l
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	67762-90-7	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Numer CAS	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Węglan wapnia	1317-65-3	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Żywica epichlorohydrynowo-fenolowo-formaldehydowa	9003-36-5	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	0 %BOD/ThOD	EC C.4.E - zamknięty tygiel
Żywica epichlorohydrynowo-fenolowo-formaldehydowa	9003-36-5	Analogiczny związek Hydroliza		Hydrolityczny okres półtrwania (pH 7)	86 godzin (t 1/2)	Test OECD 111 Hydroliza jako funkcja pH
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	5 %BZT/ChZT	OECD 301F
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Doświadczalny Hydroliza		Hydrolityczny okres półtrwania (pH 7)	117 godzin (t 1/2)	Test OECD 111 Hydroliza jako funkcja pH
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	67762-90-7	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Węglan wapnia	1317-65-3	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Żywica epichlorohydrynowo-fenolowo-formaldehydowa	9003-36-5	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	≤3.6	metody OECD 117 log Kow HPLC
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	3.242	metody OECD 117 log Kow HPLC
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	67762-90-7	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

12.4. Mobilność w glebie

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Żywica	9003-36-5	Doświadczalny	Współczynnik	4 460 l/kg	OECD 121 KoC

epichlorohydrynowo-fenolowo-formaldehydowa		Mobilność w glebie	podziału n-oktanol/woda		szacowany HPLC
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	450 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, spalać 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, 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
200127*	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	Przewóz drogowy (ADR)	Transport lotniczy (IATA)	Transport morski (IMDG)
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN3077	UN3077	UN3077
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O. (ŻYWICA	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O. (ŻYWICA	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, STAŁY, I.N.O. (ŻYWICA

	EPOKSYDOWA)	EPOKSYDOWA)	EPOKSYDOWA)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9	9	9
14.4. Grupa pakowania	III	III	III
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Zagrażający środowisku	Nie dotyczy	Zanieczyszcza 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	M7	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

Rakotwórczość

Nazwa substancji	Nr CAS	Klasyfikacja	Przepisy prawne
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Grupa 3: Niesklasyfikowany	IARC

Restrictions on the manufacture, placing on the market and use:
Substancja/e zawarta/e w tym produkcie podlega/ją / przepisom Rozporządzenia REACH Załącznik XVII OGRANICZENIA DOTYCZĄCE PRODUKCJI, WPROWADZANIA DO OBROTU I STOSOWANIA NIEKTÓRYCH NIEBEZPIECZNYCH SUBSTANCJI, MIESZANIN I WYROBÓW. Użytkownicy tego produktu są zobowiązani do przestrzegania ograniczeń nałożonych na nich przez powyższy przepis.
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3

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

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

Substancje niebezpieczne	Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, wiążące się z zastosowaniem	
	wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
E1 Niebezpieczne dla środowiska wodnego	100	200

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

H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Przyczyna aktualizacji:
Label: Signal Word - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 9: Informacje dotyczące palności (ciało stałe, gaz). - Informacja została usunięta.
Sekcja 9: Informacje dotyczące palności - Informacja została dodana.
Sekcja 09 : Charakterystyka cząstek N/A - Informacja została dodana.
Section 12: Component ecotoxicity information - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 12: Mobilność w glebie - Informacja została zmodyfikowana.
Section 12: Persistence and Degradability information - Informacja została zmodyfikowana.
Section 12:Bioccumulative potential information - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 16: Przepisy prawne - Informacja została zmodyfikowana.

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

Karta charakterystyki

Prawa autorskie,2024, 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:	08-7102-0	**Numer wersji:**	8.03
Data aktualizacji:	02/08/2024	**Zastępuje wersję**	10/10/2022

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 Bumper Repair Material P/N 05900/05901 : Part A

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania
Produkt stosowany przez dział samochodowy

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: productstewardshipeasteurope@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 1 - Eye Dam. 1, H318
Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1B - Skin Sens 1B, H317
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:
GHS05 (Działanie żrące)GHS07 (Wykrzyknik)

Piktogramy:

Zawiera:

Nazwa substancji	Nr CAS	EC Nr	Stężenie %
Pentaerytritol-PO-merkapto-glicerol	72244-98-5	701-196-7	80 - 100
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	90-72-2	202-013-9	< 5

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P280B	Stosować rękawice ochronne oraz ochronę oczu/ochronę twarzy.

Reagowanie:

P305 + P351 + P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P310	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P333 + P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Zawiera: 5% składników stanowi 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]
Pentaerytritol-PO-merkapto-glicerol	(Nr CAS) 72244-98-5 (Nr WE) 701-196-7	80 - 100	Aquatic Chronic 3, H412 Skin Sens. 1B, H317
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	(Nr CAS) 90-72-2 (Nr WE) 202-013-9 (Nr REACH) 01-2119560597-27	< 5	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	(Nr CAS) 67762-90-7	1 - 5	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Ditlenek tytanu	(Nr CAS) 13463-67-7 (Nr WE) 236-675-5 (Nr REACH) 01-2119489379-17	< 1	Carc. 2, H351 (inhalacja)

W sekcji 16 znajduje się pełny tekst zwrotów H użytych w powyższej tabeli.

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

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

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

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

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

W przypadku połknięcia:
Wypłukać usta. Jeżeli objawy podrażnienia nie ustępują, wezwać lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia
Do najważniejszych objawów i skutków opartych na klasyfikacji CLP należą:
Podrażnienie skóry (miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie i suchość). Alergiczna reakcja skórna (zaczerwienienie, obrzęk, pęcherze i swędzenie). Poważne uszkodzenie oczu (zmętnienie rogówki, silny ból, łzawienie, owrzodzenia oraz znaczne osłabienie lub utrata wzroku).

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

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze
W przypadku pożaru: Użyć stosowny środek gaśniczy dla zwyczajnych materiałów palnych, taki jak woda lub piana do gaszenia.

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

Niebezpieczne produkty rozpadu lub produkty uboczne

Substancja	Warunki
tlenek węgla	Podczas spalania
Dwutlenek węgla	Podczas spalania

5.3. Informacje dla straży pożarnej
Nosić pełne ubrania ochronne, w tym hełm, samodzielne, oddechowe aparaty oddechowe, płaszcz ochronny i spodnie, paski wokół ramion, talii i nóg, maskę na twarz i ochronną powłokę na odsłoniętych obszarach głowy.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych
Ewakuować teren. Przewietrzyć pomieszczenie. W przypadku dużego rozlania lub wycieków w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wentylację mechaniczną do rozproszenia lub wyciąg oparów, zgodnie z zasadami higieny przemysłowej. Zapoznaj się z innymi sekcjami karty charakterystyki aby uzyskać informacje dotyczące ochrony zdrowia, ochrony dróg oddechowych, wentylacji i środków ochrony indywidualnej.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
Unikać uwolnienia do środowiska.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
Zebrać rozlany/rozsypany materiał. Zmieść. Umieścić w zamkniętym kontenerze. Pozostałość usunąć. 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
Używać tylko po przeczytaniu i zrozumieniu wszystkich środków bezpieczeństwa. 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. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej (np. rękawice, ochronę dróg oddechowych).

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
Chronić przed światłem słonecznym. Przechowywać z dala od wszelkich źródeł ciepła i ognia. Nie przechowywać z żywnością lub farmaceutykami.

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	Nr CAS	Normatyw higieniczny	Wartość narażenia	Dodatkowe informacje
Związki tytanu	13463-67-7	Ustalono	NDS: 10 mg/m3; NDSCh: 30 mg/m3	
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Ustalono	NDS (frakcja wdychalna)(8 godzin):10 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.

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL)

Nazwa substancji	Produkty degradacji	Populacja	Schemat narażenia człowieka	DNEL
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo) fenol		Pracownik	Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (8 h)	0,31 mg/m3

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Nazwa substancji	Produkty degradacji	Przedział	PNEC
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol		Woda słodka	0,084 mg/l
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol		Okresowe uwalnianie do wody	0,84 mg/l
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol		Woda morska	0,0084 mg/l
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol		Oczyszczalnia ścieków	0,2 mg/l

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

8.2. Kontrola narażenia

Więcej informacji znajduje się w załączniku.

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli
Zapewnić ogólną wentylację wywiewną i/lub lokalne systemy wentylacji wyciągowej aby utrzymywać stężenia substancji

poniżej wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń i kontrolować ilość wydzielanego pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy. Jeżeli wentylacja nie jest wystarczająca, stosować ochronę dróg oddechowych. Zapewnić odpowiednie lokalne systemy wentylacji wyciągowej do procesów cięcia, szlifowania lub obróbki.

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 pełną osłonę na twarz.
gogle ochronne niezaparowujące.

Obowiązujące normy/standardy
Stosuj ochronę oczu/twarzy zgodnie z normą EN 166.

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

Jeżeli ten produkt jest używany w sposób, który zwiększa ryzyko ekspozycji (np. jest rozpylany lub istnieje wysokie zagrożenie rozprysku), użycie kombinezonu ochronnego może być konieczne. Wybierz i zastosuj ochronę ciała przed kontaktem z materiałem na podstawie wyników oceny ekspozycji. Zalecany jest poniższy materiał ochronny: Fartuch - laminat polimeru

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

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska
Patrz załącznik

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	Ciało stałe
Postać:	Pasta
Barwa	Biały
Zapach	Merkaptan

Próg zapachu	*Brak danych*
Temperatura topnienia / krzepnięcia	*Brak danych*
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	*Brak danych*
Palność	Nie dotyczy
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	*Brak danych*
Granice wybuchowości - górna (UEL)	*Brak danych*
Temperatura zapłonu	200 ºC
temperatura samozapłonu	*Brak danych*
Temperatura rozkładu	*Brak danych*
pH	*substancja / mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)*
Lepkość kinematyczna	*Brak danych*
Rozpuszczalność w wodzie	Nierozpuszczalny
Nierozpuszczlność w wodzie	*Brak danych*
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	*Brak danych*
Prężność par	*Brak danych*
Gęstość	*Brak danych*
Gęstość względna	1,1 - 1,17 [*Standard:*Woda=1]
Względna gęstość pary	*Brak danych*
Charakterystyka cząstek	*Nie dotyczy*

9.2. Inne informacje

9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa

UE lotne związki organiczne	*Brak danych*
Szybkość parowania	*Brak danych*
Związki lotne	1 %

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
Nieznane

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Substancja	**Warunki**
Nieznane	

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

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

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

Objawy narażenia

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

Drogi oddechowe
Długotrwałe lub powtarzające się narażenie może powodować zaburzenia ze strony układu oddechowego z następującymi objawami: bóle i zawroty głowy, zaburzenia równowagi i koordynacji ruchów, zaburzenia mowy, wydłużenie czasu reakcji i utratę przytomności. Pyły powstające przy cięciu, mieleniu, piaskowaniu lub przy obróbce skrawaniem mogą działać drażniąco na układ oddechowy. 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
Oparzenia oczu(chemiczne, działanie żrące) z następującymi objawami: ból, zmętnienie rogówki, łzawienie, zaburzenia widzenia, może być przyczyną utraty wzroku. Pyły powstające przy cięciu, mieleniu, piaskowaniu lub przy obróbce skrawaniem mogą działać drażniąco na oczy.

Droga pokarmowa
Działa szkodliwie po połknięciu. Połknięcie może być przyczyną podrażnienia błon śluzowych układu pokarmowego z następującymi objawami: nudności, wymioty, tkliwość, ból brzucha i biegunki.

Dodatkowe skutki dla zdrowia:

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

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	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE >2 000 - =5 000 mg/kg
Pentaerytritol-PO-merkapto-glicerol	Skóra	Królik	LD50 > 10 200 mg/kg
Pentaerytritol-PO-merkapto-glicerol	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 2 600 mg/kg
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Skóra	Królik	LD50 > 5 000 mg/kg
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Przy	Szczur	LC50 > 0,691 mg/l

	wdychaniu pył/mgła (4 h)		
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 110 mg/kg
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Skóra	Szczur	LD50 1 280 mg/kg
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 1 000 mg/kg
Ditlenek tytanu	Skóra	Królik	LD50 > 10 000 mg/kg
Ditlenek tytanu	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 6,82 mg/l
Ditlenek tytanu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 10 000 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Pentaerytritol-PO-merkapto-glicerol	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Królik	Żrący
Ditlenek tytanu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
Pentaerytritol-PO-merkapto-glicerol	Królik	Łagodne działanie drażniące
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Królik	Żrący
Ditlenek tytanu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Pentaerytritol-PO-merkapto-glicerol	Mysz	Uczulający
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Ludzie i zwierzęta	Nie sklasyfikowano
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
Ditlenek tytanu	Ludzie i zwierzęta	Nie sklasyfikowano

Działanie uczulające na drogi oddechowe

Dla składnika/składników żadne dane obecnie nie są dostępne lub nie są wystarczające do klasyfikacji.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nazwa	Droga narażenia	Wartość
Pentaerytritol-PO-merkapto-glicerol	In Vitro	Nie jest mutagenny
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	In Vitro	Nie jest mutagenny
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	In Vitro	Nie jest mutagenny
Ditlenek tytanu	In Vitro	Nie jest mutagenny
Ditlenek tytanu	In vivo	Nie jest mutagenny

Rakotwórczość

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Nie określono	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Ditlenek tytanu	Droga pokarmowa	Wiele gatunków zwierząt	Nie jest rakotwórczy
Ditlenek tytanu	Przy wdychaniu	Szczur	Rakotwórczy

Szkodliwe działanie na rozrodczość

.

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 509 mg/kg/dzień	1 generacja
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 497 mg/kg/dzień	1 generacja
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 1 350 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 150 mg/kg/dzień	2 generacja
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 50 mg/kg/dzień	2 generacja
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Królik	NOAEL 15 mg/kg/dzień	w czasie ciąży

Narządy docelowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL Niedostępne	

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Pentaerytritol-PO-merkapto-glicerol	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 75 mg/kg/dzień	90 dni
Pentaerytritol-PO-merkapto-glicerol	Droga pokarmowa	wątroba	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 250 mg/kg/dzień	90 dni
Pentaerytritol-PO-merkapto-glicerol	Droga pokarmowa	układ hormonalny | serce | skóra | układ odpornościowy | układ nerwowy | oczy | nerki i / lub pęcherz moczowy | układ oddechowy | układ naczyniowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	90 dni
Di-Metylo, siloksany i	Przy	układ oddechowy |	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL	narażenie

silikony, produkty reakcji z krzemionką	wdychanie	krzemica			Niedostępne	zawodowe
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo) fenol	Skóra	skóra	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 25 mg/kg/dzień	4 tydzień
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo) fenol	Skóra	wątroba | układ nerwowy | narząd słuchu | układ krwiotwórczy | oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 125 mg/kg/dzień	4 tydzień
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo) fenol	Droga pokarmowa	serce | układ hormonalny | układ krwiotwórczy | wątroba | mięśnie | układ nerwowy | nerki i / lub pęcherz moczowy | układ oddechowy | układ naczyniowy | narząd słuchu | skóra | przewód pokarmowy | kości, zęby, paznokcie i/lub włosy | układ odpornościowy | oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 150 mg/kg/dzień	90 dni
Ditlenek tytanu	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	LOAEL 0,01 mg/l	2 lata
Ditlenek tytanu	Przy wdychaniu	zwłóknienie płuc	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Dla składnika/składników żadne dane obecnie nie są dostępne lub nie są wystarczające do klasyfikacji.

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	CAS #	Organizm	Rodzaj badania	Czas trwania	Badane wartości	Wyniki
Pentaerytritol-PO-merkapto-glicerol	72244-98-5	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC50	>1 000 mg/l
Pentaerytritol-PO-merkapto-glicerol	72244-98-5	Glony	Doświadczalny	72 h	EC50	>733 mg/l
Pentaerytritol-PO-merkapto-glicerol	72244-98-5	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	12 mg/l

Pentaerytritol-PO-merkapto-glicerol	72244-98-5	Danio pręgowany	Doświadczalny	96 h	LC50	87 mg/l
Pentaerytritol-PO-merkapto-glicerol	72244-98-5	Glony	Doświadczalny	72 h	NOEC	338 mg/l
Pentaerytritol-PO-merkapto-glicerol	72244-98-5	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	3,5 mg/l
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	67762-90-7	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	90-72-2	Nie dotyczy	Doświadczalny	96 h	LC50	718 mg/l
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	90-72-2	Karp pospolity	Doświadczalny	96 h	LC50	>100 mg/l
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	90-72-2	Glony	Doświadczalny	72 h	EC50	46,7 mg/l
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	90-72-2	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	>100 mg/l
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	90-72-2	Glony	Doświadczalny	72 h	NOEC	6,44 mg/l
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	NOEC	>=1 000 mg/l
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Okrzemki	Doświadczalny	72 h	EC50	>10 000 mg/l
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	>100 mg/l
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	>100 mg/l
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Okrzemki	Doświadczalny	72 h	NOEC	5 600 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Numer CAS	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Pentaerytritol-PO-merkapto-glicerol	72244-98-5	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Wydzielanie CO2	5 %CO2 wytworzonego/ TCO2 wytworzonego	OECD 301B
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	67762-90-7	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	90-72-2	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	4 %BOD/ThOD	OECD 301D - zamknięty tygiel
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Pentaerytritol-PO-merkapto-glicerol	72244-98-5	wartość obliczona Biokoncentracja		Log Kow	>1.2	
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	67762-90-7	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
2,4,6-	90-72-2	Doświadczalny		Log Kow	-0.66	830.7550 Współczynnik

tris(dimetyloaminometylo)fenol		Biokoncentracja				podziału wstrząsanie kolbą
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Doświadczalny BCF - Fish	42 dni	Współczynnik bioakumulacji	9.6	

12.4. Mobilność w glebie
Brak danych doświadczalnych

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, spalać 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, 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
200129*	Detergenty 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 koleją (RID) lub śródlądowymi drogami wodnymi (ADN), należy skorzystać z danych kontaktowych jak adres lub numerem telefonu podanych na pierwszej stronie karty charakterystyki.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rakotwórczość

Nazwa substancji	Nr CAS	Klasyfikacja	Przepisy prawne
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Grupa 2B: Substancje możliwie rakotwórcze dla człowieka	IARC

Globalny status prawny

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

producentem.

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

Wskazane substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I , CZĘŚĆ 2
Brak

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012
Brak substancji chemicznych

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

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

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego
Dla tej 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

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.

H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H351i	Podejrzewa się, że powoduje raka przez drogi oddechowe.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Przyczyna aktualizacji:
Label: Signal Word - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 8: Wartości narażenia - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 9: Informacje dotyczące palności (ciało stałe, gaz). - Informacja została usunięta.
Sekcja 9: Informacje dotyczące palności - Informacja została dodana.
Sekcja 09 : Charakterystyka cząstek N/A - Informacja została dodana.
Sekcja 11: Tabela szkodliwe działanie na rozrodczość - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie jednorazowe - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie powtarzane - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 16: Przepisy prawne - Informacja została zmodyfikowana.

Aneks

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol; EC Nr 202-013-9; Nr CAS 90-72-2;
Tytuł scenariusza narażenia	Formulacja
Faza cyklu życia	Formułowanie lub przepakowywanie
Działania dodatkowe	PROC 08b -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC 09 -Przenoszenie substancji lub mieszanin do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem) ERC 02 -Formulacja w mieszaninę
Czynności	Przeniesienie substancji / mieszaniny do małych pojemników np. rury, butelki lub do małych zbiorników. Przeniesienie z zachowaniem odpowiednich czynności kontrolnych, obejmujących załadunek, napełnianie, rozładunek, pakowanie.
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	**Stan fizyczny:**Ciecz **Ogólne warunki operacyjne** Wskaznik wymiany powietrza: >= 3 razy na godzinę; Do użytku wewnętrznego; Częściowo otwarty i częściowo zamknięty proces; Temperatura przetwarzania:: <= 40 stopnie Celsjusza; **Zadanie: PROC08b**; Czas trwania dziennego narażenia w miejscu pracy (na jednego pracownika): 8 godzin/dzien; **Zadanie: PROC09**; Czas trwania dziennego narażenia w miejscu pracy (na jednego pracownika): <= 4 godzina(godzin);
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: **Ogólne środki zarządzania ryzykiem** **Ludzkie zdrowie** Miejscowa wentylacja wyciągowa; Rękawice ochronne - odporne na chemikalia. Informacje o zalecanym materiale rękawic ochronnych znajdują się w sekcji 8 karty charakterystyki.; **Środowiskowe**

	Nie jest wymagane;
Srodki gospodarowania odpadami	Nie wymagane sa specyficzne środki gospodarowania odpadami dla tego produktu. Patrz Sekcja 13 karty charakterystyki.
3. Wymagane środki prewencji	
Wymagane środki prewencji	Narażenie ludzi i środowiska nie powinno przekroczyć wartości DNEL i PNEC, jeśli zastosowane zostaną określone środki w zakresie zarządzania ryzykiem.

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol; EC Nr 202-013-9; Nr CAS 90-72-2;
Tytuł scenariusza narażenia	Przemysłowe zastosowanie klejów
Faza cyklu życia	Zastosowanie w zakładach przemysłowych
Działania dodatkowe	PROC 05 -Mieszanie lub łączenie w procesach wsadowych PROC 08a -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC 10 -Nakładanie pędzlem lub wałkiem PROC 13 -Obróbka wyrobów poprzez zamaczanie i zalewanie ERC 05 -Zastosowanie w obiekcie przemysłowym prowadzące do włączenia do/na powierzchnię wyrobu
Czynności	Nanoszenie produktu wałkiem lub pedzlem Aplikacja produktu za pomocą aplikatora z pistoletem Operacja mieszania (systemy otwarte). Przeniesienie bez zachowania odpowiednich czynności kontrolnych, obejmujących załadunek, napełnianie, rozładunek, pakowanie.
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	**Stan fizyczny:**Ciecz **Ogólne warunki operacyjne** Wskaznik wymiany powietrza: >= 3 razy na godzinę; Czas trwania dziennego narażenia w miejscu pracy (na jednego pracownika): <= 4 godzina(godzin); Do użytku wewnętrznego; Temperatura przetwarzania:: <= 40 stopnie Celsjusza; **Zadanie: PROC05**; Czas trwania dziennego narażenia w miejscu pracy (na jednego pracownika): 8 godzin/dzien;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: **Ogólne środki zarządzania ryzykiem** **Ludzkie zdrowie** Miejscowa wentylacja wyciągowa; Rękawice ochronne - odporne na chemikalia. Informacje o zalecanym materiale rękawic ochronnych znajdują się w sekcji 8 karty charakterystyki.; **Środowiskowe** Nie jest wymagane;
Srodki gospodarowania odpadami	Nie usuwać do kanalizacji wodnej;
3. Wymagane środki prewencji	
Wymagane środki prewencji	Narażenie ludzi i środowiska nie powinno przekroczyć wartości DNEL i PNEC, jeśli zastosowane zostaną określone środki w zakresie zarządzania ryzykiem.

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol; EC Nr 202-013-9; Nr CAS 90-72-2;

Tytuł scenariusza narażenia	Profesjonalne mieszanie i aplikacja
Faza cyklu życia	Powrzechnie wykorzystywany w profesjonalnym zastosowaniu
Działania dodatkowe	PROC 10 -Nakładanie pędzlem lub wałkiem ERC 08c -Powszechne zastosowanie prowadzące do włączenia do/na powierzchnię wyrobu (w pomieszczeniach)
Czynności	Aplikacja produktu
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	**Stan fizyczny:**Ciecz **Ogólne warunki operacyjne** Czas trwania dziennego narażenia w miejscu pracy (na jednego pracownika): 8 godzin/dzien; Do użytku wewnętrznego; Temperatura przetwarzania:: <= 40 stopnie Celsjusza;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: **Ogólne środki zarządzania ryzykiem** **Ludzkie zdrowie** Miejscowa wentylacja wyciągowa; Rękawice ochronne - odporne na chemikalia. Informacje o zalecanym materiale rękawic ochronnych znajdują się w sekcji 8 karty charakterystyki.; **Środowiskowe** Nie jest wymagane;
Srodki gospodarowania odpadami	Nie wylewać bezpośrednio do ścieków;
3. Wymagane środki prewencji	
Wymagane środki prewencji	Narażenie ludzi i środowiska nie powinno przekroczyć wartości DNEL i PNEC, jeśli zastosowane zostaną określone środki w zakresie zarządzania ryzykiem.

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

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:	22-1822-0	**Numer wersji:**	10.00
Data aktualizacji:	12/01/2026	**Zastępuje wersję**	20/08/2025

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

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu
3M™ 55045 Superfast Plastic Adhesive (Part A)

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania
Produkt stosowany przez dział samochodowy

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:
Toksyczność ostra, Kategoria 3 - Ostra Tox. 3, H331
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.

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

Działanie rakotwórcze, Kategoria 2 - Carc. 2, H351
Nararażenie toksyczne powtarzane na narządy docelowe, Kategoria 2 - STOT RE 2; H373

Nararażenie toksyczne jednorazowe na narządy docelowe, Kategoria 3 - STOT SE 3, H335

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

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

Hasło ostrzegawcze:
NIEBEZPIECZEŃSTWO.

Symbole:
GHS06 (Czaszka i skrzyżowane piszczele)GHS08 (Zagrożenie dla zdrowia)

Piktogramy:

Zawiera:

Nazwa substancji	Nr CAS	EC Nr	Stężenie %
4,4'-Metyleno-dwufenylo dwuizocyjanian, oligomery		500-040-3	45 - 85
Kwas izocyjanowy, ester 3-(trietoksysilil)propylowy	24801-88-5	246-467-6	0,1 - 1

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P261A	Unikać wdychania par.
P280K	Stosować rękawice ochronne i ochronę dróg oddechowych.

Reagowanie:

P304 + P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P333 + P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P342 + P311	W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

Przechowywanie:

P403 + P233	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

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

<=125 ml Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.

<=125 ml Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie:

P261A	Unikać wdychania par.
P280K	Stosować rękawice ochronne i ochronę dróg oddechowych.

Reagowanie:

P304 + P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P333 + P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P342 + P311	W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

Przechowywanie:

P403 + P233	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

39% mieszaniny zawiera składniki o nieznanej toksyczności ostrej doustnej

Zawiera: 39% składników stanowiących nieznane zagrożenie dla środowiska wodnego.

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

2.3. Inne zagrożenia

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

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje
Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

4,4'-Metyleno-dwufenylo dwuizocyjanian, oligomery	(Nr WE) 500-040-3	45 - 85	Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Polimer oleju rycynowego z 1,1'-metylenobis [4-izocyjanianobenzenem]	(Nr CAS) 68424-09-9	15 - 40	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	(Nr CAS) 2530-83-8 (Nr WE) 219-784-2 (Nr REACH) 01-2119513212-58	1 - 5	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
Kwas izocyjanowy, ester 3-(trietoksysilil)propylowy	(Nr CAS) 24801-88-5 (Nr WE) 246-467-6	0,1 - 1	Acute Tox. 1, H330 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317

W sekcji 16 znajduje się pełny tekst zwrotów H użytych w powyższej tabeli.

Określone limity stężenia

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Określone limity stężenia
4,4'-Metyleno-dwufenylo dwuizocyjanian, oligomery	(Nr WE) 500-040-3	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C >= 5%) STOT SE 3, H335

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

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

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

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

Kontakt z oczami
Natychmiast płukać dużą ilością wody. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Skontaktować się z lekarzem.

W przypadku połknięcia:
Wypłukać usta. Jeżeli objawy podrażnienia nie ustępują, wezwać lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Do najważniejszych objawów i skutków opartych na klasyfikacji CLP należą:
Działa toksycznie w następstwie wdychania. Działa drażniąco na drogi oddechowe (kaszel, kichanie, wydzielina z nosa, ból głowy, chrypka oraz ból nosa i gardła). Alergiczna reakcja oddechowa (trudności w oddychaniu, świszczący oddech, kaszel i ucisk w klatce piersiowej). 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). Wpływ na narządy docelowe. Dodatkowe informacje można znaleźć w sekcji 11.

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

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze
W przypadku pożaru: Użyć stosowny środek gaśniczy dla zwyczajnych materiałów palnych, taki jak woda lub piana do gaszenia.

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

Niebezpieczne produkty rozpadu lub produkty uboczne

Substancja	Warunki
tlenek węgla	Podczas spalania
Dwutlenek węgla	Podczas spalania
Cyjanowodór	Podczas spalania
Tlenki azotu	Podczas spalania
Toksyczne pary, gazy, pyły	Podczas spalania

5.3. Informacje dla straży pożarnej
Nosić pełne ubrania ochronne, w tym hełm, samodzielne, oddechowe aparaty oddechowe, płaszcz ochronny i spodnie, paski wokół ramion, talii i nóg, maskę na twarz i ochronną powłokę na odsłoniętych obszarach głowy.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych
Ewakuować teren. Przewietrzyć pomieszczenie. W przypadku dużego rozlania lub wycieków w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wentylację mechaniczną do rozproszenia lub wyciąg oparów, zgodnie z zasadami higieny przemysłowej. Używaj środków ochrony indywidualnej na podstawie wyników oceny narażenia. Odnieś się do Sekcji 8 w celu uzyskania zaleceń dotyczących środków ochrony indywidualnej. Jeśli przewidywane narażenie wynikające z przypadkowego uwolnienia przekracza możliwości ochronne środków ochrony indywidualnej wymienionych w Sekcji 8 lub jest nieznane, wybierz środki ochrony indywidualnej, które oferują odpowiedni poziom ochrony. Przy wyborze weź pod uwagę fizyczne i chemiczne zagrożenia związane z materiałem. Przykłady zestawów środków ochrony indywidualnej do reagowania w sytuacjach awaryjnych mogą obejmować noszenie odzieży ochronnej w przypadku uwolnienia materiału łatwopalnego; noszenie odzieży ochronnej chemicznej, jeśli rozlany materiał jest żrący, uczulający, znacząco drażniący skórę lub może być wchłaniany przez skórę; lub założenie aparatu oddechowego z nadciśnieniem w przypadku chemikaliów stanowiących zagrożenie inhalacyjne. W celu uzyskania informacji dotyczących zagrożeń fizycznych i zdrowotnych, odnieś się do sekcji 2 i 11 Karty Charakterystyki.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
Unikać uwolnienia do środowiska. Przy dużym wycieku, zabezpieczyć przed dostaniem się do kanałów ściekowych i wód gruntowych.

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

Zabezpieczyć wyciek. Polać izocyjaniany roztworem neutralizującym (90% wody, 8% roztwór stężonego amoniaku, 2% detergentów) i pozostawić na 10 minut w celu przereagowania. Innym sposobem jest dodanie wody do wycieku i pozostawienie na dłużej niż 30 minut. Rozlaną ciecz przysypać materiałem chłonnym, zebrać do pojemnika, ale nie uszczelniać pojemnika przez 48 godzin, aby uchronić przed wzrostem ciśnienia. 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. Zebrać rozlany/rozsypany materiał. Przechowywać w zbiornikach zatwierdzonych do przewozu przez właściwe organy, nie uszczelniać zbiornika na 48 godziny, aby uniknąć wzrostu ciśnienia. Pozostałości usunąć, stosując odpowiedni rozpuszczalnik wybrany przez odpowiednio przeszkolony personel. Zapoznać się i zastosować środki bezpieczeństwa umieszczone na etykiecie rozpuszczalnika i w karcie charakterystyki. 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
Nie używać w zamkniętych pomieszczeniach lub w pomieszczeniach o małym ruchu powietrza. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu. Dokładnie umyć po użyciu. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy. Unikać uwolnienia do środowiska. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty, aby zapobiec skażeniu wody lub powietrza. Jeśli występuje podejrzenie zanieczyszczenia, nie opróżniać pojemnika. Przechowywać z dala od kwasów. Przechowywać z dala o mocnych zasad.

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
Dla substancji będących składnikami mieszaniny nie ustalono wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń.

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

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: 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

W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony 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	Ciecz
Postać:	Ciekły
Barwa	bezbarwny
Zapach	Łagodny uretanowy, Bez zapachu
Próg zapachu	*Brak danych*
Temperatura topnienia / krzepnięcia	*Brak danych*
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	>=204,4 ºC
Palność	Nie dotyczy
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	*Nie dotyczy*
Granice wybuchowości - górna (UEL)	*Nie dotyczy*
Temperatura zapłonu	>=143,3 ºC [*Metoda testowa:*Zamknięty tygiel]
temperatura samozapłonu	*Nie dotyczy*
Temperatura rozkładu	*Brak danych*

pH	*substancja / mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)*
Lepkość kinematyczna	1 364 mm2/sec
Rozpuszczalność w wodzie	Nieznaczna
Nierozpuszczlność w wodzie	*Brak danych*
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	*Brak danych*
Prężność par	<=0.000004 mmHg [@ 68 ºF]
Gęstość	1,1 g/ml
Gęstość względna	1,1 [*Standard:*Woda=1]
Względna gęstość pary	>=1 [*Standard:*Powietrze=1]
Charakterystyka cząstek	*Nie dotyczy*

9.2. Inne informacje

9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa

UE lotne związki organiczne	*Brak danych*
Szybkość parowania	<=1 [*Szczegóły:*Żele z narażeniem na działanie wilgoci.]
Waga molekularna	*Brak danych*
Związki lotne	2 % 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
Nieznane

10.5. Materiały niezgodne
Woda
Mocne kwasy
Mocne zasady

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Substancja	**Warunki**
Nieznane	

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

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

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

Objawy narażenia

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

Drogi oddechowe
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. Reakcja alergiczna układu oddechowego z następującymi objawami: trudności w oddychaniu, świszczący oddech, ucisk w klatce piersiowej, niewydolność oddechowa. Może powodować dodatkowe skutki dla zdrowia (patrz poniżej).

Kontakt ze skórą
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
Silne działanie drażniące na oczy z następującymi objawami: zaczerwienienie spojówek, łzawienie, obrzęk, ból, zaburzenia widzenia, zmętnienie rogówki, możliwe trwałe upośledzenie widzenia.

Droga pokarmowa
Połknięcie może być przyczyną podrażnienia błon śluzowych układu pokarmowego z następującymi objawami: nudności, wymioty, tkliwość, ból brzucha i biegunki.

Dodatkowe skutki dla zdrowia:

Długotrwałe lub powtarzające się narażenie może powodować działania na narządy docelowe:
Działanie na układ oddechowy: objawy mogą obejmować kaszel, spłycenie oddechu, uczucie ciężkości w klatce piersiowej, świst oddechowy, podwyższenie tętna, niebieskawy odcień skóry (sinica), wzmożone wydzielanie plwociny; zmiany w wynikach testów czynnościowych płuc i/lub uszkodzenie układu oddechowego.

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

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

Toksyczność ostra

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Ogółem produktu	Skóra		Brak danych, obliczone ATE>5 000 mg/kg
Ogółem produktu	Wdychanie – pary(4 h)		Brak danych, obliczone ATE >20 - =50 mg/l
Ogółem produktu	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE>5 000 mg/kg
4,4'-Metyleno-dwufenylo dwuizocyjanian, oligomery	Skóra	Królik	LD50 > 5 000 mg/kg
4,4'-Metyleno-dwufenylo dwuizocyjanian, oligomery	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 0,368 mg/l
4,4'-Metyleno-dwufenylo dwuizocyjanian, oligomery	Droga	Szczur	LD50 31 600 mg/kg

	pokarmowa		
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	Skóra	Królik	LD50 4 000 mg/kg
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 5,3 mg/l
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 7 010 mg/kg
Kwas izocyjanowy, ester 3-(trietoksysilil)propylowy	Skóra	Królik	LD50 1 259 mg/kg
Kwas izocyjanowy, ester 3-(trietoksysilil)propylowy	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 0,36 mg/l
Kwas izocyjanowy, ester 3-(trietoksysilil)propylowy	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 706 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
4,4'-Metyleno-dwufenylo dwuizocyjanian, oligomery	klasyfikacja oficjalna	Drażniący
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	Królik	Łagodne działanie drażniące
Kwas izocyjanowy, ester 3-(trietoksysilil)propylowy	Królik	Żrący

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
4,4'-Metyleno-dwufenylo dwuizocyjanian, oligomery	klasyfikacja oficjalna	Mocno drażniący
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	Królik	Żrący
Kwas izocyjanowy, ester 3-(trietoksysilil)propylowy	Królik	Żrący

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
4,4'-Metyleno-dwufenylo dwuizocyjanian, oligomery	Mysz	Uczulający
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
Kwas izocyjanowy, ester 3-(trietoksysilil)propylowy	podobne związki	Uczulający

Działanie uczulające na drogi oddechowe

Nazwa	Gatunek	Wartość
4,4'-Metyleno-dwufenylo dwuizocyjanian, oligomery	Człowiek	Uczulający
Kwas izocyjanowy, ester 3-(trietoksysilil)propylowy	podobne związki	Uczulający

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nazwa	Droga narażenia	Wartość
4,4'-Metyleno-dwufenylo dwuizocyjanian, oligomery	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	In vivo	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Rakotwórczość

Nazwa	Droga	Gatunek	Wartość

	narażenia		
4,4'-Metyleno-dwufenylo dwuizocyjanian, oligomery	Przy wdychaniu	Szczur	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	Skóra	Mysz	Nie jest rakotwórczy

Szkodliwe działanie na rozrodczość

.

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
4,4'-Metyleno-dwufenylo dwuizocyjanian, oligomery	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 0,004 mg/l	podczas organogenezy
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	1 generacja
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	1 generacja
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 3 000 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
4,4'-Metyleno-dwufenylo dwuizocyjanian, oligomery	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych	klasyfikacja oficjalna	NOAEL Niedostępne	

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
4,4'-Metyleno-dwufenylo dwuizocyjanian, oligomery	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Szczur	LOAEL 0,004 mg/l	13 tydzień
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	Droga pokarmowa	serce | układ hormonalny | kości, zęby, paznokcie i/lub włosy | układ krwiotwórczy | wątroba | układ odpornościowy | układ nerwowy | nerki i / lub pęcherz moczowy | układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	28 dni

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Dla składnika/składników żadne dane obecnie nie są dostępne lub nie są wystarczające do klasyfikacji.

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	CAS #	Organizm	Rodzaj badania	Czas trwania	Badane wartości	Wyniki
4,4'-Metyleno-dwufenylo dwuizocyjanian, oligomery	500-040-3	Rozwielitki	Analogiczny związek	24 h	EC50	>100 mg/l
Polimer oleju rycynowego z 1,1'-metylenobis [4-izocyjanianobenzenem]	68424-09-9	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	2530-83-8	Karp pospolity	Doświadczalny	96 h	LC50	55 mg/l
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	2530-83-8	Glony	Doświadczalny	96 h	ErC50	350 mg/l
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	2530-83-8	Bezkręgowce	Doświadczalny	48 h	LC50	324 mg/l
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	2530-83-8	Glony	Doświadczalny	96 h	NOEC	130 mg/l
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	2530-83-8	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	100 mg/l
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	2530-83-8	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC50	>100 mg/l
Kwas izocyjanowy, ester 3-(trietoksysilil)propylowy	24801-88-5	Glony	wartość obliczona	72 h	EC50	>1 000 mg/l
Kwas izocyjanowy, ester 3-(trietoksysilil)propylowy	24801-88-5	Rozwielitki	wartość obliczona	48 h	EC50	331 mg/l
Kwas izocyjanowy, ester 3-(trietoksysilil)propylowy	24801-88-5	Danio pręgowany	wartość obliczona	96 h	LC50	>934 mg/l
Kwas izocyjanowy, ester 3-(trietoksysilil)propylowy	24801-88-5	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	NOEC	10 mg/l
Kwas izocyjanowy, ester 3-(trietoksysilil)propylowy	24801-88-5	Glony	wartość obliczona	72 h	NOEC	1,3 mg/l
Kwas izocyjanowy, ester 3-(trietoksysilil)propylowy	24801-88-5	Rozwielitki	wartość obliczona	21 dni	NOEC	>=100 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Numer CAS	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
4,4'-Metyleno-dwufenylo dwuizocyjanian, oligomery	500-040-3	Analogiczny związek Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	0 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
4,4'-Metyleno-dwufenylo dwuizocyjanian, oligomery	500-040-3	Analogiczny związek Hydroliza		Hydrolityczny okres półtrwania (pH 7)	<2 godzin (t 1/2)	
Polimer oleju rycynowego z 1,1'-metylenobis [4-izocyjanianobenzenem]	68424-09-9	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	2530-83-8	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Wyczerpywanie węgla organicznego	37 % usunięcia DOC	EC C.4.A. DOC Die-Away Test
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	2530-83-8	Doświadczalny Hydroliza		Hydrolityczny okres półtrwania (pH 7)	6.5 godzin (t 1/2)	Test OECD 111 Hydroliza jako funkcja pH
Kwas izocyjanowy, ester 3-(trietoksysilil)propylowy	24801-88-5	wartość obliczona Hydroliza		Hydrolityczne półtrwanie	8.5 godzin (t 1/2)	

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
4,4'-Metyleno-dwufenylo dwuizocyjanian, oligomery	500-040-3	Analogiczny związek BCF - Fish	28 dni	Współczynnik bioakumulacji	200	
Polimer oleju rycynowego z 1,1'-metylenobis [4-izocyjanianobenzenem]	68424-09-9	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	2530-83-8	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.5	Episuite™
Kwas izocyjanowy, ester 3-(trietoksysilil)propylowy	24801-88-5	wartość obliczona BCF - Fish	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	<3.4	OECD Test nr 305: Bioakumulacja u ryb

12.4. Mobilność w glebie

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	2530-83-8	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	10 l/kg	Episuite™
Kwas izocyjanowy, ester 3-(trietoksysilil)propylowy	24801-88-5	wartość obliczona Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	0,2 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.

Materiał ustwardzony (lub spolimeryzowany) usunąć całkowicie w zakładzie unieszkodliwiania 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, 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
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 koleją (RID) lub śródlądowymi drogami wodnymi (ADN), należy skorzystać z danych kontaktowych jak adres lub numerem telefonu podanych na pierwszej stronie karty charakterystyki.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rakotwórczość

Nazwa substancji	Nr CAS	Klasyfikacja	Przepisy prawne
4,4'-Metyleno-dwufenylo dwuizocyjanian, oligomery	500-040-3	Carc. 2	Klasyfikacja producenta zgodna z Regulacja (EC) Nr 1272/2008

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

Nazwa substancji	Nr CAS
4,4'-Metyleno-dwufenylo dwuizocyjanian, oligomery	500-040-3

Status ograniczenia: wymieniony w Załączniku XVII Rozporządzenia REACH
Ograniczone zastosowania: Patrz Załącznik XVII do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 w sprawie warunków ograniczeń

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. Składniki tego produktu są zgodne z przepisami dotyczącymi kontroli chemicznej. Mogą wystąpić pewne ograniczenia. Skontaktować się z Działem Sprzedaży w celu uzyskania dodatkowych informacji. Składniki tego produktu są zgodne z przepisami Australii (Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)). Mogą obowiązywać dodatkowe ograniczenia. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z Działem Sprzedaży. Składniki tego produktu są zgodne z przepisami Filipin (RA 6969). Mogą obowiązywać dodatkowe ograniczenia. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z Działem Sprzedaży. 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

Substancje niebezpieczne	Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, wiążące się z zastosowaniem	
	wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
H2 OSTRO TOKSYCZNE	50	200

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

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
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.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane:
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Przyczyna aktualizacji:
Section 2: <125ml Precautionary - Prevention - Informacja została zmodyfikowana.
CLP: Ingredient table - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Percent Unknown - Informacja została usunięta.
Label: CLP Precautionary - Prevention - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach - Informacja została zmodyfikowana.
Section 6: Accidental release personal information - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 9: Wartość ciśnienia pary - Informacja została zmodyfikowana.
Section 11: Acute Toxicity table - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela działanie uczulające na drogi oddechowe - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela działanie żrące/drażniące na skórę - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela działanie uczulające na skórę - Informacja została zmodyfikowana.
Section 12: Component ecotoxicity information - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 12: Mobilność w glebie - Informacja została zmodyfikowana.
Section 12: Persistence and Degradability information - Informacja została zmodyfikowana.
Section 12:Bioccumulative potential information - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 15: Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego - Informacja została zmodyfikowana.

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

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:	22-1877-4	**Numer wersji:**	5.01
Data aktualizacji:	23/06/2026	**Zastępuje wersję**	14/12/2023

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™ 55045 Superfast Plastic Adhesive (Part B)

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania
Produkt stosowany przez dział samochodowy

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 skórę, Kategoria 1 - Skin Sens 1, H317
Niebezpieczne dla środowiska wodnego (przewlekłe), kategoria 3 - Aquatic Chronic 3, H412

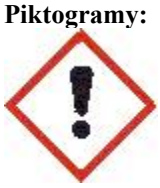
Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

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

Hasło ostrzegawcze:
UWAGA.

Symbole:
GHS07 (Wykrzyknik)

Piktogramy:



Zawiera:

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	EC Nr	Stężenie %
m-ksylen-.alfa.alfa'.- diamina	1477-55-0	216-032-5	< 3

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P280E	Stosować rękawice ochronne.

Reagowanie:

P305 + P351 + P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P333 + P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

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.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

<=125 ml Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie:

P280E	Stosować rękawice ochronne.

Reagowanie:

P333 + P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

18% mieszaniny zawiera składniki o nieznanej toksyczności ostrej inhalacyjnej.
Zawiera: 53% składników stanowiących nieznane zagrożenie dla środowiska wodnego.

2.3. Inne zagrożenia

U osób nadwrażliwych (alergików) uczulonych na działanie amin może wystąpić reakcja krzyżowa na inne aminy.
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]
Eter glicerolowy polimeru(glikolu etylenowego i propylenowego)	(Nr CAS) 9082-00-2	40 - 70	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Trieter glicerolowy poli(oksypropylenu)	(Nr CAS) 25791-96-2 (Nr WE) 500-044-5	10 - 30	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
n,n,n',n'-tetrakis(2-hydroksypropylo)etylenodiamina	(Nr CAS) 102-60-3 (Nr WE) 203-041-4 (Nr REACH) 01-2119552434-41	10 - 30	Eye Irrit. 2, H319
m-ksylen-.alfa.alfa'.- diamina	(Nr CAS) 1477-55-0 (Nr WE) 216-032-5	< 3	EUH071 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 3, H412
2,6-Di-tert-butylo-p-krezol	(Nr CAS) 128-37-0 (Nr WE) 204-881-4	< 0,5	Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Aquatic Acute 1, H400,M=1

W sekcji 16 znajduje się pełny tekst zwrotów H użytych w powyższej tabeli.

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

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

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

Kontakt ze skórą
Natychmiast przemyć dużą ilością wody z mydłem. Zanieczyszczone ubranie i buty wyczyścić przed ponownym użyciem.

Jeżeli objawy narażenia wystąpią, skontaktować się z lekarzem.

Kontakt z oczami
Natychmiast płukać dużą ilością wody. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Skontaktować się z lekarzem.

W przypadku połknięcia:
Wypłukać usta. Jeżeli objawy podrażnienia nie ustępują, wezwać lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia
Do najważniejszych objawów i skutków opartych na klasyfikacji CLP należą:
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).

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 gaśnicę proszkową do gaszenia.

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

Niebezpieczne produkty rozpadu lub produkty uboczne

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

5.3. Informacje dla straży pożarnej
Nosić pełne ubrania ochronne, w tym hełm, samodzielne, oddechowe aparaty oddechowe, płaszcz ochronny i spodnie, paski wokół ramion, talii i nóg, maskę na twarz i ochronną powłokę na odsłoniętych obszarach głowy.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych
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. 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. 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
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. Zebrać rozlany/rozsypany materiał. Umieścić w zamkniętym kontenerze. 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
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.)

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
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
2,6-Di-tert-butylo-p-krezol	128-37-0	Ustalono	NDS(8 godzin): 10mg/m3	Data wejścia w życie: 5 kwietnia 2025

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
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.
Zaleca się stosowanie rękawic ochronnych wykonanych z następujących materiałów:

Nazwa substancji	Grubość (mm)	Czas przebicia
Guma naturalna	0.5	< 1 godziny
Guma butylowa	0.5	=> 8 godzin
Neopren	0.5	=> 8 godzin

Przedstawione dane dla rękawic są oparte na testach na toksyczność skórną 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	Ciecz
Postać:	Żel
Barwa	bezbarwny
Zapach	nieznaczny amoniakalny
Próg zapachu	*Brak danych*
Temperatura topnienia / krzepnięcia	*Brak danych*
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	>=204,4 ºC
Palność	Nie dotyczy
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	*Nie dotyczy*
Granice wybuchowości - górna (UEL)	*Nie dotyczy*
Temperatura zapłonu	>=143,3 ºC [*Metoda testowa:*Zamknięty tygiel]
temperatura samozapłonu	*Nie dotyczy*
Temperatura rozkładu	*Brak danych*
pH	*substancja / mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)*
Lepkość kinematyczna	1 569 mm2/sec
Rozpuszczalność w wodzie	Nieznaczna
Nierozpuszczlność w wodzie	*Brak danych*
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	*Brak danych*
Prężność par	*Nie dotyczy*
Gęstość	1,02 g/ml
Gęstość względna	1,02 [*Standard:*Woda=1]
Względna gęstość pary	>=1 [*Standard:*Powietrze=1]
Charakterystyka cząstek	*Nie dotyczy*

9.2. Inne informacje

9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa

UE lotne związki organiczne	*Brak danych*
Szybkość parowania	<=1 [*Standard:*Woda=1]
Waga molekularna	*Brak danych*
Związki lotne	<=1 % 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
Nieznane

10.5. Materiały niezgodne
Mocne kwasy
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
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.

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
Silne działanie drażniące na oczy z następującymi objawami: zaczerwienienie spojówek, łzawienie, obrzęk, ból, zaburzenia widzenia, zmętnienie rogówki, możliwe trwałe upośledzenie widzenia.

Droga pokarmowa
Połknięcie może być przyczyną podrażnienia błon śluzowych układu pokarmowego z następującymi objawami: nudności, wymioty, tkliwość, ból brzucha i biegunki.

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

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	Przy wdychaniu pył/mgła(4 h)		Brak danych, obliczone ATE>12,5 mg/l

Ogółem produktu	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE>5 000 mg/kg
Eter glicerolowy polimeru(glikolu etylenowego i propylenowego)	Skóra	podobne związki	LD50 > 2 000 mg/kg
Eter glicerolowy polimeru(glikolu etylenowego i propylenowego)	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	podobne związki	LC50 > 3,2 mg/l
Eter glicerolowy polimeru(glikolu etylenowego i propylenowego)	Droga pokarmowa	podobne związki	LD50 > 5 000 mg/kg
Trieter glicerolowy poli(oksypropylenu)	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
Trieter glicerolowy poli(oksypropylenu)	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 50 mg/l
Trieter glicerolowy poli(oksypropylenu)	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 4 600 mg/kg
n,n,n',n'-tetrakis(2-hydroksypropylo)etylenodiamina	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
n,n,n',n'-tetrakis(2-hydroksypropylo)etylenodiamina	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 2 890 mg/kg
m-ksylen-.alfa.alfa'.- diamina	Skóra	Królik	LD50 > 2 000 mg/kg
m-ksylen-.alfa.alfa'.- diamina	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 1,2 mg/l
m-ksylen-.alfa.alfa'.- diamina	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 980 mg/kg
2,6-Di-tert-butylo-p-krezol	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
2,6-Di-tert-butylo-p-krezol	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 2 930 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Eter glicerolowy polimeru(glikolu etylenowego i propylenowego)	podobne związki	Minimalne działanie drażniące
Trieter glicerolowy poli(oksypropylenu)	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
n,n,n',n'-tetrakis(2-hydroksypropylo)etylenodiamina	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
m-ksylen-.alfa.alfa'.- diamina	Szczur	Żrący
2,6-Di-tert-butylo-p-krezol	Ludzie i zwierzęta	Minimalne działanie drażniące

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
Eter glicerolowy polimeru(glikolu etylenowego i propylenowego)	podobne związki	Łagodne działanie drażniące
Trieter glicerolowy poli(oksypropylenu)	Królik	Łagodne działanie drażniące
n,n,n',n'-tetrakis(2-hydroksypropylo)etylenodiamina	Królik	Mocno drażniący
m-ksylen-.alfa.alfa'.- diamina	Królik	Żrący
2,6-Di-tert-butylo-p-krezol	Królik	Łagodne działanie drażniące

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Eter glicerolowy polimeru(glikolu etylenowego i propylenowego)	podobne związki	Nie sklasyfikowano
n,n,n',n'-tetrakis(2-hydroksypropylo)etylenodiamina	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
m-ksylen-.alfa.alfa'.- diamina	Świnka morska	Uczulający
2,6-Di-tert-butylo-p-krezol	Człowiek	Nie sklasyfikowano

Działanie uczulające na drogi oddechowe
Dla składnika/składników żadne dane obecnie nie są dostępne lub nie są wystarczające do klasyfikacji.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nazwa	Droga narażenia	Wartość
Eter glicerolowy polimeru(glikolu etylenowego i propylenowego)	In Vitro	Nie jest mutagenny
n,n,n',n'-tetrakis(2-hydroksypropylo)etylenodiamina	In Vitro	Nie jest mutagenny
m-ksylen-.alfa.alfa'.- diamina	In Vitro	Nie jest mutagenny
m-ksylen-.alfa.alfa'.- diamina	In vivo	Nie jest mutagenny
2,6-Di-tert-butylo-p-krezol	In Vitro	Nie jest mutagenny
2,6-Di-tert-butylo-p-krezol	In vivo	Nie jest mutagenny

Rakotwórczość

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
2,6-Di-tert-butylo-p-krezol	Droga pokarmowa	Wiele gatunków zwierząt	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Szkodliwe działanie na rozrodczość

.

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
n,n,n',n'-tetrakis(2-hydroksypropylo)etylenodiamina	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji
n,n,n',n'-tetrakis(2-hydroksypropylo)etylenodiamina	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	30 dni
n,n,n',n'-tetrakis(2-hydroksypropylo)etylenodiamina	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji
m-ksylen-.alfa.alfa'.- diamina	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 450 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji
m-ksylen-.alfa.alfa'.- diamina	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 450 mg/kg/dzień	48 dni
m-ksylen-.alfa.alfa'.- diamina	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 450 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji
2,6-Di-tert-butylo-p-krezol	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 500 mg/kg/dzień	2 generacja
2,6-Di-tert-butylo-p-krezol	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 500 mg/kg/dzień	2 generacja
2,6-Di-tert-butylo-p-krezol	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 100 mg/kg/dzień	2 generacja

Narządy docelowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia

n,n,n',n'-tetrakis(2-hydroksypropylo)etylenodiamina	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL wynik dodatni	
m-ksylen-.alfa.alfa'.-diamina	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL Niedostępny	

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
n,n,n',n'-tetrakis(2-hydroksypropylo)etylenodiamina	Droga pokarmowa	układ nerwowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 300 mg/kg/dzień	30 dni
n,n,n',n'-tetrakis(2-hydroksypropylo)etylenodiamina	Droga pokarmowa	serce | skóra | układ hormonalny | przewód pokarmowy | kości, zęby, paznokcie i/lub włosy | układ krwiotwórczy | wątroba | układ odpornościowy | mięśnie | oczy | nerki i / lub pęcherz moczowy | układ oddechowy | układ naczyniowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	30 dni
m-ksylen-.alfa.alfa'.-diamina	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 0,005 mg/l	13 tydzień
m-ksylen-.alfa.alfa'.-diamina	Przy wdychaniu	serce | skóra | układ hormonalny | przewód pokarmowy | kości, zęby, paznokcie i/lub włosy | układ krwiotwórczy | wątroba | układ odpornościowy | mięśnie | układ nerwowy | oczy | nerki i / lub pęcherz moczowy | układ naczyniowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 0,03 mg/l	13 tydzień
m-ksylen-.alfa.alfa'.-diamina	Droga pokarmowa	układ hormonalny | układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 600 mg/kg/dzień	28 dni
m-ksylen-.alfa.alfa'.-diamina	Droga pokarmowa	przewód pokarmowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 150 mg/kg/dzień	28 dni
m-ksylen-.alfa.alfa'.-diamina	Droga pokarmowa	serce | wątroba | układ odpornościowy | nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 600 mg/kg/dzień	28 dni
2,6-Di-tert-butylo-p-krezol	Droga pokarmowa	wątroba	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 250 mg/kg/dzień	28 dni
2,6-Di-tert-butylo-p-krezol	Droga pokarmow	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 500 mg/kg/dzień	2 generacja

	a					
2,6-Di-tert-butylo-p-krezol	Droga pokarmowa	krew	Nie sklasyfikowano	Szczur	LOAEL 420 mg/kg/dzień	40 dni
2,6-Di-tert-butylo-p-krezol	Droga pokarmowa	układ hormonalny	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 25 mg/kg/dzień	2 generacja
2,6-Di-tert-butylo-p-krezol	Droga pokarmowa	serce	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 3 480 mg/kg/dzień	10 tydzień

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Dla składnika/składników żadne dane obecnie nie są dostępne lub nie są wystarczające do klasyfikacji.

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
Eter glicerolowy polimeru(glikolu etylenowego i propylenowego)	9082-00-2	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
n,n,n',n'-tetrakis(2-hydroksypropylo)etylenodiamina	102-60-3	Glony	Analogiczny związek	72 h	ErC50	>100 mg/l
n,n,n',n'-tetrakis(2-hydroksypropylo)etylenodiamina	102-60-3	Rozwielitki	Analogiczny związek	48 h	EC50	>500 mg/l
n,n,n',n'-tetrakis(2-hydroksypropylo)etylenodiamina	102-60-3	Osad czynny	Doświadczalny	30 minut	EC50	>1 000 mg/l
n,n,n',n'-tetrakis(2-hydroksypropylo)etylenodiamina	102-60-3	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	>1 000 mg/l
n,n,n',n'-tetrakis(2-hydroksypropylo)etylenodiamina	102-60-3	Glony	Analogiczny związek	72 h	ErC10	16,1 mg/l
Trieter glicerolowy poli(oksypropylenu)	25791-96-2	Jaź	Doświadczalny	96 h	LC50	>1 000 mg/l
Trieter glicerolowy poli(oksypropylenu)	25791-96-2	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC50	>100 mg/l
Trieter glicerolowy poli(oksypropylenu)	25791-96-2	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	>100 mg/l
Trieter glicerolowy poli(oksypropylenu)	25791-96-2	Glony	Doświadczalny	72 h	NOEC	>100 mg/l

m-ksylen-.alfa.alfa'.-diamina	1477-55-0	Osad czynny	Doświadczalny	30 minut	EC50	>1 000 mg/l
m-ksylen-.alfa.alfa'.-diamina	1477-55-0	Bakteria	Doświadczalny	16 h	EC10	24 mg/l
m-ksylen-.alfa.alfa'.-diamina	1477-55-0	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC50	28 mg/l
m-ksylen-.alfa.alfa'.-diamina	1477-55-0	Ryżanka japońska	Doświadczalny	96 h	LC50	87,6 mg/l
m-ksylen-.alfa.alfa'.-diamina	1477-55-0	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	15,2 mg/l
m-ksylen-.alfa.alfa'.-diamina	1477-55-0	Glony	Doświadczalny	72 h	NOEC	9,8 mg/l
m-ksylen-.alfa.alfa'.-diamina	1477-55-0	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	4,7 mg/l
2,6-Di-tert-butylo-p-krezol	128-37-0	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC50	>10 000 mg/l
2,6-Di-tert-butylo-p-krezol	128-37-0	Glony	Doświadczalny	72 h	EC50	>0,4 mg/l
2,6-Di-tert-butylo-p-krezol	128-37-0	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	0,48 mg/l
2,6-Di-tert-butylo-p-krezol	128-37-0	Danio pręgowany	Doświadczalny	96 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
2,6-Di-tert-butylo-p-krezol	128-37-0	Glony	Doświadczalny	72 h	EC10	0,4 mg/l
2,6-Di-tert-butylo-p-krezol	128-37-0	Ryżanka japońska	Doświadczalny	42 dni	NOEC	0,053 mg/l
2,6-Di-tert-butylo-p-krezol	128-37-0	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	0,023 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Eter glicerolowy polimeru(glikolu etylenowego i propylenowego)	9082-00-2	Modelowane Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	20 %BOD/ThOD	Catalogic™
n,n,n',n'-tetrakis(2-hydroksypropylo)etylenodiamina	102-60-3	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	1 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
Trieter glicerolowy poli(oksypropylenu)	25791-96-2	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Wydzielanie CO2	38 %CO2 wytworzonego/TCO2 wytworzonego	OECD 301B
m-ksylen-.alfa.alfa'.-diamina	1477-55-0	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Wydzielanie CO2	49 %CO2 wytworzonego/TCO2 wytworzonego	OECD 301B
m-ksylen-.alfa.alfa'.-diamina	1477-55-0	Doświadczalny Naturalna biodegradacja w wodzie.	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	22 %BOD/ThOD	OECD 302C - Modyfikowany MITI (II)
2,6-Di-tert-butylo-p-krezol	128-37-0	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Eter glicerolowy polimeru(glikolu etylenowego i	9082-00-2	Modelowane Biokoncentracja		Współczynnik bioakumulacji	2	Catalogic™

propylenowego)						
Eter glicerolowy polimeru(glikolu etylenowego i propylenowego)	9082-00-2	Modelowane Biokoncentracja		Log Kow	-2.6	Episuite™
n,n,n',n'-tetrakis(2-hydroksypropylo)etylenodiamina	102-60-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.27	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
Trieter glicerolowy poli(oksypropylenu)	25791-96-2	Doświadczalny BCF - Fish	42 dni	Współczynnik bioakumulacji	≤7	
m-ksylen-.alfa.alfa'.-diamina	1477-55-0	Doświadczalny BCF - Fish	42 dni	Współczynnik bioakumulacji	<2.7	OECD Test nr 305: Bioakumulacja u ryb
m-ksylen-.alfa.alfa'.-diamina	1477-55-0	Ekstrapolowane Biokoncentracja		Log Kow	0.18	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
2,6-Di-tert-butylo-p-krezol	128-37-0	Doświadczalny BCF - Fish	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	1277	OECD Test nr 305: Bioakumulacja u ryb

12.4. Mobilność w glebie

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Rodzaj badania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Eter glicerolowy polimeru(glikolu etylenowego i propylenowego)	9082-00-2	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	13 l/kg	Episuite™
m-ksylen-.alfa.alfa'.-diamina	1477-55-0	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	<1 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™

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.

Materiał ustwardzony (lub spolimeryzowany) usunąć całkowicie w zakładzie unieszkodliwiania 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, 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
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 koleją (RID) lub śródlądowymi drogami wodnymi (ADN), należy skorzystać z danych kontaktowych jak adres lub numerem telefonu podanych na pierwszej stronie karty charakterystyki.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rakotwórczość

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Klasyfikacja	Przepisy prawne
2,6-Di-tert-butylo-p-krezol	128-37-0	Grupa 3: Niesklasyfikowany	IARC

Globalny status prawny
W celu uzyskania większej liczby informacji skontaktować się z 3M. Klasyfikacja wykonana w oparciu o metody określone w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 (CLP). Jeśli potrzebujesz dodatkowych informacji proszę skontaktować się z producentem. Składniki tego produktu są zgodne z przepisami dotyczącymi kontroli chemicznej. Mogą wystąpić pewne ograniczenia. Skontaktować się z Działem Sprzedaży w celu uzyskania dodatkowych informacji. Składniki tego produktu są zgodne z przepisami Australii (Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)). Mogą obowiązywać dodatkowe ograniczenia. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z Działem Sprzedaży. Składniki tego produktu są zgodne z przepisami Filipin (RA 6969). Mogą obowiązywać dodatkowe ograniczenia. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z Działem Sprzedaży. Składniki tego produktu są zgodne z nowymi wymogami zgłoszenia substancji CEPA. 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
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

EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
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:

Sekcja 14 UE- Dane tabeli - Informacja została dodana.
Sekcja 14 UE- Nagłówki tabeli - Informacja została dodana.
Section 1: E-mail address - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 1: Nazwa produktu - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Percent Unknown - Informacja została zmodyfikowana.
Label: Graphic - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach - 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 dodana.
Sekcja 8: Wartości narażenia - Informacja została zmodyfikowana.
Regulacja OEL - Informacja została dodana.
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.
Section 8: STEL key - Informacja została dodana.
Section 8: TWA key - Informacja została dodana.
Sekcja 9: Informacje dotyczące palności (ciało stałe, gaz). - Informacja została usunięta.
Sekcja 9: Informacje dotyczące palności - Informacja została dodana.
Sekcja 09 : Charakterystyka cząstek N/A - Informacja została dodana.
Sekcja 9: Wartość ciśnienia pary - Informacja została dodana.

Sekcja 9: Wartość ciśnienia pary - Informacja została usunięta.
Sekcja 11: Tabela szkodliwe działanie na rozrodczość - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie jednorazowe - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie powtarzane - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 12: Informacje dotyczące ekotoksyczności składników - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 12: Informacje dotyczące trwałości i zdolności do rozkładu - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 12: Informacje o potencjale bioakumulacji - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 14 Kod klasyfikacyjny - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Kod klasyfikacyjny - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Temperatura kontrolowana - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Temperatura kontrolowana - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Temperatura awaryjna - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Temperatura awaryjna - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Klasa zagrożeń + ryzyko - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Klasa zagrożeń + ryzyko - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Inne towary niebezpieczne - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Inne towary niebezpieczne - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Grupa pakowania - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Grupa pakowania - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Prawidłowa nazwa przewozowa UN - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Przepisy prawne - tytuły - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Kod segregacji - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Kod segregacji - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Środki ostrożności - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 środki ostrożności - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Transport luzem - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Dane w kolumnie numer UN - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Numer UN - Informacja została usunięta.
Two-column table displaying the unique list of H Codes and statements (std phrses) for all components of the given material. - Informacja została zmodyfikowana.

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

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:	19-6313-1	**Numer wersji:**	10.00
Data aktualizacji:	21/08/2025	**Zastępuje wersję**	08/08/2025

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™ Adhesion Promoter 4298

Numery identyfikacyjne produktu
70-0706-9842-1

7000002020

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania
Produkt stosowany przez dział samochodowy

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 inhalacyjna nie jest wymagana na etykiecie ze względu na fizyczną postać produktu.

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 powtarzane na narządy docelowe, Kategoria 2 - STOT RE 2; H373

Narażenie toksyczne jednorazowe na narządy docelowe, Kategoria 3 - STOT SE 3, H336
Narażenie toksyczne jednorazowe na narządy docelowe, Kategoria 3 - STOT SE 3, H335
Niebezpieczne dla środowiska wodnego (ostre), kategoria 1 - Aquatic Acute 1 H400;
Niebezpieczne dla środowiska wodnego (przewlekłe), kategoria 1 - Aquatic Chronic 1, H410

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

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	Nr CAS	EC Nr	Stężenie %
cykloheksan	110-82-7	203-806-2	30 - 60
ksylen	1330-20-7	215-535-7	1 - 5
Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	3388-04-3	222-217-1	< 1
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	216-823-5	< 1
bezwodnik maleinowy	108-31-6	203-571-6	< 0,02

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.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ nerwowy | narządy zmysłów.
H410	Działa bardzo 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.
P260A	Nie wdychać par.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280E	Stosować rękawice ochronne.

Reagowanie:

P305 + P351 + P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P333 + P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

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.

<=125 ml Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie:

P260A	Nie wdychać par.
P280E	Stosować rękawice ochronne.

Reagowanie:

P333 + P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

2% mieszaniny zawiera składniki o nieznanej toksyczności ostrej doustnej
2% mieszaniny zawiera składniki o nieznanej ostrej toksyczności skórnej

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]
cykloheksan	(Nr CAS) 110-82-7 (Nr WE) 203-806-2 (Nr REACH) 01-2119463273-41	30 - 60	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	(Nr WE) 905-588-0	5 - 40	Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Flam. Liq. 3, H226

			Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
etanol	(Nr CAS) 64-17-5 (Nr WE) 200-578-6 (Nr REACH) 01-2119457610-43	5 - 10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
AKRYLANU POLIMER	Tajemnica handlowa	1 - 5	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
2,5-Furanodion, produkt reakcji z polipropylenem, chlorowany	(Nr CAS) 68609-36-9	1 - 5	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
ksylen	(Nr CAS) 1330-20-7 (Nr WE) 215-535-7 (Nr REACH) 01-2119488216-32	1 - 5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Nota C Asp. Tox. 1, H304 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
octan etylu	(Nr CAS) 141-78-6 (Nr WE) 205-500-4 (Nr REACH) 01-2119475103-46	1 - 5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	(Nr CAS) 3388-04-3 (Nr WE) 222-217-1	< 1	Aquatic Chronic 3, H412 Skin Sens. 1, H317
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	(Nr CAS) 1675-54-3 (Nr WE) 216-823-5 (Nr REACH) 01-2119456619-26	< 1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
metanol	(Nr CAS) 67-56-1 (Nr WE) 200-659-6 (Nr REACH) 01-2119433307-44	< 1	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 STOT SE 1, H370
toluen	(Nr CAS) 108-88-3 (Nr WE) 203-625-9 (Nr REACH) 01-2119471310-51	< 0,3	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
chlorobenzen	(Nr CAS) 108-90-7 (Nr WE) 203-628-5	< 0,15	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 2, H411 Aquatic Acute 1, H400,M=1
bezwodnik maleinowy	(Nr CAS) 108-31-6 (Nr WE) 203-571-6	< 0,02	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
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	(Nr CAS) 1675-54-3 (Nr WE) 216-823-5	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319
etanol	(Nr CAS) 64-17-5 (Nr WE) 200-578-6 (Nr REACH) 01-2119457610-43	(C >= 50%) Eye Irrit. 2, H319
bezwodnik maleinowy	(Nr CAS) 108-31-6 (Nr WE) 203-571-6	(C >= 0.001%) Skin Sens. 1A, H317
metanol	(Nr CAS) 67-56-1 (Nr WE) 200-659-6 (Nr REACH) 01-2119433307-44	(C >= 10%) STOT SE 1, H370 (3% =< C < 10%) STOT SE 2, H371

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

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

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

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

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

W przypadku połknięcia:
Wypłukać usta. Jeżeli objawy podrażnienia nie ustępują, wezwać lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia
Do najważniejszych objawów i skutków opartych na klasyfikacji CLP należą:
Działa drażniąco na drogi oddechowe (kaszel, kichanie, wydzielina z nosa, ból głowy, chrypka oraz ból nosa i gardła). 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). Depresja ośrodkowego układu nerwowego (ból głowy, zawroty głowy, senność, brak koordynacji, nudności,

niewyraźna mowa, zawroty głowy i utrata przytomności). Wpływ na narządy docelowe. Dodatkowe informacje można znaleźć w sekcji 11.

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
Aldehydy	Podczas spalania
formaldehyd	Podczas spalania
tlenek węgla	Podczas spalania
Dwutlenek węgla	Podczas spalania
chlorowodór	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. 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.

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
Tylko do użytku przemysłowego/zawodowego. Nie przeznaczony do sprzedaży i używania na rynku konsumenckim. Używać tylko po przeczytaniu i zrozumieniu wszystkich środków bezpieczeństwa. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni.
Palenie wzbronione. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu. Dokładnie umyć po użyciu. 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. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej (np. rękawice, ochronę dróg oddechowych). Minimalizowanie zapłonu - Aby zminimalizować ryzyko zapłonu, należy określić odpowiednią klasyfikację elektryczną dla procesu używając tego produktu i wybrać specyficzny lokalny sprzęt do wentylacji wyciągowej w celu uniknięcia gromadzenia się łatwopalnych oparów. Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy jeśli istnieje możliwość gromadzenia się elektryczności statycznej podczas transferu.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. 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	Nr CAS	Normatyw higieniczny	Wartość narażenia	Dodatkowe informacje
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Ustalono	NDS: 0.5 mg/m3; NDSCh: 1 mg/m3	skóra
toluen	108-88-3	Ustalono	NDS: 100 mg/m3; NDSCh: 200 mg/m3	skóra
chlorobenzen	108-90-7	Ustalono	NDS: 23mg/m3; NDSCh: 70mg/m3	
cykloheksan	110-82-7	Ustalono	NDS: 300 mg/m3; NDSCh: 1000 mg/m3	skóra
ksylen	1330-20-7	Ustalono	NDS: 100 mg/m3; NDSCh: 200 mg/m3	skóra

octan etylu	141-78-6	Ustalono	TWA (8 godzin): 734 mg/m3(200 ppm)STEL (15 minut): 1468 mg/m3(400 ppm)
etanol	64-17-5	Ustalono	NDS: 1900 mg/m3
metanol	67-56-1	Ustalono	NDS: 100 mg/m3; NDSCh: 300 mg/m3 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.

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL)

Nazwa substancji	Produkty degradacji	Populacja	Schemat narażenia człowieka	DNEL
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan		Pracownik	Skóra, długotrwałe narażenie (8 h)	8,3 mg/kg bw/d
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan		Pracownik	Skóra, krótkotrwałe, działanie ogólnoustrojowe	8,3 mg/kg bw/d
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan		Pracownik	Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (8 h)	12,3 mg/m3
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan		Pracownik	Drogi oddechowe, krótkotrwałe narażenie, efekt systemowy	12,3 mg/m3
cykloheksan		Pracownik	Skóra, długotrwałe narażenie (8 h)	2 016 mg/kg bw/d
cykloheksan		Pracownik	Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (8 godzin), efekt lokalny	700 mg/m3
cykloheksan		Pracownik	Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (8 h)	700 mg/m3
cykloheksan		Pracownik	Drogi oddechowe, krótkotrwałe narażenie, efekt lokalny	700 mg/m3
cykloheksan		Pracownik	Drogi oddechowe, krótkotrwałe narażenie, efekt systemowy	700 mg/m3
ksylen		Pracownik	Skóra, długotrwałe narażenie (8 h)	180 mg/kg bw/d
ksylen		Pracownik	Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (8 godzin), efekt lokalny	77 mg/m3
ksylen		Pracownik	Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (8	77 mg/m3

			h)	
ksylen		Pracownik	Drogi oddechowe, krótkotrwałe narażenie, efekt lokalny	289 mg/m3
ksylen		Pracownik	Drogi oddechowe, krótkotrwałe narażenie, efekt systemowy	289 mg/m3
octan etylu		Pracownik	Skóra, długotrwałe narażenie (8 h)	63 mg/kg bw/d
octan etylu		Pracownik	Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (8 godzin), efekt lokalny	734 mg/m3
octan etylu		Pracownik	Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (8 h)	734 mg/m3
octan etylu		Pracownik	Drogi oddechowe, krótkotrwałe narażenie, efekt lokalny	1 468 mg/m3
octan etylu		Pracownik	Drogi oddechowe, krótkotrwałe narażenie, efekt systemowy	1 468 mg/m3
etanol		Pracownik	Skóra, długotrwałe narażenie (8 h)	343 mg/kg bw/d
etanol		Pracownik	Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (8 h)	950 mg/m3

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Nazwa substancji	Produkty degradacji	Przedział	PNEC
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan		Woda słodka	0,003 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan		Osady słodkowodne	0,5 mg/kg d.w.
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan		Okresowe uwalnianie do wody	0,013 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan		Woda morska	0,0003 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan		Osady morskie	0,5 mg/kg d.w.
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan		Oczyszczalnia ścieków	10 mg/l
cykloheksan		Woda słodka	0,207 mg/l
cykloheksan		Osady słodkowodne	3,627 mg/kg d.w.
cykloheksan		Okresowe uwalnianie do wody	0,207 mg/l
cykloheksan		Woda morska	0,207 mg/l

ksylen		Gleba	2,31 mg/kg d.w.
ksylen		Woda słodka	0,327 mg/l
ksylen		Osady słodkowodne	12,46 mg/kg d.w.
ksylen		Woda morska	0,327 mg/l
ksylen		Osady morskie	12,46 mg/kg d.w.
ksylen		Oczyszczalnia ścieków	6,58 mg/l
octan etylu		Gleba	0,148 mg/kg d.w.
octan etylu		Stężenie substancji w rybach słodkowodnych podczas zatrucia wtórnego	0,2 mg/kg w.w.
octan etylu		Woda słodka	0,24 mg/l
octan etylu		Osady słodkowodne	1,15 mg/kg d.w.
octan etylu		Okresowe uwalnianie do wody	1,65 mg/l
octan etylu		Woda morska	0,024 mg/l
octan etylu		Osady morskie	0,115 mg/kg d.w.
octan etylu		Oczyszczalnia ścieków	650 mg/l
etanol		Gleba	0,63 mg/kg d.w.
etanol		Stężenie substancji w rybach morskich podczas zatrucia wtórnego	380 mg/kg w.w.
etanol		Woda słodka	0,96 mg/l
etanol		Osady słodkowodne	3,6 mg/kg d.w.
etanol		Okresowe uwalnianie do wody	2,75 mg/l
etanol		Woda morska	0,79 mg/l
etanol		Osady morskie	2,9 mg/kg d.w.
etanol		Oczyszczalnia ścieków	580 mg/l

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

8.2. Kontrola narażenia

Więcej informacji znajduje się w załączniku.

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

8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona oczu/twarzy
Nie jest wymagane

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 pełna maska odpowiednia do oczyszczania powietrza z par organicznych.
Półmaska lub maska pełna dostarczająca powietrze.

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

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska
Patrz załącznik

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	Ciecz
Postać:	gąbka z naniesionym płynem - około 2 ml
Barwa	żółty
Zapach	silny rozpuszczalnikowy
Próg zapachu	*Brak danych*
Temperatura topnienia / krzepnięcia	*Nie dotyczy*
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	73,1 ºC [*Metoda testowa:*Testy zgodne z protokołem ASTM] [*Szczegóły:*@760mmHg]
Palność	Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 2.
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	1 % [*Metoda testowa:*wartość obliczona]
Granice wybuchowości - górna (UEL)	6 % [*Metoda testowa:*wartość obliczona]
Temperatura zapłonu	1,1 ºC [*Metoda testowa:*SETAFLASH]
temperatura samozapłonu	430 ºC
Temperatura rozkładu	*Brak danych*
pH	4,4 - 5 [*Metoda testowa:*Testy zgodne z protokołem ASTM] [*Szczegóły:*@23°C]
Lepkość kinematyczna	30,5 mm2/sec
Rozpuszczalność w wodzie	10 %
Nierozpuszczlność w wodzie	*Brak danych*
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	*Brak danych*

Prężność par	11 092,4 Pa [@ 20 ºC] [*Metoda testowa:*Testy zgodne z protokołem ASTM]
Gęstość	0,82 g/ml
Gęstość względna	0,82 [*Standard:*Woda=1]
Względna gęstość pary	1,7 [*Metoda testowa:*wartość obliczona] [*Standard:*Powietrze=1]
Charakterystyka cząstek	*Nie dotyczy*

9.2. Inne informacje

9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa

UE lotne związki organiczne	*Brak danych*
Szybkość parowania	6,4 [*Metoda testowa:*wartość obliczona] [*Standard:*KSYLEN=1]
Waga molekularna	*Brak danych*
Związki lotne	Około 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
Źródła iskrzenia i/lub otwarty ognień

10.5. Materiały niezgodne
Mocne kwasy
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
Może działać szkodliwie w kontakcie ze skórą. Umiarkowane działanie drażniące na oczy z następującymi objawami:: miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie i wysuszenie. Działanie uczulające na skórę: może wystąpić zaczerwienienie, swędzenie, obrzęk, powstawanie pęcherzy(nie spowodowane fotoalergią). Może powodować dodatkowe skutki dla zdrowia (patrz poniżej).

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

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

Dodatkowe skutki dla zdrowia:

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

Długotrwałe lub powtarzające się narażenie może powodować działania na narządy docelowe:
Wpływ na słuch- uszkodzenie słuchu, zaburzenia równowagi, uczucie dzwonienia w uszach. Skutki neurologiczne: objawy mogą obejmować zmiany osobowości, brak koordynacji, drętwienie lub pieczenie, słabość, drżenia i/lub zmiany w ciśnieniu krwi i tętnie.

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

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

Informacje dodatkowe

Produkt zawiera etanol. Napoje alkoholowe i etanol w napojach alkoholowych zostały sklasyfikowane przez Międzynarodową Agencję Badań nad Rakiem, jako rakotwórcze dla ludzi. Istnieją również dane wiążące ludzkie spożycie napojów alkoholowych z toksycznością rozwojową i toksycznością wątroby. Ekspozycja na etanol w przewidywanym okresie użytkowania tego produktu nie powoduje raka, toksyczności rozwojowej lub uszkodzenie wątroby.

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 >2 000 - =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
cykloheksan	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
cykloheksan	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 > 32,9 mg/l
cykloheksan	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 6 200 mg/kg
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Skóra	Królik	LD50 > 4 200 mg/kg
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 29 mg/l
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 3 523 mg/kg
etanol	Skóra	Królik	LD50 > 15 800 mg/kg
etanol	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 124,7 mg/l
etanol	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 17 800 mg/kg
ksylen	Skóra	Królik	LD50 > 4 200 mg/kg
ksylen	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 29 mg/l
ksylen	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 3 523 mg/kg
octan etylu	Skóra	Królik	LD50 > 18 000 mg/kg
octan etylu	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 70,5 mg/l
octan etylu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 5 620 mg/kg
2,5-Furanodion, produkt reakcji z polipropylenem, chlorowany	Skóra	Świnka morska	LD50 > 1 000 mg/kg
2,5-Furanodion, produkt reakcji z polipropylenem, chlorowany	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 3 200 mg/kg
metanol	Skóra		LD50 oszacowano 1 000 - 2 000 mg/kg
metanol	Wdychanie – pary		LC50 oszacowano 10 - 20 mg/l
metanol	Droga pokarmowa		LD50 oszacowano 50 - 300 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
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Skóra	Szczur	LD50 > 1 600 mg/kg
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 1 000 mg/kg
toluen	Skóra	Szczur	LD50 12 000 mg/kg
toluen	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 30 mg/l
toluen	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 5 550 mg/kg
chlorobenzen	Skóra	Królik	LD50 2 212 mg/kg
chlorobenzen	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 16,7 mg/l
chlorobenzen	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 1 419 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
cykloheksan	Królik	Łagodne działanie drażniące
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Królik	Łagodne działanie drażniące
etanol	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
ksylen	Królik	Łagodne działanie drażniące
octan etylu	Królik	Minimalne działanie drażniące
2,5-Furanodion, produkt reakcji z polipropylenem, chlorowany	Świnka morska	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
metanol	Królik	Łagodne działanie drażniące
Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	Królik	Minimalne działanie drażniące
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Królik	Łagodne działanie drażniące
toluen	Królik	Drażniący
chlorobenzen	Królik	Drażniący
bezwodnik maleinowy	Ludzie i zwierzęta	Żrący

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
cykloheksan	Królik	Łagodne działanie drażniące
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Królik	Łagodne działanie drażniące
etanol	Królik	Mocno drażniący
ksylen	Królik	Łagodne działanie drażniące
octan etylu	Królik	Łagodne działanie drażniące
2,5-Furanodion, produkt reakcji z polipropylenem, chlorowany	Profesjonalna opinia	Łagodne działanie drażniące
metanol	Królik	Umiarkowane działanie drażniące
Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Królik	Umiarkowane działanie drażniące
toluen	Królik	Umiarkowane działanie drażniące
chlorobenzen	Królik	Łagodne działanie drażniące
bezwodnik maleinowy	Królik	Żrący

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
etanol	Człowiek	Nie sklasyfikowano
octan etylu	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
metanol	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	podobne związki	Uczulający
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Ludzie i zwierzęta	Uczulający
toluen	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
chlorobenzen	Wiele gatunków zwierząt	Nie sklasyfikowano
bezwodnik maleinowy	Wiele gatunków zwierząt	Uczulający

Działanie uczulające na drogi oddechowe

Nazwa	Gatunek	Wartość
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Człowiek	Nie sklasyfikowano

bezwodnik maleinowy	Człowiek	Uczulający

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nazwa	Droga narażenia	Wartość
cykloheksan	In Vitro	Nie jest mutagenny
cykloheksan	In vivo	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	In Vitro	Nie jest mutagenny
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	In vivo	Nie jest mutagenny
etanol	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
etanol	In vivo	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
ksylen	In Vitro	Nie jest mutagenny
ksylen	In vivo	Nie jest mutagenny
octan etylu	In Vitro	Nie jest mutagenny
octan etylu	In vivo	Nie jest mutagenny
metanol	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
metanol	In vivo	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	In vivo	Nie jest mutagenny
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
toluen	In Vitro	Nie jest mutagenny
toluen	In vivo	Nie jest mutagenny
chlorobenzen	In Vitro	Nie jest mutagenny
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
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Skóra	Szczur	Nie jest rakotwórczy
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Droga pokarmowa	Wiele gatunków zwierząt	Nie jest rakotwórczy
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Przy wdychaniu	Człowiek	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
etanol	Droga pokarmowa	Wiele gatunków zwierząt	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
ksylen	Skóra	Szczur	Nie jest rakotwórczy
ksylen	Droga pokarmowa	Wiele gatunków zwierząt	Nie jest rakotwórczy
ksylen	Przy wdychaniu	Człowiek	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
metanol	Przy wdychaniu	Wiele gatunków zwierząt	Nie jest rakotwórczy

Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	Skóra	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Skóra	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
toluen	Skóra	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
toluen	Droga pokarmowa	Szczur	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
toluen	Przy wdychaniu	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
chlorobenzen	Droga pokarmowa	Wiele gatunków zwierząt	Nie jest rakotwórczy

Szkodliwe działanie na rozrodczość

.

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
cykloheksan	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 24 mg/l	2 generacja
cykloheksan	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 24 mg/l	2 generacja
cykloheksan	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 6,9 mg/l	2 generacja
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Mysz	NOAEL Niedostępne	podczas organogenezy
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	w czasie ciąży
etanol	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 38 mg/l	w czasie ciąży
etanol	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 5 200 mg/kg/dzień	przed zaplodnieniem i podczas ciąży
ksylen	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
ksylen	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Mysz	NOAEL Niedostępne	podczas organogenezy
ksylen	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	w czasie ciąży
metanol	Droga pokarmo	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 600	21 dni

	wa			mg/kg/dzień	
metanol	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozwój	Mysz	LOAEL 4 000 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
metanol	Przy wdychaniu	Działa toksycznie na rozwój	Mysz	NOAEL 1,3 mg/l	podczas organogenezy
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
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 750 mg/kg/dzień	2 generacja
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 750 mg/kg/dzień	2 generacja
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Skóra	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Królik	NOAEL 300 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 750 mg/kg/dzień	2 generacja
toluen	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
toluen	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 2,3 mg/l	1 generacja
toluen	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozwój	Szczur	LOAEL 520 mg/kg/dzień	w czasie ciąży
toluen	Przy wdychaniu	Działa toksycznie na rozwój	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
chlorobenzen	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 2,07 mg/l	2 generacja
chlorobenzen	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 300 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
chlorobenzen	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 2,07 mg/l	2 generacja
chlorobenzen	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 2,07 mg/l	2 generacja
bezwodnik maleinowy	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 55 mg/kg/dzień	2 generacja
bezwodnik maleinowy	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 55 mg/kg/dzień	2 generacja
bezwodnik maleinowy	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 140 mg/kg/dzień	podczas organogenezy

Laktacja

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

Narządy docelowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
cykloheksan	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Ludzie i zwierzęta	NOAEL Niedostępne	
cykloheksan	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Ludzie i zwierzęta	NOAEL Niedostępne	
cykloheksan	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Profesjonalna opinia	NOAEL Niedostępne	
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Przy wdychaniu	narząd słuchu	Powoduje uszkodzenie narządów	Szczur	LOAEL 6,3 mg/l	8 h
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Przy wdychaniu	oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 3,5 mg/l	niedostępna
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Droga pokarmowa	oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 250 mg/kg	nie dotyczy
etanol	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	LOAEL 9,4 mg/l	niedostępna
etanol	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Nie sklasyfikowano	Ludzie i zwierzęta	NOAEL niedostępna	
etanol	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL niedostępna	
etanol	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Pies	NOAEL 3 000 mg/kg	
ksylen	Przy wdychaniu	narząd słuchu	Powoduje uszkodzenie narządów	Szczur	LOAEL 6,3 mg/l	8 h
ksylen	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Przy	oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 3,5	niedostępna

	wdychaniu				mg/l	
ksylen	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Droga pokarmowa	oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 250 mg/kg	nie dotyczy
octan etylu	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
octan etylu	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
octan etylu	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
metanol	Przy wdychaniu	ślepota	Powoduje uszkodzenie narządów	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
metanol	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	niedostępna
metanol	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL Niedostępne	6 h
metanol	Droga pokarmowa	ślepota	Powoduje uszkodzenie narządów	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
metanol	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
toluen	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
toluen	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
toluen	Przy wdychaniu	układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 0,004 mg/l	3 h
toluen	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
chlorobenzen	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
chlorobenzen	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
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
cykloheksan	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 24 mg/l	90 dni

cykloheksan	Przy wdychaniu	narząd słuchu	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1,7 mg/l	90 dni
cykloheksan	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Królik	NOAEL 2,7 mg/l	10 tydzień
cykloheksan	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 24 mg/l	14 tydzień
cykloheksan	Przy wdychaniu	obwodowy układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 8,6 mg/l	30 tydzień
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Przy wdychaniu	układ nerwowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Szczur	LOAEL 0,4 mg/l	4 tydzień
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Przy wdychaniu	narząd słuchu	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Szczur	LOAEL 7,8 mg/l	5 dni
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Przy wdychaniu	serce | układ hormonalny | przewód pokarmowy | układ krwiotwórczy | mięśnie | nerki i / lub pęcherz moczowy | układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 3,5 mg/l	13 tydzień
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Droga pokarmowa	narząd słuchu	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 900 mg/kg/dzień	2 tydzień
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 500 mg/kg/dzień	90 dni
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Droga pokarmowa	serce | skóra | układ hormonalny | kości, zęby, paznokcie i/lub włosy | układ krwiotwórczy | układ odpornościowy | układ nerwowy | układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	103 tydzień
etanol	Przy wdychaniu	wątroba	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Królik	LOAEL 124 mg/l	365 dni
etanol	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy | układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 25 mg/l	14 dni
etanol	Droga pokarmowa	wątroba	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	LOAEL 8 000 mg/kg/dzień	4 miesiąc
etanol	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Pies	NOAEL 3 000 mg/kg/dzień	7 dni

ksylen	Przy wdychaniu	układ nerwowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Szczur	LOAEL 0,4 mg/l	4 tydzień
ksylen	Przy wdychaniu	narząd słuchu	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Szczur	LOAEL 7,8 mg/l	5 dni
ksylen	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Przy wdychaniu	serce | układ hormonalny | przewód pokarmowy | układ krwiotwórczy | mięśnie | nerki i / lub pęcherz moczowy | układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 3,5 mg/l	13 tydzień
ksylen	Droga pokarmowa	narząd słuchu	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 900 mg/kg/dzień	2 tydzień
ksylen	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 500 mg/kg/dzień	90 dni
ksylen	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	
ksylen	Droga pokarmowa	serce | skóra | układ hormonalny | kości, zęby, paznokcie i/lub włosy | układ krwiotwórczy | układ odpornościowy | układ nerwowy | układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	103 tydzień
octan etylu	Przy wdychaniu	układ hormonalny | wątroba | układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 0,043 mg/l	90 dni
octan etylu	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Królik	LOAEL 16 mg/l	40 dni
octan etylu	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy | wątroba | nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 3 600 mg/kg/dzień	90 dni
metanol	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 6,55 mg/l	4 tydzień
metanol	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 13,1 mg/l	6 tydzień
metanol	Droga pokarmowa	wątroba | układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 2 500 mg/kg/dzień	90 dni
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Skóra	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	2 lata
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Skóra	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	13 tydzień

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Droga pokarmowa	narząd słuchu | serce | układ hormonalny | układ krwiotwórczy | wątroba | oczy | nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	28 dni
toluen	Przy wdychaniu	narząd słuchu | układ nerwowy | oczy | Układ węchowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
toluen	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	LOAEL 2,3 mg/l	15 miesiąc
toluen	Przy wdychaniu	serce | wątroba | nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 11,3 mg/l	15 tydzień
toluen	Przy wdychaniu	układ hormonalny	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1,1 mg/l	4 tydzień
toluen	Przy wdychaniu	układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL Niedostępne	20 dni
toluen	Przy wdychaniu	kości, zęby, paznokcie i/lub włosy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 1,1 mg/l	8 tydzień
toluen	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy | układ naczyniowy	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
toluen	Przy wdychaniu	przewód pokarmowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 11,3 mg/l	15 tydzień
toluen	Droga pokarmowa	układ nerwowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 625 mg/kg/dzień	13 tydzień
toluen	Droga pokarmowa	serce	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 2 500 mg/kg/dzień	13 tydzień
toluen	Droga pokarmowa	wątroba | nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 2 500 mg/kg/dzień	13 tydzień
toluen	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 600 mg/kg/dzień	14 dni
toluen	Droga pokarmowa	układ hormonalny	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 105 mg/kg/dzień	28 dni
toluen	Droga pokarmowa	układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 105 mg/kg/dzień	4 tydzień
chlorobenzen	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	LOAEL 0,69 mg/l	2 generacja
chlorobenzen	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 2,1 mg/l	2 generacja
chlorobenzen	Przy wdychaniu	krew	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 0,35 mg/l	24 tydzień

chlorobenzen	Droga pokarmowa	szpik kostny	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 250 mg/kg/dzień	13 tydzień
chlorobenzen	Droga pokarmowa	wątroba	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 188 mg/kg/dzień	192 dni
chlorobenzen	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 125 mg/kg/dzień	13 tydzień
chlorobenzen	Droga pokarmowa	układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 750 mg/kg/dzień	13 tydzień
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
cykloheksan	Zagrożenie spowodowane aspiracją
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	Zagrożenie spowodowane aspiracją
ksylen	Zagrożenie spowodowane aspiracją
toluen	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	CAS #	Organizm	Rodzaj badania	Czas trwania	Badane wartości	Wyniki
cykloheksan	110-82-7	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	4,53 mg/l
cykloheksan	110-82-7	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	0,9 mg/l
cykloheksan	110-82-7	Bakteria	Doświadczalny	24 h	IC50	97 mg/l
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	905-588-0	Glony	wartość obliczona	73 h	EC50	1,3 mg/l
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	905-588-0	Pstrąg tęczowy	wartość obliczona	96 h	LC50	2,6 mg/l
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	905-588-0	Rozwielitki	wartość obliczona	24 h	IC50	1 mg/l
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	905-588-0	Glony	wartość obliczona	73 h	NOEC	0,44 mg/l
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	905-588-0	Pstrąg tęczowy	wartość obliczona	56 dni	NOEC	>1,3 mg/l
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	905-588-0	Rozwielitki	wartość obliczona	7 dni	NOEC	0,96 mg/l
etanol	64-17-5	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	14 200 mg/l
etanol	64-17-5	Ryba	Doświadczalny	96 h	LC50	11 000 mg/l
etanol	64-17-5	Glony	Doświadczalny	72 h	EC50	275 mg/l
etanol	64-17-5	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	LC50	5 012 mg/l
etanol	64-17-5	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC10	11,5 mg/l
etanol	64-17-5	Rozwielitki	Doświadczalny	10 dni	NOEC	9,6 mg/l
2,5-Furanodion, produkt reakcji z polipropylenem, chlorowany	68609-36-9	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
AKRYLANU POLIMER	Tajemnica handlowa	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
octan etylu	141-78-6	Bakteria	Doświadczalny	18 h	EC10	2 900 mg/l
octan etylu	141-78-6	Ryba	Doświadczalny	96 h	LC50	212,5 mg/l
octan etylu	141-78-6	Bezkręgowce	Doświadczalny	48 h	EC50	165 mg/l
octan etylu	141-78-6	Glony	Doświadczalny	72 h	NOEC	>100 mg/l
octan etylu	141-78-6	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	2,4 mg/l
ksylen	1330-20-7	Osad czynny	wartość obliczona	3 h	NOEC	157 mg/l
ksylen	1330-20-7	Glony	wartość obliczona	72 h	EC50	4,36 mg/l

ksylen	1330-20-7	Pstrąg tęczowy	wartość obliczona	96 h	LC50	2,6 mg/l
ksylen	1330-20-7	Rozwielitki	wartość obliczona	48 h	EC50	3,82 mg/l
ksylen	1330-20-7	Glony	wartość obliczona	72 h	NOEC	0,44 mg/l
ksylen	1330-20-7	Rozwielitki	wartość obliczona	7 dni	NOEC	0,96 mg/l
ksylen	1330-20-7	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	56 dni	NOEC	>1,3 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
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Osad czynny	Analogiczny związek	3 h	IC50	>100 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Pstrąg tęczowy	wartość obliczona	96 h	LC50	2 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Rozwielitki	wartość obliczona	48 h	EC50	1,8 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC50	>11 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Glony	Doświadczalny	72 h	NOEC	4,2 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	0,3 mg/l
metanol	67-56-1	Glony lub inne rośliny wodne	Doświadczalny	96 h	EC50	16,9 mg/l
metanol	67-56-1	Małż Zatokowy	Doświadczalny	96 h	LC50	15 900 mg/l
metanol	67-56-1	Lepomis macrochirus	Doświadczalny	96 h	LC50	15 400 mg/l
metanol	67-56-1	Glony	Doświadczalny	96 h	ErC50	22 000 mg/l
metanol	67-56-1	Osady Organizm	Doświadczalny	96 h	LC50	54 890 mg/l
metanol	67-56-1	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	LC50	3 289 mg/l
metanol	67-56-1	Glony	Doświadczalny	96 h	NOEC	9,96 mg/l
metanol	67-56-1	Ryżanka japońska	Doświadczalny	8,33 dni	NOEC	158 000 mg/l
metanol	67-56-1	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	122 mg/l
metanol	67-56-1	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	IC50	>1 000 mg/l
metanol	67-56-1	Jęczmień	Doświadczalny	14 dni	EC50	15 492 mg/kg (suchej masy)
metanol	67-56-1	Dżdżownica kompostowa	Doświadczalny	63 dni	EC50	26 646 mg/kg (suchej masy)

metanol	67-56-1	Skoczogon	Doświadczalny	28 dni	EC50	5 683 mg/kg (suchej masy)
toluen	108-88-3	Kiżucz	Doświadczalny	96 h	LC50	5,5 mg/l
toluen	108-88-3	Krewetka (palaemonetes vulgaris)	Doświadczalny	96 h	LC50	9,5 mg/l
toluen	108-88-3	Glony	Doświadczalny	72 h	EC50	12,5 mg/l
toluen	108-88-3	Żaba lamparta	Doświadczalny	9 dni	LC50	0,39 mg/l
toluen	108-88-3	Gorbusza	Doświadczalny	96 h	LC50	6,41 mg/l
toluen	108-88-3	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	3,78 mg/l
toluen	108-88-3	Kiżucz	Doświadczalny	40 dni	NOEC	1,39 mg/l
toluen	108-88-3	Okrzemki	Doświadczalny	72 h	NOEC	10 mg/l
toluen	108-88-3	Rozwielitki	Doświadczalny	7 dni	NOEC	0,74 mg/l
toluen	108-88-3	Osad czynny	Doświadczalny	12 h	IC50	292 mg/l
toluen	108-88-3	Bakteria	Doświadczalny	16 h	NOEC	29 mg/l
toluen	108-88-3	Bakteria	Doświadczalny	24 h	EC50	84 mg/l
toluen	108-88-3	Dżdżownica kompostowa	Doświadczalny	28 dni	LC50	>150 mg na kg masy ciała
toluen	108-88-3	drobnoustroje glebowe	Doświadczalny	28 dni	NOEC	<26 mg/kg (suchej masy)
chlorobenzen	108-90-7	Lepomis macrochirus	Doświadczalny	96 h	LC50	4,5 mg/l
chlorobenzen	108-90-7	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC50	11,4 mg/l
chlorobenzen	108-90-7	Muszka	Doświadczalny	96 h	NOEC	0,7 mg/l
chlorobenzen	108-90-7	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	0,59 mg/l
chlorobenzen	108-90-7	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC10	5,8 mg/l
chlorobenzen	108-90-7	Ryżanka japońska	Doświadczalny	43 dni	NOEC	0,247 mg/l
chlorobenzen	108-90-7	Rozwielitki	Doświadczalny	8 dni	NOEC	0,084 mg/l
chlorobenzen	108-90-7	Bakteria	Doświadczalny	24 h	IC50	0,71 mg/l
chlorobenzen	108-90-7	Sałata	Doświadczalny	14 dni	EC50	>1 000 mg/kg (suchej masy)
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	Numer CAS	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda

cykloheksan	110-82-7	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	77 %BOD/ThOD	OECD 301F
cykloheksan	110-82-7	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	4.3 dni (t 1/2)	
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	905-588-0	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	98 %BOD/ThOD	OECD 301F
etanol	64-17-5	Doświadczalny Biodegradacja	14 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	89 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
2,5-Furanodion, produkt reakcji z polipropylenem, chlorowany	68609-36-9	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
AKRYLANU POLIMER	Tajemnica handlowa	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
octan etylu	141-78-6	Doświadczalny Biodegradacja	14 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	94 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
octan etylu	141-78-6	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	20.0 dni (t 1/2)	
ksylen	1330-20-7	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	90-98 %BOD/ThOD	OECD 301F
ksylen	1330-20-7	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	1.4 dni (t 1/2)	
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)	
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	5 %BZT/ChZT	OECD 301F
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Doświadczalny Hydroliza		Hydrolityczny okres półtrwania (pH 7)	117 godzin (t 1/2)	Test OECD 111 Hydroliza jako funkcja pH
metanol	67-56-1	Doświadczalny Biodegradacja	3 dni	Procent zdegradowania	91 %zdegradowania	
metanol	67-56-1	Doświadczalny Biodegradacja	14 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	92 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
metanol	67-56-1	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	35 dni (t 1/2)	
metanol	67-56-1	Doświadczalny Tlenowy metabolizm gleby	5 dni	Wydzielanie CO2	53.4 %CO2 wytworzonego/TCO2 wytworzonego	
toluen	108-88-3	Doświadczalny Biodegradacja	20 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	80 %BOD/ThOD	APHA Standardowe metody badania wody i ścieków
toluen	108-88-3	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	5.2 dni (t 1/2)	
chlorobenzen	108-90-7	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	15 %BOD/ThOD	OECD 301F
chlorobenzen	108-90-7	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	42 dni (t 1/2)	

chlorobenzen	108-90-7	Doświadczalny Biodegradacja		Półtrwanie (t 1/2)	46.2 dni (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	Cas No.	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
cykloheksan	110-82-7	Doświadczalny BCF - Fish	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	129	OECD Test nr 305: Bioakumulacja u ryb
cykloheksan	110-82-7	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	3.44	
Masa reakcyjna etylobenzenu i ksylenu	905-588-0	Doświadczalny BCF - Fish	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	25.9	
etanol	64-17-5	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	-0.35	
2,5-Furanodion, produkt reakcji z polipropylenem, chlorowany	68609-36-9	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
AKRYLANU POLIMER	Tajemnica handlowa	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
octan etylu	141-78-6	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.68	
ksylen	1330-20-7	Doświadczalny BCF - Fish	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	25.9	
Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	3388-04-3	wartość obliczona Biokoncentracja		Współczynnik bioakumulacji	2.3	
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	3.242	metody OECD 117 log Kow HPLC
metanol	67-56-1	Doświadczalny BCF - Fish	3 dni	Współczynnik bioakumulacji	<4.5	
metanol	67-56-1	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	-0.77	
toluen	108-88-3	Doświadczalny BCF - Inne	72 h	Współczynnik bioakumulacji	90	
toluen	108-88-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	2.73	
chlorobenzen	108-90-7	Doświadczalny BCF - Fish	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	39.6	OECD Test nr 305: Bioakumulacja u ryb
chlorobenzen	108-90-7	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	2.84	
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	Cas No.	Rodzaj badania	Typ badania	Wyniki	Metoda
cykloheksan	110-82-7	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	970 l/kg	Episuite™
Beta-(3,4-Epoksycykloheksylo)etylotrimetoksysilan	3388-04-3	wartość obliczona Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	20 l/kg	Episuite™
2,2-bis[4-(2,3-	1675-54-3	Modelowane	Współczynnik	450 l/kg	Episuite™

epoksypropoksy)fenylo]propan		Mobilność w glebie	podziału n-oktanol/woda		
metanol	67-56-1	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	0,13 l/kg	
toluen	108-88-3	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	37-160 l/kg	
chlorobenzen	108-90-7	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	140 l/kg	

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

12.7. Inne 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. Produkty spalania będą zawierać fluorowcokwas (HCl / HF / HBr). Urządzenie musi być w stanie obsługiwać materiały fluorowcowane. 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

070104*	Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste
150202*	Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB)

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

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

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN3175	UN3175	UN3175
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	CIAŁO STAŁE ZAWIERAJĄCE ŁATWOPALNĄ CIECZ, N.O.S.	CIAŁO STAŁE ZAWIERAJĄCE ŁATWOPALNĄ CIECZ, N.O.S.	CIAŁO STAŁE ZAWIERAJĄCE ŁATWOPALNĄ CIECZ, N.O.S.
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	4.1	4.1	4.1
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

Rakotwórczość

Nazwa substancji	Nr CAS	Klasyfikacja	Przepisy prawne
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Grupa 3: Niesklasyfikowany	IARC
toluen	108-88-3	Grupa 3: Niesklasyfikowany	IARC
ksylen	1330-20-7	Grupa 3: Niesklasyfikowany	IARC

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

Nazwa substancji	Nr CAS
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3
cykloheksan	110-82-7
metanol	67-56-1
toluen	108-88-3
ksylen	1330-20-7

Status ograniczenia: wymieniony w Załączniku XVII Rozporządzenia REACH
Ograniczone zastosowania: Patrz Załącznik XVII do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 w sprawie warunków ograniczeń

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. 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

Substancje niebezpieczne	Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, wiążące się z zastosowaniem	
	wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
E1 Niebezpieczne dla środowiska wodnego	100	200
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

Substancje niebezpieczne	Identyfikator (y)	Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, wiążące się z zastosowaniem	
		wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
metanol	67-56-1	500	5000

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.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie 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.
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.
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.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

H361d	Podejrzewa się, że działa 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:
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ nerwowy | narządy zmysłów.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Przyczyna aktualizacji:
CLP: Ingredient table - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach - Informacja została zmodyfikowana.
Section 6: Accidental release personal information - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 8: Wartości narażenia - Informacja została zmodyfikowana.
Section 8: Respiratory protection - recommended respirators information - Informacja została zmodyfikowana.
Section 11: Acute Toxicity table - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela zagrożenie spowodowane aspiracją - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela rakotwórczość - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela działanie mutagenne na komórki rozrodcze - Informacja została zmodyfikowana.
Lactation Table - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela szkodliwe działanie na rozrodczość - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela działanie żrące/drażniące na skórę - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela działanie uczulające na skórę - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie jednorazowe - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie powtarzane - Informacja została zmodyfikowana.
Section 12: Component ecotoxicity information - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 12: Mobilność w glebie - Informacja została zmodyfikowana.
Section 12: Persistence and Degradability information - Informacja została zmodyfikowana.
Section 12:Bioccumulative potential information - Informacja została zmodyfikowana.
Section 15: Carcinogenicity information - Informacja została zmodyfikowana.
Two-column table displaying the unique list of H Codes and statements (std phrses) for all components of the given material. - Informacja została zmodyfikowana.

Aneks

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan; EC Nr 216-823-5; Nr CAS 1675-54-3;
Tytuł scenariusza narażenia	Przemysłowe zastosowanie klejów
Faza cyklu życia	Zastosowanie w zakładach przemysłowych
Działania dodatkowe	PROC 07 -Napylanie przemysłowe PROC 08b -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC 10 -Nakładanie pędzlem lub wałkiem PROC 13 -Obróbka wyrobów poprzez zamaczanie i zalewanie ERC 05 -Zastosowanie w obiekcie przemysłowym prowadzące do włączenia do/na powierzchnię wyrobu
Czynności	Nanoszenie produktu wałkiem lub pedzlem Wyciskanie produktu Rozpylanie substancji/mieszanin
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	

Warunki operacyjne	**Stan fizyczny:**Ciecz **Ogólne warunki operacyjne** Czas stosowania: 8 godzin/dzien;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: **Ogólne środki zarządzania ryzykiem** **Ludzkie zdrowie** Nosić rękawice odporne na substancje chemiczne (zgodne z EN374) w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników. Informacje o zalecanym materiale rękawic ochronnych znajdują się w sekcji 8 karty charakterystyki.; **Środowiskowe** Nie jest wymagane; ; Następujące środki zarządzania ryzykiem stosowane w uzupełnieniu do wymienionych powyżej: **Zadanie: PROC07**; **Zdrowie ludzkie**; Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji.; Półmaska filtracyjna; **Zadanie: PROC10**; **Zdrowie ludzkie**; Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji.;
Srodki gospodarowania odpadami	Nie wylewać szlamu poprzemysłowego do gleby.; Zapobiegać uwalnianiu nierozpuszczonej substancji oraz odzyskiwaniu ze ścieków.; Zapobiegać wyciekom i zanieczyszczeniom gleby/wody.; Szlam należy spalić, zneutralizować lub poddać regeneracji.;
3. Wymagane środki prewencji	
Wymagane środki prewencji	Narażenie ludzi i środowiska nie powinno przekroczyć wartości DNEL i PNEC, jeśli zastosowane zostaną określone środki w zakresie zarządzania ryzykiem.

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	octan etylu; EC Nr 205-500-4; Nr CAS 141-78-6;
Tytuł scenariusza narażenia	Przemysłowe zastosowanie powłok
Faza cyklu życia	Zastosowanie w zakładach przemysłowych
Działania dodatkowe	PROC 07 -Napylanie przemysłowe PROC 08a -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC 08b -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC 10 -Nakładanie pędzlem lub wałkiem ERC 04 -Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu)
Czynności	Aplikacja produktu Rozpylanie substancji/mieszanin Przeniesienie z zachowaniem odpowiednich czynności kontrolnych, obejmujących załadunek, napełnianie, rozładunek, pakowanie. Przeniesienie bez zachowania odpowiednich czynności kontrolnych, obejmujących załadunek, napełnianie, rozładunek, pakowanie.
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	**Stan fizyczny:**Ciecz **Ogólne warunki operacyjne** Stosować w temperaturze nie wyższej niż 20 ° C powyżej temperatury pokojowej; Czas stosowania: 8 godzin/dzien; Do użytku wewnętrznego;

	Zadanie: Rozpylanie; Uzytkowanie w pomieszczeniach przy lokalnej wentylacji wyciągowej;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: **Ogólne środki zarządzania ryzykiem** **Ludzkie zdrowie** Nie jest wymagane; **Środowiskowe** Nie jest wymagane; ; Następujące środki zarządzania ryzykiem stosowane w uzupełnieniu do wymienionych powyżej: **Zadanie: Rozpylanie**; **Zdrowie ludzkie**; Półmaska filtracyjna; **Zadanie: Transfer materiału**; **Zdrowie ludzkie**; Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji.;
Srodki gospodarowania odpadami	Spalać w spalarni odpadów niebezpiecznych.;
3. Wymagane środki prewencji	
Wymagane środki prewencji	Narażenie ludzi i środowiska nie powinno przekroczyć wartości DNEL i PNEC, jeśli zastosowane zostaną określone środki w zakresie zarządzania ryzykiem.

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	
Tytuł scenariusza narażenia	Przemysłowe zastosowanie powłok
Faza cyklu życia	Zastosowanie w zakładach przemysłowych
Działania dodatkowe	PROC 05 -Mieszanie lub łączenie w procesach wsadowych PROC 10 -Nakładanie pędzlem lub wałkiem ERC 04 -Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu)
Czynności	Zastosowanie produktu za pomocą dyszy mieszającej Nanoszenie produktu wałkiem lub pedzlem Aplikacja produktu za pomocą aplikatora z pistoletem Mieszanie lub łączenie materiałów stałych lub ciekłych. Przeniesienie z zachowaniem odpowiednich czynności kontrolnych, obejmujących załadunek, napełnianie, rozładunek, pakowanie. Przeniesienie bez zachowania odpowiednich czynności kontrolnych, obejmujących załadunek, napełnianie, rozładunek, pakowanie.
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	**Stan fizyczny:**Ciecz **Ogólne warunki operacyjne** Stosować w temperaturze nie wyższej niż 20 ° C powyżej temperatury pokojowej; Czas stosowania: 8 godzin/dzien; Dni emisji na rok : 300 dni/rok; W pomieszczeniach o dobrej wentylacji ogólnej;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: **Ogólne środki zarządzania ryzykiem** **Ludzkie zdrowie** Nie jest wymagane; **Środowiskowe** Miejska Oczyszczalnia Ścieków; ; Następujące środki zarządzania ryzykiem stosowane w uzupełnieniu do wymienionych powyżej:

	Zadanie: Mieszanie; **Zdrowie ludzkie**; Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji.;
Srodki gospodarowania odpadami	Nie wylewać szlamu poprzemysłowego do gleby.;
3. Wymagane środki prewencji	
Wymagane środki prewencji	Narażenie ludzi i środowiska nie powinno przekroczyć wartości DNEL i PNEC, jeśli zastosowane zostaną określone środki w zakresie zarządzania ryzykiem.

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	cykloheksan; EC Nr 203-806-2; Nr CAS 110-82-7;
Tytuł scenariusza narażenia	Przemysłowe zastosowanie powłok
Faza cyklu życia	Zastosowanie w zakładach przemysłowych
Działania dodatkowe	PROC 08a -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC 08b -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC 09 -Przenoszenie substancji lub mieszanin do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem) PROC 10 -Nakładanie pędzlem lub wałkiem PROC 13 -Obróbka wyrobów poprzez zamaczanie i zalewanie ERC 04 -Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu)
Czynności	Zastosowanie produktu za pomocą dyszy mieszającej Nanoszenie produktu wałkiem lub pedzlem Aplikacja produktu za pomocą aplikatora z pistoletem Przeniesienie z zachowaniem odpowiednich czynności kontrolnych, obejmujących załadunek, napełnianie, rozładunek, pakowanie. Przeniesienie bez zachowania odpowiednich czynności kontrolnych, obejmujących załadunek, napełnianie, rozładunek, pakowanie.
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	**Stan fizyczny:**Ciecz **Ogólne warunki operacyjne** Stosować w temperaturze nie wyższej niż 20 ° C powyżej temperatury pokojowej; Czas stosowania: 8 godzin/dzien;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: **Ogólne środki zarządzania ryzykiem** **Ludzkie zdrowie** Nie jest wymagane; **Środowiskowe** Nie jest wymagane; ; Następujące środki zarządzania ryzykiem stosowane w uzupełnieniu do wymienionych powyżej: **Zadanie: PROC08a**; **Zdrowie ludzkie**; Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji.; **Zadanie: PROC08b**; **Zdrowie ludzkie**; Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji.; **Zadanie: PROC10**; **Zdrowie ludzkie**; Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji.;
Srodki gospodarowania odpadami	Nie wylewać szlamu poprzemysłowego do gleby.;

3. Wymagane środki prewencji	
Wymagane środki prewencji	Narażenie ludzi i środowiska nie powinno przekroczyć wartości DNEL i PNEC, jeśli zastosowane zostaną określone środki w zakresie zarządzania ryzykiem.

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan; EC Nr 216-823-5; Nr CAS 1675-54-3;
Tytuł scenariusza narażenia	Profesjonalne zastosowanie klejów i uszczelniaczy
Faza cyklu życia	Zastosowanie w zakładach przemysłowych
Działania dodatkowe	PROC 08a -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC 10 -Nakładanie pędzlem lub wałkiem PROC 11 -Napylanie nieprzemysłowe PROC 13 -Obróbka wyrobów poprzez zamaczanie i zalewanie ERC 08c -Powszechne zastosowanie prowadzące do włączenia do/na powierzchnię wyrobu (w pomieszczeniach)
Czynności	Nanoszenie produktu wałkiem lub pedzlem Wyciskanie produktu Rozpylanie substancji/mieszanin Przeniesienie bez zachowania odpowiednich czynności kontrolnych, obejmujących załadunek, napełnianie, rozładunek, pakowanie.
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	**Stan fizyczny:**Ciecz **Ogólne warunki operacyjne** Czas stosowania: 8 godzin/dzien;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: **Ogólne środki zarządzania ryzykiem** **Ludzkie zdrowie** Nosić rękawice odporne na substancje chemiczne (zgodne z EN374) w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników. Informacje o zalecanym materiale rękawic ochronnych znajdują się w sekcji 8 karty charakterystyki.; **Środowiskowe** Nie jest wymagane; ; Następujące środki zarządzania ryzykiem stosowane w uzupełnieniu do wymienionych powyżej: **Zadanie: PROC11**; **Zdrowie ludzkie**; Maska Ochronna pełnotwarzowa (pochłaniacze gazów/ oparów, dodatkowo filtry czastek stalych);
Srodki gospodarowania odpadami	Zapobiegać uwalnianiu nierozpuszczonej substancji oraz odzyskiwaniu ze ścieków.; Zapobiegać wyciekom i zanieczyszczeniom gleby/wody.;
3. Wymagane środki prewencji	
Wymagane środki prewencji	Narażenie ludzi i środowiska nie powinno przekroczyć wartości DNEL i PNEC, jeśli zastosowane zostaną określone środki w zakresie zarządzania ryzykiem.

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	octan etylu; EC Nr 205-500-4; Nr CAS 141-78-6;
Tytuł scenariusza narażenia	Profesjonalne zastosowanie powłok
Faza cyklu życia	Powrzechnie wykorzystywany w profesjonalnym zastosowaniu
Działania dodatkowe	PROC 10 -Nakładanie pędzlem lub wałkiem

	PROC 11 -Napylanie nieprzemysłowe ERC 08a -Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach) ERC 08d -Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, na zewnątrz)
Czynności	Nanoszenie produktu wałkiem lub pedzlem Aplikacja produktu za pomocą aplikatora z pistoletem Aplikacja produktu Rozpylanie substancji/mieszanin
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	**Stan fizyczny:**Ciecz **Ogólne warunki operacyjne** Stosować w temperaturze nie wyższej niż 20 ° C powyżej temperatury pokojowej; Czas stosowania: 8 godzin/dzien; W pomieszczeniach o dobrej wentylacji ogólnej; **Zadanie: Rozpylanie**; Zastosowanie zewnętrzne;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: **Ogólne środki zarządzania ryzykiem** **Ludzkie zdrowie** Nie jest wymagane; **Środowiskowe** Nie jest wymagane; ; Następujące środki zarządzania ryzykiem stosowane w uzupełnieniu do wymienionych powyżej: **Zadanie: Rozpylanie**; **Zdrowie ludzkie**; Nosić rękawice odporne na substancje chemiczne (zgodne z EN374) w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników. Informacje o zalecanym materiale rękawic ochronnych znajdują się w sekcji 8 karty charakterystyki.;
Srodki gospodarowania odpadami	Spalać w spalarni odpadów niebezpiecznych.;
3. Wymagane środki prewencji	
Wymagane środki prewencji	Narażenie ludzi i środowiska nie powinno przekroczyć wartości DNEL i PNEC, jeśli zastosowane zostaną określone środki w zakresie zarządzania ryzykiem.

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	etanol; EC Nr 200-578-6; Nr CAS 64-17-5;
Tytuł scenariusza narażenia	Profesjonalne zastosowanie powłok
Faza cyklu życia	Powrzechnie wykorzystywany w profesjonalnym zastosowaniu
Działania dodatkowe	PROC 08a -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC 08b -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC 09 -Przenoszenie substancji lub mieszanin do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem) PROC 10 -Nakładanie pędzlem lub wałkiem PROC 11 -Napylanie nieprzemysłowe ERC 08a -Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach) ERC 08d -Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, na zewnątrz)
Czynności	Rozpylanie substancji/mieszanin Przeniesienie substancji / mieszaniny do małych pojemników np. rury, butelki lub do małych zbiorników. Przeniesienie z zachowaniem odpowiednich czynności kontrolnych, obejmujących załadunek, napełnianie, rozładunek, pakowanie. Przeniesienie bez

	zachowania odpowiednich czynności kontrolnych, obejmujących załadunek, napełnianie, rozładunek, pakowanie.
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	**Stan fizyczny:**Ciecz **Ogólne warunki operacyjne** Stosować w temperaturze nie wyższej niż 20 ° C powyżej temperatury pokojowej; Ciągłe uwalnianie ; Czas stosowania: 8 godzin/dzien; Do użytku wewnętrznego; **Zadanie: Rozpylanie**; W pomieszczeniach o dobrej wentylacji ogólnej;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: **Ogólne środki zarządzania ryzykiem** **Ludzkie zdrowie** Gogle - odporne na chemikalia; **Środowiskowe** Reduktor powietrza; ; Następujące środki zarządzania ryzykiem stosowane w uzupełnieniu do wymienionych powyżej: **Zadanie: Rozpylanie**; **Zdrowie ludzkie**; Odzież ochronna / Nosić odpowiednią odzież ochronną; Nosić rękawice odporne na substancje chemiczne (zgodne z EN374) w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników. Informacje o zalecanym materiale rękawic ochronnych znajdują się w sekcji 8 karty charakterystyki.;
Srodki gospodarowania odpadami	Nie wylewać bezpośrednio do ścieków; Spalać w spalarni odpadów niebezpiecznych.; Wysłać do oczyszczalni ścieków komunalnych;
3. Wymagane środki prewencji	
Wymagane środki prewencji	Narażenie ludzi i środowiska nie powinno przekroczyć wartości DNEL i PNEC, jeśli zastosowane zostaną określone środki w zakresie zarządzania ryzykiem.

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	ksylen; EC Nr 215-535-7; Nr CAS 1330-20-7;
Tytuł scenariusza narażenia	Profesjonalne zastosowanie powłok
Faza cyklu życia	Powrzechnie wykorzystywany w profesjonalnym zastosowaniu
Działania dodatkowe	PROC 08a -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC 10 -Nakładanie pędzlem lub wałkiem ERC 08a -Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach) ERC 08d -Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, na zewnątrz)
Czynności	Nanoszenie produktu wałkiem lub pedzlem Aplikacja produktu za pomocą aplikatora z pistoletem Przeniesienie bez zachowania odpowiednich czynności kontrolnych, obejmujących załadunek, napełnianie, rozładunek, pakowanie.
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	**Stan fizyczny:**Ciecz **Ogólne warunki operacyjne** Stosować w temperaturze nie wyższej niż 20 ° C powyżej temperatury pokojowej; Czas stosowania: 8 godzin/dzien;

	W pomieszczeniach o zwiększonej wentylacji ogólnej; **Zadanie: Transfer materiału**; Czas stosowania: 4 godziny/dzień;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: **Ogólne środki zarządzania ryzykiem** **Ludzkie zdrowie** Półmaska filtracyjna; **Środowiskowe** Miejska Oczyszczalnia Ścieków;
Srodki gospodarowania odpadami	Nie wylewać szlamu poprzemysłowego do gleby.;
3. Wymagane środki prewencji	
Wymagane środki prewencji	Narażenie ludzi i środowiska nie powinno przekroczyć wartości DNEL i PNEC, jeśli zastosowane zostaną określone środki w zakresie zarządzania ryzykiem.

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	cykloheksan; EC Nr 203-806-2; Nr CAS 110-82-7;
Tytuł scenariusza narażenia	Profesjonalne zastosowanie powłok
Faza cyklu życia	Powrzechnie wykorzystywany w profesjonalnym zastosowaniu
Działania dodatkowe	PROC 10 -Nakładanie pędzlem lub wałkiem PROC 13 -Obróbka wyrobów poprzez zamaczanie i zalewanie ERC 08a -Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach) ERC 08d -Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, na zewnątrz)
Czynności	Nanoszenie produktu wałkiem lub pedzlem Aplikacja produktu za pomocą aplikatora z pistoletem
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	**Stan fizyczny:**Ciecz **Ogólne warunki operacyjne** Stosować w temperaturze nie wyższej niż 20 ° C powyżej temperatury pokojowej; Czas stosowania: 8 godzin/dzien; Do użytku wewnętrznego; Zastosowanie zewnętrzne; **Zadanie: PROC10**; W pomieszczeniach o dobrej wentylacji ogólnej;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: **Ogólne środki zarządzania ryzykiem** **Ludzkie zdrowie** Nie jest wymagane; **Środowiskowe** Nie jest wymagane; ; Następujące środki zarządzania ryzykiem stosowane w uzupełnieniu do wymienionych powyżej: **Zadanie: PROC10**; **Zdrowie ludzkie**; Oczyszczajaca powietrze półmaska (z gazu / pary, która moze być połączona z filtrem cząstek stałych) (APF 10); **Zadanie: PROC13**; **Zdrowie ludzkie**;

	Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji.;
Srodki gospodarowania odpadami	Wysłać do oczyszczalni ścieków komunalnych;
3. Wymagane środki prewencji	
Wymagane środki prewencji	Narażenie ludzi i środowiska nie powinno przekroczyć wartości DNEL i PNEC, jeśli zastosowane zostaną określone środki w zakresie zarządzania ryzykiem.

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

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.

Produkt jest zdefiniowany jako wyrób zgodnie z REACH i nie wymaga karty charakterytyki na mocy artykułu 31 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006. Ponieważ karta nie jest wymagana, dokument ten nie zawiera wszystkich informacji, które są wymagane dla substancji i mieszanin w kartach charakterystyki w ramach REACH.

Numer ID dokumentu:	24-2813-4	**Numer wersji:**	3.01
Data aktualizacji:	27/05/2026	**Zastępuje wersję**	09/01/2024

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™ Flexible Bumper Patch PN 05888

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania
Produkt stosowany przez dział samochodowy

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:
Produkt nie jest sklasyfikowany jako niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 roku w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

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

2.3. Inne zagrożenia

Nieznane

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje
Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]
Klej Akrylowy	Tajemnica handlowa	60 - 85	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
poliolefinowe podloze termoplastyczne	Tajemnica handlowa	15 - 40	Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H301 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317

W sekcji 16 znajduje się pełny tekst zwrotów H użytych w powyższej tabeli.

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

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Drogi oddechowe
Nie przewiduje się konieczności udzielania pierwszej pomocy. W przypadku pojawienia się objawów wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Wezwać pomoc medyczną.

Kontakt ze skórą
Nie przewiduje się konieczności udzielania pierwszej pomocy.

Kontakt z oczami
Nie przewiduje się konieczności udzielania pierwszej pomocy. Jeśli znaki/objawy utrzymują się, wezwać lekarza.

W przypadku połknięcia:
Nie wywoływać wymiotów. Przepłukać usta. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia
Brak krytycznych objawów lub skutków. Patrz Sekcja 11.1, informacje dotyczące skutków toksykologicznych.

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.

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
Nie dotyczy

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
Nie dotyczy

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

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
Przy prawidłowym postępowaniu i przechowywaniu produktu nie są uwalniane związki stwarzajace zagrożenie dla zdrowia.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
Przechowywać z dala od wszelkich źródeł ciepła i ognia. Przechowywać z dala od kwasów.

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
poliolefinowe podloze termoplastyczne	Tajemnica handlowa	Producent określil	NDS(8 godz.): 3.2 mg/m3(0.8 ppm)	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
Nie dotyczy

8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona oczu/twarzy

Ochrona oczu nie jest wymagana.

Ochrona skóry/rąk
Rękawice ochronne nie są wymagane.

Ochrona dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych nie jest wymagana.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	Ciało stałe
Barwa	Czarny, Brązowy
Zapach	Słaby akrylan
Próg zapachu	*Nie dotyczy*
Temperatura topnienia / krzepnięcia	*Nie dotyczy*
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	*Nie dotyczy*
Palność	Nie dotyczy
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	*Nie dotyczy*
Granice wybuchowości - górna (UEL)	*Nie dotyczy*
Temperatura zapłonu	*Nie dotyczy*
temperatura samozapłonu	*Nie dotyczy*
Temperatura rozkładu	*Nie dotyczy*
pH	*substancja / mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)*
Lepkość kinematyczna	*Nie dotyczy*
Rozpuszczalność w wodzie	Nierozpuszczalny
Nierozpuszczlność w wodzie	*Nie dotyczy*
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	*Brak danych*
Prężność par	*Nie dotyczy*
Gęstość	*Nie dotyczy*
Gęstość względna	*Nie dotyczy*
Względna gęstość pary	*Nie dotyczy*
Charakterystyka cząstek	*Nie dotyczy*

9.2. Inne informacje

9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa

UE lotne związki organiczne	*Brak danych*
Szybkość parowania	*Nie dotyczy*
Waga molekularna	*Brak danych*
Związki lotne	*Nie dotyczy*

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność
Materiał nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania.

10.2. Stabilność chemiczna
Stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji.

10.4. Warunki, których należy unikać
Nieznane

10.5. Materiały niezgodne
Nieznane

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Substancja	**Warunki**
tlenek węgla	Przy utlenianiu, ogrzewaniu lub w wyniku reakcji
Dwutlenek węgla	Przy utlenianiu, ogrzewaniu lub w wyniku reakcji
Tlenki azotu	Nie określono

Przy prawidłowym stosowaniu i obchodzeniu się z produktem niebezpieczne produkty rozkładu nie powinny się uwalniać. Niebezpieczne produkty rozkładu mogą powstawać w reakcji utleniania, przy ogrzewaniu lub w reakcji z innymi produktami.

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
Nie są spodziewane szkodliwe skutki zdrowotne w przypadku narażenia drogą oddechową przy prawidłowym obchodzeniu się z produktem.

Kontakt ze skórą

Przypuszczalnie nie stanowi zagrożenia dla zdrowia.

Kontakt z oczami
Nie stanowi zagrożenia dla zdrowia w przypadku kontaktu z oczami.

Droga pokarmowa
Nie są spodziewane szkodliwe skutki zdrowotne w przypadku połknięcia.

Informacje dodatkowe
"Przy prawidłowym obchodzeniu się i stosowaniu produktu, zgodnie z zaleceniami, nie jest spodziewany niekorzystny wpływ na zdrowie. Jednak przy nieprawidłowym obchodzeniu się z produktem może stwarzać zagrożenie dla zdrowia i bezpieczeństwa.

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

Toksyczność ostra

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Ogółem produktu	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE>5 000 mg/kg
poliolefinowe podloze termoplastyczne	Skóra	Szczur	LD50 907 mg/kg
poliolefinowe podloze termoplastyczne	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 215 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
poliolefinowe podloze termoplastyczne	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
poliolefinowe podloze termoplastyczne	Dane In vitro	Żrący

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
poliolefinowe podloze termoplastyczne	Dane In vitro	Uczulający

Działanie uczulające na drogi oddechowe
Dla składnika/składników żadne dane obecnie nie są dostępne lub nie są wystarczające do klasyfikacji.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nazwa	Droga narażenia	Wartość
poliolefinowe podloze termoplastyczne	In vivo	Nie jest mutagenny
poliolefinowe podloze termoplastyczne	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Rakotwórczość
Dla składnika/składników żadne dane obecnie nie są dostępne lub nie są wystarczające do klasyfikacji.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

.

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
poliolefinowe podloze termoplastyczne	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 30 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji
poliolefinowe podloze termoplastyczne	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 30 mg/kg/dzień	29 dni
poliolefinowe podloze termoplastyczne	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 30 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji
poliolefinowe podloze termoplastyczne	Skóra	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 250 mg/kg/dzień	13 tydzień

Narządy docelowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
poliolefinowe podloze termoplastyczne	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	Działanie drażniące wynik dodatni	
poliolefinowe podloze termoplastyczne	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Nie sklasyfikowano		NOAEL Niedostępne	

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
poliolefinowe podloze termoplastyczne	Skóra	serce | układ hormonalny | układ krwiotwórczy | wątroba | układ nerwowy | nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 250 mg/kg/dzień	13 tydzień
poliolefinowe podloze termoplastyczne	Droga pokarmowa	przewód pokarmowy | układ krwiotwórczy | układ odpornościowy | nerki i / lub pęcherz moczowy | serce | układ hormonalny | kości, zęby, paznokcie i/lub włosy | wątroba | mięśnie | układ nerwowy | oczy | układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 80 mg/kg/dzień	28 dni

Zagrożenie spowodowane aspiracją
Dla składnika/składników żadne dane obecnie nie są dostępne lub nie są wystarczające do klasyfikacji.

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

Nie dotyczy

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
poliolefinowe podloze termoplastyczne	Tajemnica handlowa	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC50	>400 mg/l
poliolefinowe podloze termoplastyczne	Tajemnica handlowa	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LC50	>120 mg/l
poliolefinowe podloze termoplastyczne	Tajemnica handlowa	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	>120 mg/l
poliolefinowe podloze termoplastyczne	Tajemnica handlowa	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC10	>400 mg/l
poliolefinowe podloze termoplastyczne	Tajemnica handlowa	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC50	>1 000 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
poliolefinowe podloze termoplastyczne	Tajemnica handlowa	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	3 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
poliolefinowe podloze termoplastyczne	Tajemnica handlowa	Modelowane Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w wodzie)	1.1 dni (t 1/2)	Episuite™
poliolefinowe podloze termoplastyczne	Tajemnica handlowa	Doświadczalny Hydroliza		Hydrolityczny okres półtrwania (pH 7)	>1 lata (t 1/2)	Test OECD 111 Hydroliza jako funkcja pH

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
poliolefinowe podloze termoplastyczne	Tajemnica handlowa	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	-0.3	OECD 107 log Kow shke flsk mtd

12.4. Mobilność w glebie

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Rodzaj badania	Typ badania	Wyniki	Metoda
poliolefinowe podloze	Tajemnica	wartość obliczona	Współczynnik	<17.8 l/kg	OECD 121 KoC

termoplastyczne	handlowa	Mobilność w glebie	podziału n-oktanol/woda		szacowany HPLC

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie dotyczy

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie dotyczy

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.

Przed usunięciem, skonsultować wszystkie odpowiednie władze i przepisów, aby zapewnić właściwą klasyfikację. Odpady produktowe zbyc w dozwolonym obiekcie odpadów przemysłowych. Jako alternatywę dysponowania odpadem, spalać w dozwolonej spalarni odpadów. Właściwe zniszczenie może wymagać użycia dodatkowego paliwa podczas procesu spalania. Jeśli nie ma innych dostępnych opcji, odpady produktowe mogą zostać umieszczone na składowisku odpowiednio zaprojektowanym dla odpadów przemysłowych.

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
080410 Odpadowe kleje lub szczeliwa inne niż wymienione w 08 04 09

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Brak zagrożeń dla transportu.

	Przewóz drogowy (ADR)	Transport lotniczy (IATA)	Transport morski (IMDG)
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Brak danych	Brak danych	Brak danych
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Brak danych	Brak danych	Brak danych
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Brak danych	Brak danych	Brak danych
14.4. Grupa pakowania	Brak danych	Brak danych	Brak danych

14.5. Zagrożenia dla środowiska	Brak danych	Brak danych	Brak danych
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.
14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Temperatura kontrolowana	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Temperatura awaryjna	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Kod klasyfikacyjny ADR	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Kod segregacji IMDG	Brak danych	Brak danych	Brak danych

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

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

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

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

Wskazane substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I , CZĘŚĆ 2
Brak

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012
Brak substancji chemicznych

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

Regulacje prawne:
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.11.63.322) z późniejszymi zmianami.

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

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie dotyczy

SEKCJA 16: Inne informacje

Wykaz stosowanych zwrotów H

H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Przyczyna aktualizacji:

Sekcja 14 UE- Dane tabeli - Informacja została dodana.
Sekcja 14 UE- Nagłówki tabeli - Informacja została dodana.
Section 1: E-mail address - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach - Informacja została zmodyfikowana.
Section 7: Conditions safe storage - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 8: Wartości narażenia - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 9: Informacje dotyczące palności (ciało stałe, gaz). - Informacja została usunięta.
Sekcja 9: Informacje dotyczące palności - Informacja została dodana.
Sekcja 9: Zapach - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 09 : Charakterystyka cząstek N/A - Informacja została dodana.
Sekcja 9: Opis własności dla opcjonalnych właściwości. - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 9: Wartość ciśnienia pary - Informacja została dodana.
Sekcja 9: Wartość ciśnienia pary - Informacja została usunięta.
Sekcja 11: Brak dostępnych informacji o substancjach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela szkodliwe działanie na rozrodczość - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 11: Tabela działanie uczulające na skórę - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie jednorazowe - Informacja została zmodyfikowana.
Section 12: Component ecotoxicity information - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 12: Mobilność w glebie - Informacja została zmodyfikowana.
Section 12: Persistence and Degradability information - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 14 Kod klasyfikacyjny - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Kod klasyfikacyjny - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Temperatura kontrolowana - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Temperatura kontrolowana - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Temperatura awaryjna - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Temperatura awaryjna - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Klasa zagrożeń + ryzyko - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Klasa zagrożeń + ryzyko - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Inne towary niebezpieczne - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Inne towary niebezpieczne - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Grupa pakowania - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Grupa pakowania - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Prawidłowa nazwa przewozowa UN - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Przepisy prawne - tytuły - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Kod segregacji - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Kod segregacji - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Środki ostrożności - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 środki ostrożności - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Transport luzem - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Dane w kolumnie numer UN - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Numer UN - Informacja została usunięta.
Sekcja 15: Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego - Informacja została zmodyfikowana.
Two-column table displaying the unique list of H Codes and statements (std phrses) for all components of the given material. - Informacja została zmodyfikowana.

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

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:	27-5161-8	**Numer wersji:**	7.00
Data aktualizacji:	23/06/2026	**Zastępuje wersję**	19/06/2024

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 (TM) Polyolefin Adhesion Promoter Aerosol PN 05917

Numery identyfikacyjne produktu
YP-2080-6023-3 YP-2080-6024-1

7000042437 7000116705

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania
Dział samochodowy. Podkład i promotor przyczepności do powierzchni plastikowych, sprzętu elektrycznego, ochrony metali i / lub czyszczenie

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:
Aerozol, Kategoria 1 - Aerosol 1; H222, H229
Działanie żrące / drażniące, Kategoria 2 - Skin Irrit. 2, H315
Szkodliwe działanie na rozrodczość, kategoria 2 - Repr. 2; H361d
Narażenie toksyczne powtarzane na narządy docelowe, Kategoria 2 - STOT RE 2; H373

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 3 - Aquatic Chronic 3, H412

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

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

Hasło ostrzegawcze:
NIEBEZPIECZEŃSTWO.

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

Piktogramy:

Zawiera:

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	EC Nr	Stężenie %
toluen	108-88-3	203-625-9	60 - 90

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ nerwowy | narządy zmysłów.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
P211	Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251	Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P280F	Stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

Reagowanie:

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

Przechowywanie:

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

2% mieszaniny zawiera składniki o nieznanej toksyczności ostrej doustnej

Zawiera: 2% składników stanowiących nieznane zagrożenie dla środowiska wodnego.

Wskazówki dotyczące oznakowania:
Zaktualizowano zgodnie z rozporządzeniem (EC) nr 648/2004 w sprawie detergentów.
Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów na etykiecie wymagane są następujące składniki (nie wymagane dla produktu do zastosowań profesjonalnych): < 5%: chlorowcowane węglowodory.

2.3. Inne zagrożenia

Może wypierać tlen i powodować szybkie uduszenie.
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]
toluen	(Nr CAS) 108-88-3 (Nr WE) 203-625-9 (Nr REACH) 01-2119471310-51	60 - 90	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
propan	(Nr CAS) 74-98-6 (Nr WE) 200-827-9 (Nr REACH) 01-2119486944-21	20 - 30	Gaz łatwopalny 1A, H220 Skroplony gaz, H280 Uwaga U
butan	(Nr CAS) 106-97-8 (Nr WE) 203-448-7 (Nr REACH) 01-2119474691-32	3 - 7	Gaz łatwopalny 1A, H220 Skroplony gaz, H280 Uwaga C,U
izobutan	(Nr CAS) 75-28-5 (Nr WE) 200-857-2 (Nr REACH) 01-2119485395-27	1 - 5	Gaz łatwopalny 1A, H220 Skroplony gaz, H280 Uwaga C,U
Chlorowane poliolefiny	Brak	< 5	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna

W sekcji 16 znajduje się pełny tekst zwrotów H użytych w powyższej tabeli.

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

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Drogi oddechowe
Wynieść poszkodowanego na świeże powietrze. Skontaktować się z lekarzem.

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

Kontakt z oczami
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). 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). Wpływ na narządy docelowe. Dodatkowe informacje można znaleźć w sekcji 11.

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym
Narażenie może być przyczyną nadwrażliwości mięśnia sercowego. Nie podawać leków sympatykomimetycznych, jeżeli nie jest to absolutnie konieczne.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze
Użyć środków gaśniczych odpowiednich do gaszenia powstałego pożaru.

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

Niebezpieczne produkty rozpadu lub produkty uboczne

Substancja	Warunki
tlenek węgla	Podczas spalania
Dwutlenek węgla	Podczas spalania
Drażniące pary lub gazy	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
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. 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.

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
Jeżeli to możliwe, uszczelnić uszkodzony pojemnik i umieścić w dobrze wentylowanym pomieszczeniu z wentylacją wywiewną, lub na zewnątrz do czasu dostarczenia odpowiedniego kontenera. Zabezpieczyć wyciek. 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
Tylko do użytku przemysłowego/zawodowego. Nie przeznaczony do sprzedaży i używania na rynku konsumenckim. Używać tylko po przeczytaniu i zrozumieniu wszystkich środków bezpieczeństwa. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni.
Palenie wzbronione. Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu. Dokładnie umyć po użyciu. Unikać kontaktu z utleniaczami (np. chlor, kwas chromowy, itp.)
Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej (np. rękawice, ochronę dróg oddechowych).

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 ºC/122 ºF. Przechowywać z dala od wszelkich źródeł ciepła i ognia. Przechowywać z dala od kwasów. Przechowywać z dala od środków utleniających.

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

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia
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
butan	106-97-8	Ustalono	NDS: 1900 mg/m3; NDSCh: 3000 mg/m3	
toluen	108-88-3	Ustalono	NDS: 100 mg/m3; NDSCh: 200 mg/m3	skóra
propan	74-98-6	Ustalono	NDS: 1800 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.

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL)

Nazwa substancji	Produkty degradacji	Populacja	Schemat narażenia człowieka	DNEL
toluen		Pracownik	Skóra, długotrwałe narażenie (8 h), efekt systemowy	384 mg/kg bw/d
toluen		Pracownik	Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (8 godzin), efekt lokalny	192 mg/m3
toluen		Pracownik	Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (8 h), efekt systemowy	192 mg/m3
toluen		Pracownik	Drogi oddechowe, krótkotrwałe narażenie, efekt lokalny	384 mg/m3
toluen		Pracownik	Drogi oddechowe, krótkotrwałe narażenie, efekt systemowy	384 mg/m3

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Nazwa substancji	Produkty degradacji	Przedział	PNEC
toluen		Gleba	2,89 mg/kg d.w.
toluen		Woda słodka	0,68 mg/l
toluen		Oczyszczalnia ścieków	13,61 mg/l

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

8.2. Kontrola narażenia

Więcej informacji znajduje się w załączniku.

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli
Nie pozostawiać w pomieszczeniach, gdzie może wystąpić niedobór tlenu. Zapewnić ogólną wentylację wywiewną i/lub lokalne systemy wentylacji wyciągowej aby utrzymywać stężenia substancji poniżej wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń i kontrolować ilość wydzielanego pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy. Jeżeli wentylacja nie jest wystarczająca, stosować ochronę dróg oddechowych.

8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak 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

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 dostarczająca powietrze.

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

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska
Patrz załącznik

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	Ciecz
Postać:	Aerozol
Barwa	bezbarwny
Zapach	pikantny, słodki zapach
Próg zapachu	*Brak danych*
Temperatura topnienia / krzepnięcia	*Nie dotyczy*
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	*Nie dotyczy*
Palność	Wyroby aerozolowe łatwopalne: kategoria 1.
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	*Brak danych*
Granice wybuchowości - górna (UEL)	*Brak danych*
Temperatura zapłonu	-4 ºC [*Metoda testowa:*Zamknięty tygiel]
temperatura samozapłonu	*Brak danych*
Temperatura rozkładu	*Brak danych*
pH	*substancja / mieszanina jest niepolarna / aprotyczna*
Lepkość kinematyczna	*Nie dotyczy*
Rozpuszczalność w wodzie	*Brak danych*
Nierozpuszczlność w wodzie	*Brak danych*
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	*Brak danych*
Prężność par	*Brak danych*
Gęstość	0,76 g/cm3
Gęstość względna	0,76 [*Standard:*Woda=1]
Względna gęstość pary	*Brak danych*
Charakterystyka cząstek	*Nie dotyczy*

9.2. Inne informacje

9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa

UE lotne związki organiczne	*Brak danych*
Szybkość parowania	*Brak danych*
Związki lotne	97,8 % wagowy

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. Asfiksja (niedotlenienie) z następującymi objawami: przyspieszenie akcji serca i oddechu, senność, ból głowy, zaburzenia koordynacji ruchów, nudności, wymioty, utrata przytomności i zgon. 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.

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. Jednorazowe narażenie, powyżej zalecanych wytycznych, może powodować: Sensybilizację (uczulenie) serca: Oznaki / objawy mogą obejmować nieregularne bicie serca (arytmię), omdlenie, ból w klatce piersiowej i mogą być śmiertelne.

Długotrwałe lub powtarzające się narażenie może powodować działania na narządy docelowe:
Wpływ na oczy: zaburzenia widzenia lub trwałe uszkodzenie wzroku. Wpływ na słuch- uszkodzenie słuchu, zaburzenia równowagi, uczucie dzwonienia w uszach. Wpływ na zmysł węchu-obniżenie zdolności wyczuwania zapachu i/lub całkowita utrata węchu. Skutki neurologiczne: objawy mogą obejmować zmiany osobowości, brak koordynacji, drętwienie lub pieczenie, słabość, drżenia i/lub zmiany w ciśnieniu krwi i tętnie.

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

rozrodczego.

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	Wdychanie – pary(4 h)		Brak danych, obliczone ATE >20 - =50 mg/l
Ogółem produktu	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE>5 000 mg/kg
toluen	Skóra	Szczur	LD50 12 000 mg/kg
toluen	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 30 mg/l
toluen	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 5 550 mg/kg
propan	Wdychanie (4 h)	Szczur	LC50 > 200 000 ppm
izobutan	Wdychanie (4 h)	Szczur	LC50 276 000 ppm
butan	Wdychanie (4 h)	Szczur	LC50 277 000 ppm

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
toluen	Królik	Drażniący
propan	Królik	Minimalne działanie drażniące
izobutan	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
butan	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
toluen	Królik	Umiarkowane działanie drażniące
propan	Królik	Łagodne działanie drażniące
izobutan	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
butan	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
toluen	Świnka morska	Nie sklasyfikowano

Działanie uczulające na drogi oddechowe
Dla składnika/składników żadne dane obecnie nie są dostępne lub nie są wystarczające do klasyfikacji.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nazwa	Droga narażeni	Wartość

	a	
toluen	In Vitro	Nie jest mutagenny
toluen	In vivo	Nie jest mutagenny
propan	In Vitro	Nie jest mutagenny
izobutan	In Vitro	Nie jest mutagenny
butan	In Vitro	Nie jest mutagenny

Rakotwórczość

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
toluen	Skóra	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
toluen	Droga pokarmowa	Szczur	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
toluen	Przy wdychaniu	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Szkodliwe działanie na rozrodczość

.

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
toluen	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
toluen	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 2,3 mg/l	1 generacja
toluen	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozwój	Szczur	LOAEL 520 mg/kg/dzień	w czasie ciąży
toluen	Przy wdychaniu	Działa toksycznie na rozwój	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie

Narządy docelowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
toluen	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
toluen	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
toluen	Przy wdychaniu	układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 0,004 mg/l	3 h
toluen	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
propan	Przy wdychaniu	uczulenie układu sarcowo-naczyniowego	Powoduje uszkodzenie narządów	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
propan	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
propan	Przy wdychani	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	

	u					
izobutan	Przy wdychaniu	uczulenie układu sarcowo-naczyniowego	Powoduje uszkodzenie narządów	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	
izobutan	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Ludzie i zwierzęta	NOAEL Niedostępne	
izobutan	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL Niedostępne	
butan	Przy wdychaniu	uczulenie układu sarcowo-naczyniowego	Powoduje uszkodzenie narządów	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
butan	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Ludzie i zwierzęta	NOAEL Niedostępne	
butan	Przy wdychaniu	serce	Nie sklasyfikowano	Pies	NOAEL 5 000 ppm	25 minut
butan	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Nie sklasyfikowano	Królik	NOAEL Niedostępne	

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
toluen	Przy wdychaniu	narząd słuchu | układ nerwowy | oczy | Układ węchowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
toluen	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	LOAEL 2,3 mg/l	15 miesiąc
toluen	Przy wdychaniu	serce | wątroba | nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 11,3 mg/l	15 tydzień
toluen	Przy wdychaniu	układ hormonalny	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1,1 mg/l	4 tydzień
toluen	Przy wdychaniu	układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL Niedostępne	20 dni
toluen	Przy wdychaniu	kości, zęby, paznokcie i/lub włosy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 1,1 mg/l	8 tydzień
toluen	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy | układ naczyniowy	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
toluen	Przy wdychaniu	przewód pokarmowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 11,3 mg/l	15 tydzień
toluen	Droga pokarmowa	układ nerwowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 625 mg/kg/dzień	13 tydzień
toluen	Droga pokarmowa	serce	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 2 500 mg/kg/dzień	13 tydzień
toluen	Droga pokarmowa	wątroba | nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 2 500 mg/kg/dzień	13 tydzień

toluen	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 600 mg/kg/dzień	14 dni
toluen	Droga pokarmowa	układ hormonalny	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 105 mg/kg/dzień	28 dni
toluen	Droga pokarmowa	układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 105 mg/kg/dzień	4 tydzień
izobutan	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 4 500 ppm	13 tydzień
butan	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy | krew	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 4 489 ppm	90 dni

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa	Wartość
toluen	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
toluen	108-88-3	Kiżucz	Doświadczalny	96 h	LC50	5,5 mg/l
toluen	108-88-3	Krewetka (palaemonetes vulgaris)	Doświadczalny	96 h	LC50	9,5 mg/l
toluen	108-88-3	Glony	Doświadczalny	72 h	EC50	12,5 mg/l
toluen	108-88-3	Żaba lamparta	Doświadczalny	9 dni	LC50	0,39 mg/l
toluen	108-88-3	Gorbusza	Doświadczalny	96 h	LC50	6,41 mg/l
toluen	108-88-3	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	3,78 mg/l
toluen	108-88-3	Kiżucz	Doświadczalny	40 dni	NOEC	1,39 mg/l
toluen	108-88-3	Okrzemki	Doświadczalny	72 h	NOEC	10 mg/l
toluen	108-88-3	Rozwielitki	Doświadczalny	7 dni	NOEC	0,74 mg/l

toluen	108-88-3	Osad czynny	Doświadczalny	12 h	IC50	292 mg/l
toluen	108-88-3	Bakteria	Doświadczalny	16 h	NOEC	29 mg/l
toluen	108-88-3	Bakteria	Doświadczalny	24 h	EC50	84 mg/l
toluen	108-88-3	Dżdżownica kompostowa	Doświadczalny	28 dni	LC50	>150 mg na kg masy ciała
toluen	108-88-3	drobnoustroje glebowe	Doświadczalny	28 dni	NOEC	<26 mg/kg (suchej masy)
propan	74-98-6	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
butan	106-97-8	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
izobutan	75-28-5	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
toluen	108-88-3	Doświadczalny Biodegradacja	20 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	80 %BOD/ThOD	APHA Standardowe metody badania wody i ścieków
toluen	108-88-3	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	5.2 dni (t 1/2)	
propan	74-98-6	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	27.5 dni (t 1/2)	
butan	106-97-8	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	12.3 dni (t 1/2)	
izobutan	75-28-5	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	13.4 dni (t 1/2)	

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
toluen	108-88-3	Doświadczalny BCF - Inne	72 h	Współczynnik bioakumulacji	90	
toluen	108-88-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	2.73	
propan	74-98-6	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	2.36	
butan	106-97-8	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	2.89	
izobutan	75-28-5	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	2.76	

12.4. Mobilność w glebie

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Rodzaj badania	Typ badania	Wyniki	Metoda
toluen	108-88-3	Doświadczalny Mobilność w	Współczynnik podziału n-	37-160 l/kg	

		glebie	oktanol/woda		

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

Sugerowany kod odpadu (opakowanie po produkcie)
150104 Opakowania z metali

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	Przewóz drogowy (ADR)	Transport lotniczy (IATA)	Transport morski (IMDG)
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1950	UN1950	UN1950
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AEROZOLE	AEROZOLE, ŁATWOPALNE	AEROZOLE
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	2.1	2.1	2.1

14.4. Grupa pakowania	Brak danych	Brak danych	Brak danych
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	5F	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

Rakotwórczość

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Klasyfikacja	Przepisy prawne
toluen	108-88-3	Grupa 3: Niesklasyfikowany	IARC

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

Nazwa substancji	Identyfikator (y)
toluen	108-88-3

Status ograniczenia: wymieniony w Załączniku XVII Rozporządzenia REACH
Ograniczone zastosowania: Patrz Załącznik XVII do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 w sprawie warunków ograniczeń

Globalny status prawny
W celu uzyskania większej liczby informacji skontaktować się z 3M. Klasyfikacja wykonana w oparciu o metody określone

w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 (CLP). Jeśli potrzebujesz dodatkowych informacji proszę skontaktować się z producentem.

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

Substancje niebezpieczne	Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, wiążące się z zastosowaniem	
	wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
P3a AEROZOLE ŁATWOPALNE	150 (net)	500 (net)

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

H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane:
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ nerwowy | narządy zmysłów.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Wykaz Właściwych Not

Uwaga C	Niektóre substancje organiczne są wprowadzane do obrotu w postaci określonego izomeru albo w postaci mieszaniny kilku izomerów. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie, czy substancja jest określonym izomerem właściwym, czy mieszaniną izomerów.
Uwaga U	Przy wprowadzaniu na rynek, gazy muszą zostać zaklasyfikowane jako „gazy pod ciśnieniem”, w jednej z grup gazów sprężonych, gazów skroplonych, schłodzonych gazów skroplonych lub gazów rozpuszczonych. Grupa zależy od stanu fizycznego, w jakim gaz występuje, a w związku z tym musi być określana z osobna dla każdego z przypadków. Przypisuje się następujące kody: Press. Gas (Comp.) Press. Gas (Liq.) Press. Gas (Ref. Liq.) Press. Gas (Diss.) Wyrobów aerozolowych nie klasyfikuje się jako gazów pod ciśnieniem (zob. załącznik I, część 2, sekcja 2.3.2.1, uwaga 2).

Przyczyna aktualizacji:
Sekcja 14 UE- Dane tabeli - Informacja została dodana.
Sekcja 14 UE- Nagłówki tabeli - Informacja została dodana.
Przemysłowe zastosowanie powłok : Sekcja 16: Aneks - Informacja została zmodyfikowana.
Profesjonalne zastosowanie powłok: Sekcja 16: Aneks - Informacja została zmodyfikowana.
Section 1: E-mail address - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Percent Unknown - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Precautionary - Prevention - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Precautionary - Storage - Informacja została zmodyfikowana.
Label: Graphic - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach - Informacja została zmodyfikowana.
Section 6: Accidental release personal information - Informacja została zmodyfikowana.
Section 7: Conditions safe storage - Informacja została zmodyfikowana.
Section 8: DNEL table row - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 9: Zapach - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 9: Wartość ciśnienia pary - Informacja została dodana.
Sekcja 9: Wartość ciśnienia pary - Informacja została usunięta.
Sekcja 11: Tabela szkodliwe działanie na rozrodczość - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 14 Kod klasyfikacyjny - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Kod klasyfikacyjny - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Temperatura kontrolowana - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Temperatura kontrolowana - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Temperatura awaryjna - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Temperatura awaryjna - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Klasa zagrożeń + ryzyko - tytuł - Informacja została usunięta.
Sekcja 14 Klasa zagrożeń + ryzyko - przepisy prawne - Informacja została usunięta.

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

Aneks

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	toluen; EC Nr 203-625-9; Identyfikator (y) 108-88-3;
Tytuł scenariusza narażenia	Przemysłowe zastosowanie powłok
Faza cyklu życia	Zastosowanie w zakładach przemysłowych
Działania dodatkowe	PROC 03 -Wytwarzanie lub formulacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia PROC 07 -Napylanie przemysłowe PROC 08a -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC 08b -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC 09 -Przenoszenie substancji lub mieszanin do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem) PROC 10 -Nakładanie pędzlem lub wałkiem ERC 04 -Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu) ERC 08a -Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach)
Czynności	Nanoszenie produktu wałkiem lub pedzlem. (PROC 10) Ręczna aplikacja produktu. (PROC 10,11,13) Rozpylanie substancji/mieszanin (PROC 7,11) Przeniesienie z zachowaniem odpowiednich czynności kontrolnych, obejmujących załadunek, napełnianie, rozładunek, pakowanie. (PROC 8b) Przeniesienie bez zachowania odpowiednich czynności kontrolnych, obejmujących załadunek, napełnianie, rozładunek, pakowanie. (PROC 8a)
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	**Stan fizyczny:**Ciecz **Ogólne warunki operacyjne** Stosować w temperaturze nie wyższej niż 20 ° C powyżej temperatury pokojowej; Czas trwania dziennego narażenia w miejscu pracy : 8 godzin/dzien; Czas stosowania: 5 dni / tydzień; Dni emisji na rok: 300 dni/rok;

Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: **Ogólne środki zarządzania ryzykiem** **Ludzkie zdrowie** Zapewnić wysoki standard wentylacji ogólnej (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę).; **Środowiskowe** Reduktor powietrza; Przemysłowa oczyszczalnia ścieków; ; Następujące środki zarządzania ryzykiem stosowane w uzupełnieniu do wymienionych powyżej: **Zadanie: Rozpylanie** ; **Zdrowie ludzkie**; Proces wentylacji z oslonami; Maska Ochronna pełnotwarzowa (pochłaniacze gazów/ oparów, dodatkowo filtry czastek stalych);
Srodki gospodarowania odpadami	Nie wylewać szlamu poprzemysłowego do gleby.;
3. Wymagane środki prewencji	
Wymagane środki prewencji	Narażenie ludzi i środowiska nie powinno przekroczyć wartości DNEL i PNEC, jeśli zastosowane zostaną określone środki w zakresie zarządzania ryzykiem.

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	toluen; EC Nr 203-625-9; Identyfikator (y) 108-88-3;
Tytuł scenariusza narażenia	Profesjonalne zastosowanie powłok
Faza cyklu życia	Powrzechnie wykorzystywany w profesjonalnym zastosowaniu
Działania dodatkowe	PROC 05 -Mieszanie lub łączenie w procesach wsadowych PROC 10 -Nakładanie pędzlem lub wałkiem PROC 11 -Napylanie nieprzemysłowe ERC 08a -Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach) ERC 08d -Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, na zewnątrz)
Czynności	Aplikacja produktu. (PROC 7,10,11,13) Mieszanie lub łączenie materiałów stałych lub ciekłych. (PROC 5)
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	**Stan fizyczny:**Ciecz **Ogólne warunki operacyjne** Stosować w temperaturze nie wyższej niż 20 ° C powyżej temperatury pokojowej; Czas trwania dziennego narażenia w miejscu pracy : 8 godzin/dzien; Dni emisji na rok: 365dni/rok; Zastosowanie zewnętrzne;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: **Ogólne środki zarządzania ryzykiem** **Ludzkie zdrowie** Maska Ochronna pełnotwarzowa (pochłaniacze gazów/ oparów, dodatkowo filtry czastek stalych); Oczyszczajaca powietrze półmaska (z gazu / pary, która moze być połączona z filtrem cząstek stałych) (APF 10); Zapewnić wysoki standard wentylacji ogólnej (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę).; Nosić rękawice odporne na substancje chemiczne (zgodne z EN374) w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników. Informacje o zalecanym materiale rękawic ochronnych znajdują się w sekcji 8 karty charakterystyki.;

	Środowiskowe Miejska Oczyszczalnia Ścieków;
Srodki gospodarowania odpadami	Nie wymagane sa specyficzne środki gospodarowania odpadami dla tego produktu. Patrz Sekcja 13 karty charakterystyki.
3. Wymagane środki prewencji	
Wymagane środki prewencji	Narażenie ludzi i środowiska nie powinno przekroczyć wartości DNEL i PNEC, jeśli zastosowane zostaną określone środki w zakresie zarządzania ryzykiem.

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