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:	09-5344-8	**Numer wersji:**	1.02
Data aktualizacji:	17/09/2026	**Zastępuje wersję**	11/09/2026
Numer wersji transportu:			

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

IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu
3M 08826, 08827 Polyurethane Protective Sealer Grey (kit)

Numery identyfikacyjne produktu
KS-9990-1050-1 KS-9990-1051-9

7000095229 7000095230

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

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)

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:

08-8587-1, 09-5258-0

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:
Łatwopalna ciecz, Kategoria 3 - Flam. Liq. 3, H226
Toksyczność ostra, Kategoria 4 - Ostra Tox. 4, H332
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
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, H335
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:
DIIZOMAŚLAN 2,2,4-TRIMETYLO-1,3-PENTANODIOLU; diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian); izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu; bezwodnik maleinowy; diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu; Izocyjanian polimetylenopolifenylenu.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H332	Działa szkodliwie 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.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.

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.
P261E Unikać wdychania par i rozpylonej cieczy.
P280B Stosować rękawice ochronne oraz ochronę oczu/ochronę twarzy.

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.

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

Oznakowanie zgodne z dyrektywą 2004/42/WE w sprawie ograniczeń emisji lotnych związków organicznych:
2004/42/EC IIB(e)(840) 135g/l

Przyczyna aktualizacji:
Sekcja 1: Numer identyfikacyjny produktu - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 01: Numery identyfikacyjne SAP - Informacja została zmodyfikowana.

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:	09-5258-0	**Numer wersji:**	1.00
Data aktualizacji:	28/06/2026	**Zastępuje wersję**	Pierwsze wydanie

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 08826, 08827, Polyurethane Protective Sealer Gray Part B

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania
Produkt stosowany przez dział samochodowy, Szczeliwo

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

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

e-mail: CER-productstewardship@mmm.com
Strona internetowa: www.3M.pl/kartycharakterystyki

1.4. Numer telefonu alarmowego
112 Ogólny telefon alarmowy (24 godziny)
999 Pogotowie medyczne (24 godziny)
998 Straż pożarna (24 godziny)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

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

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

Klasyfikacja:
Łatwopalna ciecz, Kategoria 3 - Flam. Liq. 3, H226
Szkodliwe działanie na rozrodczość, kategoria 2 - Repr. 2; H361d
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:
GHS02 (Płomień)GHS08 (Zagrożenie dla zdrowia)

Piktogramy:



Zawiera:

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	EC Nr	Stężenie %
DIIZOMAŚLAN 2,2,4-TRIMETYLO-1,3-PENTANODIOLU	6846-50-0	229-934-9	1 - 5

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
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.
P280B	Stosować rękawice ochronne oraz ochronę oczu/ochronę twarzy.

Reagowanie:

P370 + P378	W przypadku pożaru: Użyć środka gaśniczego odpowiedniego dla cieczy palnych, takich jak suche chemikalia lub dwutlenek węgla do gaszenia.

Informacje uzupełniające::

Informacje uzupełniające o zagrożeniach::

EUH208	Zawiera: bezwodnik maleinowy. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

44% mieszaniny zawiera składniki o nieznanej toksyczności ostrej doustnej
44% mieszaniny zawiera składniki o nieznanej ostrej toksyczności skórnej
25% mieszaniny zawiera składniki o nieznanej toksyczności ostrej inhalacyjnej.
Zawiera: 25% składników stanowiących nieznane zagrożenie dla środowiska wodnego.

2.3. Inne zagrożenia

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

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje
Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]
Węglan wapnia	(Nr CAS) 1317-65-3 (Nr WE) 215-279-6	15 - 40	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
UTLENIONY OLEJ RYCYNOWY	(Nr CAS) 68187-84-8 (Nr WE) 269-128-4	10 - 30	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Poliol poliestrowy	Brak	10 - 20	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Talk	(Nr CAS) 14807-96-6 (Nr WE) 238-877-9	7 - 13	Substancja, dla której obowiązują krajowe limity narażenia zawodowego
Węglowodory aromatyczne, C9	(Nr WE) 918-668-5 (Nr REACH) 01-2119455851-35	3 - 7	EUH066 Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 STOT SE 3, H335
Kaolin	(Nr CAS) 1332-58-7 (Nr WE) 310-194-1	3 - 7	Substancja, dla której obowiązują krajowe limity narażenia zawodowego
ksylen	(Nr CAS) 1330-20-7 (Nr WE) 215-535-7 (Nr REACH) 01-2119488216-32	5 - 7	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Uwaga C Asp. Tox. 1, H304 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
Tlenek żelaza	(Nr CAS) 1317-61-9 (Nr WE) 215-277-5	< 7	Substancja, dla której obowiązują krajowe limity narażenia zawodowego
Modyfikowany-Aminą Uwodorniony olej rycynowy	Brak	< 5	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Bentonit	Brak	< 5	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
DIIZOMAŚLAN 2,2,4-TRIMETYLO-1,3-PENTANODIOLU	(Nr CAS) 6846-50-0 (Nr WE) 229-934-9 (Nr REACH) 01-2119451093-47	1 - 5	Aquatic Chronic 3, H412 Repr. 2, H361d

C.I. żółcień pigmentowa 42	(Nr CAS) 51274-00-1 (Nr WE) 257-098-5	< 3	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Kwas krzemowy, sól sodowa glinu	(Nr WE) 930-915-9	< 2	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Olej rycynowy	(Nr CAS) 8001-79-4 (Nr WE) 232-293-8	< 2	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Ditlenek tytanu	(Nr CAS) 13463-67-7 (Nr WE) 236-675-5	< 1	Substancja, dla której obowiązują krajowe limity narażenia zawodowego
bezwodnik maleinowy	(Nr CAS) 108-31-6 (Nr WE) 203-571-6	< 0,1	EUH071 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372

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

Określone limity stężenia

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Określone limity stężenia
bezwodnik maleinowy	(Nr CAS) 108-31-6 (Nr WE) 203-571-6	(C >= 0.001%) Skin Sens. 1A, H317

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

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

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

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

Kontakt z oczami
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
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 środka gaśniczego odpowiedniego dla cieczy palnych, takich jak suche chemikalia lub dwutlenek węgla do gaszenia.

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

Niebezpieczne produkty rozpadu lub produkty uboczne

Substancja	Warunki
tlenek węgla	Podczas spalania
Dwutlenek węgla	Podczas spalania
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
Ewakuować teren. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Przewietrzyć pomieszczenie. W przypadku dużego rozlania lub wycieków w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wentylację mechaniczną do rozproszenia lub wyciąg oparów, zgodnie z zasadami higieny przemysłowej. Ostrzeżenie! Silnik może być źródłem zapłonu i spowodować, że łatwopalne gazy lub opary w obszarze rozlania mogą się zapalić lub eksplodować. Używaj środków ochrony indywidualnej na podstawie wyników oceny narażenia. Odnieś się do Sekcji 8 w celu uzyskania zaleceń dotyczących środków ochrony indywidualnej. Jeśli przewidywane narażenie wynikające z przypadkowego uwolnienia przekracza możliwości ochronne środków ochrony indywidualnej wymienionych w Sekcji 8 lub jest nieznane, wybierz środki ochrony indywidualnej, które oferują odpowiedni poziom ochrony. Przy wyborze weź pod uwagę fizyczne i chemiczne zagrożenia związane z materiałem. Przykłady zestawów środków ochrony indywidualnej do reagowania w sytuacjach awaryjnych mogą obejmować noszenie odzieży ochronnej w przypadku uwolnienia materiału łatwopalnego; noszenie odzieży ochronnej chemicznej, jeśli rozlany materiał jest żrący, uczulający, znacząco drażniący skórę lub może być wchłaniany przez skórę; lub założenie aparatu oddechowego z nadciśnieniem w przypadku chemikaliów stanowiących zagrożenie inhalacyjne. W celu uzyskania informacji dotyczących zagrożeń fizycznych i zdrowotnych, odnieś się do sekcji 2 i 11 Karty Charakterystyki.

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

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
Zabezpieczyć wyciek. Miejsce wycieku pokryć pianą gaśniczą. 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. Pozostałości wyczyścić wodą z detergentami. 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. 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. Unikać uwolnienia do środowiska. Unikać kontaktu z utleniaczami (np. chlor, kwas chromowy, itp.)
Nosić obuwie antystatyczne. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej (np. rękawice, ochronę dróg oddechowych). Minimalizowanie zapłonu - Aby zminimalizować ryzyko zapłonu, należy określić odpowiednią klasyfikację elektryczną dla procesu używając tego produktu i wybrać specyficzny lokalny sprzęt do wentylacji wyciągowej w celu uniknięcia gromadzenia się łatwopalnych oparów. Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy jeśli istnieje możliwość gromadzenia się elektryczności statycznej podczas transferu.

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

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

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

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

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Normatyw higieniczny	Wartość narażenia	Dodatkowe informacje
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Ustalono	NDS: 0.5 mg/m3; NDSCh: 1 mg/m3	skóra
Tlenek żelaza	1317-61-9	Ustalono	NDS (jako Fe,frakcja respirabilna)(8 godzin): 2.5mg/m3; NDS (jako Fe, frakcja wdychalna)(8 godzin): 5 mg/m3; ; NDSCh(jako Fe, frakcja respirabilna)) (15 minut): 5 mg/m3 NDSCh(jako Fe, frakcja wdychalna) (15 minut): 10 mg/m3	

ksylen	1330-20-7	Ustalono	NDS: 100 mg/m3; NDSCh: 200 mg/m3	skóra
Kaolin	1332-58-7	Ustalono	NDS (frakcja wdychalna)(8 godzin):10 mg/m3	
Tytan i jego związki, jako Ti	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	
Talk	14807-96-6	Ustalono	NDS (frakcja respirabilna)(8 godzin):1 mg/m3; NDS (frakcja wdychalna)(8 godzin):4 mg/m3	

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

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

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

8.2. Kontrola narażenia

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

8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona oczu/twarzy
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

Ochrona dróg oddechowych

Stosować ochronę dróg oddechowych, jeśli wentylacja jest niewystarczająca aby zapobiec nadmiernej ekspozycji. 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:	Pasta
Barwa	Czarny, szary, ochra
Zapach	Rozpuszczalnik
Próg zapachu	*Brak danych*
Temperatura topnienia / krzepnięcia	*Nie dotyczy*
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	*Brak danych*
Palność	Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 3.
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	*Brak danych*
Granice wybuchowości - górna (UEL)	*Brak danych*
Temperatura zapłonu	51 ºC [*Metoda testowa:*Zamknięty tygiel]
temperatura samozapłonu	*Brak danych*
Temperatura rozkładu	*Brak danych*
pH	*substancja / mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)*
Lepkość kinematyczna	116 788 mm2/sec
Rozpuszczalność w wodzie	Nierozpuszczalny
Nierozpuszczlność w wodzie	*Brak danych*
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	*Brak danych*
Prężność par	*Brak danych*
Gęstość	1,35 - 1,39 g/cm3
Gęstość względna	1,35 - 1,39 [*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	10,54 % wagowy

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
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
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
Umiarkowane działanie drażniące na oczy z następującymi objawami:: miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie i wysuszenie.

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

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

Dodatkowe skutki dla zdrowia:

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

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

Działanie szkodliwe na rozrodczość/rozwój

Zawiera jeden lub więcej związków chemicznych, które mogą powodować wady wrodzone lub inne schorzenia układu rozrodczego.

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

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

Toksyczność ostra

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Ogółem produktu	Skóra		Brak danych, obliczone ATE>5 000 mg/kg
Ogółem produktu	Wdychanie – pary(4 h)		Brak danych, obliczone ATE>50 mg/l
Ogółem produktu	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE>5 000 mg/kg
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
Talk	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Talk	Droga pokarmowa		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Kaolin	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Kaolin	Droga pokarmowa	Człowiek	LD50 > 15 000 mg/kg
Węglowodory aromatyczne, C9	Skóra	Królik	LD50 > 3 160 mg/kg
ksylen	Skóra	Królik	LD50 > 4 200 mg/kg
Węglowodory aromatyczne, C9	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 > 6,2 mg/l
Węglowodory aromatyczne, C9	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 3 492 mg/kg
ksylen	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 29 mg/l
ksylen	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 3 523 mg/kg
DIIZOMAŚLAN 2,2,4-TRIMETYLO-1,3-PENTANODIOLU	Skóra	Świnka morska	LD50 > 18 800 mg/kg
Tlenek żelaza	Skóra	Niedostępne	LD50 3 100 mg/kg
Tlenek żelaza	Droga pokarmowa	Niedostępne	LD50 3 700 mg/kg
DIIZOMAŚLAN 2,2,4-TRIMETYLO-1,3-PENTANODIOLU	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 8 mg/l
DIIZOMAŚLAN 2,2,4-TRIMETYLO-1,3-PENTANODIOLU	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 3 200 mg/kg
Olej rycynowy	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000
Olej rycynowy	Droga pokarmowa		LD50 oszacowano, że > 5 000
Kwas krzemowy, sól sodowa glinu	Skóra	Królik	LD50 > 2 000 mg/kg
Kwas krzemowy, sól sodowa glinu	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 4,57 mg/l

Kwas krzemowy, sól sodowa glinu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 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
C.I. żółcień pigmentowa 42	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
C.I. żółcień pigmentowa 42	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 10 000 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
Węglan wapnia	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Talk	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Węglowodory aromatyczne, C9	Królik	Łagodne działanie drażniące
Kaolin	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
ksylen	Królik	Łagodne działanie drażniące
Tlenek żelaza	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Olej rycynowy	Człowiek	Minimalne działanie drażniące
Kwas krzemowy, sól sodowa glinu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Ditlenek tytanu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
C.I. żółcień pigmentowa 42	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
bezwodnik maleinowy	Ludzie i zwierzęta	Żrący

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
Węglan wapnia	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Talk	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Węglowodory aromatyczne, C9	Królik	Łagodne działanie drażniące
Kaolin	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
ksylen	Królik	Łagodne działanie drażniące
Tlenek żelaza	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Olej rycynowy	Królik	Łagodne działanie drażniące
Kwas krzemowy, sól sodowa glinu	Królik	Łagodne działanie drażniące
Ditlenek tytanu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
C.I. żółcień pigmentowa 42	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
bezwodnik maleinowy	Królik	Żrący

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Węglowodory aromatyczne, C9	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
Tlenek żelaza	Człowiek	Nie sklasyfikowano
Olej rycynowy	Człowiek	Nie sklasyfikowano
Ditlenek tytanu	Ludzie i zwierzęta	Nie sklasyfikowano
C.I. żółcień pigmentowa 42	Ludzie i zwierzęta	Nie sklasyfikowano

bezwodnik maleinowy	Wiele gatunków zwierząt	Uczulający

Działanie uczulające na drogi oddechowe

Nazwa	Gatunek	Wartość
Talk	Człowiek	Nie sklasyfikowano
bezwodnik maleinowy	Człowiek	Uczulający

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nazwa	Droga narażenia	Wartość
Talk	In Vitro	Nie jest mutagenny
Talk	In vivo	Nie jest mutagenny
Węglowodory aromatyczne, C9	In Vitro	Nie jest mutagenny
ksylen	In Vitro	Nie jest mutagenny
ksylen	In vivo	Nie jest mutagenny
Tlenek żelaza	In Vitro	Nie jest mutagenny
Olej rycynowy	In Vitro	Nie jest mutagenny
Olej rycynowy	In vivo	Nie jest mutagenny
Ditlenek tytanu	In Vitro	Nie jest mutagenny
Ditlenek tytanu	In vivo	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
Talk	Skóra	Człowiek	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Talk	Przy wdychaniu	Szczur	Rakotwórczy
Kaolin	Przy wdychaniu	Wiele gatunków zwierząt	Nie jest rakotwórczy
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
Tlenek żelaza	Przy wdychaniu	Człowiek	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Ditlenek tytanu	Droga pokarmowa	Wiele gatunków zwierząt	Nie jest rakotwórczy
Ditlenek tytanu	Przy wdychaniu	Szczur	Rakotwórczy
C.I. żółcień pigmentowa 42	Przy	Szczur	Nie jest rakotwórczy

	wdychani u		

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
Talk	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 1 600 mg/kg	podczas organogenezy
Węglowodory aromatyczne, C9	Nie określono	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL Niedostępne	2 generacja
Węglowodory aromatyczne, C9	Nie określono	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL Niedostępne	2 generacja
Węglowodory aromatyczne, C9	Nie określono	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL Niedostępne	2 generacja
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
DIIZOMAŚLAN 2,2,4-TRIMETYLO-1,3-PENTANODIOLU	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozwój	Królik	NOAEL 300 mg/kg/dzień	w czasie ciąży
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
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
Węglan wapnia	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 0,812 mg/l	90 minut

Węglowodory aromatyczne, C9	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Ludzie i zwierzęta	NOAEL Niedostępne	
Węglowodory aromatyczne, C9	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych		NOAEL Niedostępne	
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 wdychaniu	oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 3,5 mg/l	niedostępna
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
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
Węglan wapnia	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
Talk	Przy wdychaniu	pylica płuc	Powtarzające się i długotrwałe narażenie na duże ilości pyłu talku może spowodować uszkodzenie płuc	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
Talk	Przy wdychaniu	zwłóknienie płuc | układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 18 mg/m3	113 tydzień
Kaolin	Przy wdychaniu	pylica płuc	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Człowiek	NOAEL Nie dotyczy	narażenie zawodowe
Kaolin	Przy wdychaniu	zwłóknienie płuc	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL Niedostępne	
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
Tlenek żelaza	Przy wdychaniu	zwłóknienie płuc | pylica płuc	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
Olej rycynowy	Droga pokarmowa	serce | układ krwiotwórczy | wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 4 800 mg/kg/dzień	13 tydzień
Olej rycynowy	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 13 000 mg/kg/dzień	13 tydzień
Ditlenek tytanu	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	LOAEL 0,01 mg/l	2 lata
Ditlenek tytanu	Przy wdychaniu	zwłóknienie płuc	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
C.I. żółcień pigmentowa 42	Przy wdychaniu	układ oddechowy | wątroba | nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 0,2 mg/l	14 dni
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	serce | układ	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 600	183 dni

	pokarmowa	nerwowy			mg/kg/dzień	
bezwodnik maleinowy	Droga pokarmowa	przewód pokarmowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 150 mg/kg/dzień	80 dni
bezwodnik maleinowy	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Pies	NOAEL 60 mg/kg/dzień	90 dni
bezwodnik maleinowy	Droga pokarmowa	skóra | układ hormonalny | układ odpornościowy | oczy | układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 150 mg/kg/dzień	80 dni

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa	Wartość
Węglowodory aromatyczne, C9	Zagrożenie spowodowane aspiracją
ksylen	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
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
UTLENIONY OLEJ RYCYNOWY	68187-84-8	Osad czynny	Analogiczny związek	3 h	NOEC	100 mg/l
UTLENIONY OLEJ RYCYNOWY	68187-84-8	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EL50	>100 mg/l
Talk	14807-96-6	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Węglowodory aromatyczne, C9	918-668-5	Osad czynny	Doświadczalny	10 minut	EC50	>99 mg/l
Węglowodory aromatyczne, C9	918-668-5	Glony	Doświadczalny	72 h	EC50	0,42 mg/l
Węglowodory aromatyczne, C9	918-668-5	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LL50	9,2 mg/l

Węglowodory aromatyczne, C9	918-668-5	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EL50	3,2 mg/l
Węglowodory aromatyczne, C9	918-668-5	Glony	Doświadczalny	72 h	NOEC	0,07 mg/l
Tlenek żelaza	1317-61-9	Glony	Analogiczny związek	72 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Tlenek żelaza	1317-61-9	Rozwielitki	Analogiczny związek	48 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Tlenek żelaza	1317-61-9	Danio pręgowany	Analogiczny związek	96 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Tlenek żelaza	1317-61-9	Glony	Analogiczny związek	72 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Tlenek żelaza	1317-61-9	Rozwielitki	Analogiczny związek	21 dni	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Tlenek żelaza	1317-61-9	Osad czynny	Analogiczny związek	3 h	EC50	>=10 000 mg/l
Kaolin	1332-58-7	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	LC50	>1 100 mg/l
ksylen	1330-20-7	Glony	Analogiczny związek	73 h	ErC50	4,36 mg/l
ksylen	1330-20-7	Pstrąg tęczowy	Analogiczny związek	96 h	LC50	2,6 mg/l
ksylen	1330-20-7	Rozwielitki	Analogiczny związek	48 h	EC50	3,82 mg/l
ksylen	1330-20-7	Glony	Analogiczny związek	73 h	NOEC	0,44 mg/l
ksylen	1330-20-7	Rozwielitki	Analogiczny związek	7 dni	NOEC	0,96 mg/l
ksylen	1330-20-7	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	56 dni	NOEC	1,3 mg/l
ksylen	1330-20-7	Osad czynny	Analogiczny związek	30 minut	EC50	>198 mg/l
ksylen	1330-20-7	Dżdżownica kompostowa	Doświadczalny	56 dni	NOEC	42,6 mg/kg (suchej masy)
ksylen	1330-20-7	drobnoustroje glebowe	Doświadczalny	28 dni	EC50	>1 000 mg/kg (suchej masy)
DIIZOMAŚLAN 2,2,4-TRIMETYLO-1,3-PENTANODIOLU	6846-50-0	Glony	Doświadczalny	72 h	EbC50	8 mg/l
DIIZOMAŚLAN 2,2,4-TRIMETYLO-1,3-PENTANODIOLU	6846-50-0	Ryżanka japońska	Doświadczalny	96 h	LC50	18 mg/l
DIIZOMAŚLAN 2,2,4-TRIMETYLO-1,3-PENTANODIOLU	6846-50-0	Glony	Doświadczalny	72 h	NOEC	5,3 mg/l
DIIZOMAŚLAN 2,2,4-TRIMETYLO-1,3-PENTANODIOLU	6846-50-0	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	0,7 mg/l
C.I. żółcień pigmentowa 42	51274-00-1	Osad czynny	wartość obliczona	3 h	EC50	>=10 000 mg/l
C.I. żółcień pigmentowa 42	51274-00-1	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
C.I. żółcień pigmentowa 42	51274-00-1	Danio pręgowany	Doświadczalny	96 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l

Olej rycynowy	8001-79-4	Danio pręgowany	Analogiczny związek	96 h	LC50	>100 mg/l
Olej rycynowy	8001-79-4	Bakteria	Analogiczny związek	16 h	NOEC	10 000 mg/l
Kwas krzemowy, sól sodowa glinu	930-915-9	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	>680 mg/l
Kwas krzemowy, sól sodowa glinu	930-915-9	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC50	130 mg/l
Kwas krzemowy, sól sodowa glinu	930-915-9	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	>1 000 mg/l
Kwas krzemowy, sól sodowa glinu	930-915-9	Pimephales promelas	Doświadczalny	30 dni	NOEC	>=86,7 mg/l
Kwas krzemowy, sól sodowa glinu	930-915-9	Glony	Doświadczalny	72 h	NOEC	18 mg/l
Kwas krzemowy, sól sodowa glinu	930-915-9	Osady Organizm	Doświadczalny	96 h	NOEC	1 563 mg/kg (suchej masy)
Kwas krzemowy, sól sodowa glinu	930-915-9	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	32 mg/l
Kwas krzemowy, sól sodowa glinu	930-915-9	Bakteria	Doświadczalny	16 h	EC50	950 mg/l
Kwas krzemowy, sól sodowa glinu	930-915-9	Rzodkiew	Doświadczalny	28 dni	EC50	4 000 mg/kg (suchej masy)
Kwas krzemowy, sól sodowa glinu	930-915-9	Dżdżownica kompostowa	Doświadczalny	56 dni	NOEC	1 000 mg/kg (suchej masy)
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	NOEC	>=1 000 mg/l
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Okrzemki	Doświadczalny	72 h	EC50	>10 000 mg/l
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	>100 mg/l
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	>100 mg/l
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Okrzemki	Doświadczalny	72 h	NOEC	5 600 mg/l
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Bakteria	Doświadczalny	18 h	EC10	44,6 mg/l
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LC50	75 mg/l
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Glony	Produkt hydrolizy	72 h	ErC50	74,4 mg/l
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Rozwielitki	Produkt hydrolizy	48 h	EC50	93,8 mg/l
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	10 mg/l
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Glony	Produkt hydrolizy	72 h	ErC10	11,8 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Węglan wapnia	1317-65-3	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
UTLENIONY OLEJ RYCYNOWY	68187-84-8	Analogiczny związek Biodegradacja	29 dni	Wydzielanie CO2	76-79 %CO2 wytworzonego/ TCO2 wytworzonego	OECD 301B
Talk	14807-96-6	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Węglowodory aromatyczne, C9	918-668-5	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	78 %BOD/ThOD	OECD 301F
Tlenek żelaza	1317-61-9	Dane nie są dostępne -	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

		niewystarczające				
Kaolin	1332-58-7	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
ksylen	1330-20-7	Analogiczny związek Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	94 %BOD/ThOD	OECD 301F
ksylen	1330-20-7	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	1.4 dni (t 1/2)	
DIIZOMAŚLAN 2,2,4-TRIMETYLO-1,3-PENTANODIOLU	6846-50-0	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Wydzielanie CO2	70.73 %CO2 wytworzonego/ TCO2 wytworzonego (zasada 10 dniowego okna nie dopuszczona)	OECD 301B
C.I. żółcień pigmentowa 42	51274-00-1	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Olej rycynowy	8001-79-4	Analogiczny związek Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	64 %BOD/ThOD	OECD 301D - zamknięty tygiel
Kwas krzemowy, sól sodowa glinu	930-915-9	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Produkt hydrolizy Biodegradacja	25 dni	Wydzielanie CO2	>90 %CO2 wytworzonego/ TCO2 wytworzonego	OECD 301B
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Doświadczalny Hydroliza		Hydrolityczne półtrwanie	0.37 minut (t 1/2)	

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Węglan wapnia	1317-65-3	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
UTLENIONY OLEJ RYCYNOWY	68187-84-8	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Talk	14807-96-6	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Węglowodory aromatyczne, C9	918-668-5	wartość obliczona BCF - Fish	70 dni	Współczynnik bioakumulacji	342	
Tlenek żelaza	1317-61-9	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kaolin	1332-58-7	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
ksylen	1330-20-7	Doświadczalny BCF - Fish	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	<=25.9	
ksylen	1330-20-7	Analogiczny związek		Log Kow	3.2	

		Biokoncentracja				
DIIZOMAŚLAN 2,2,4-TRIMETYLO-1,3-PENTANODIOLU	6846-50-0	Doświadczalny BAF – ryby	42 dni	Współczynnik bioakumulacji	≤31	OECD Test nr 305: Bioakumulacja u ryb
C.I. żółcień pigmentowa 42	51274-00-1	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Olej rycynowy	8001-79-4	Modelowane Biokoncentracja		Współczynnik bioakumulacji	7	Catalogic™
Kwas krzemowy, sól sodowa glinu	930-915-9	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Doświadczalny BCF - Fish	42 dni	Współczynnik bioakumulacji	9.6	
bezwodnik maleinowy	108-31-6	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	-2.61	OECD 107 log Kow shke flsk mtd

12.4. Mobilność w glebie

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Rodzaj badania	Typ badania	Wyniki	Metoda
ksylen	1330-20-7	Analogiczny związek Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	537 l/kg	
DIIZOMAŚLAN 2,2,4-TRIMETYLO-1,3-PENTANODIOLU	6846-50-0	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	490 l/kg	Episuite™
Olej rycynowy	8001-79-4	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	10 000 000 000 l/kg	Episuite™

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

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

Spalić w spalarni odpadów. Jako alternatywę w dysponowaniu odpadu, wykorzystać dozwolone składowiska odpadów. Puste pojemniki / beczki / kontenery wykorzystywane do przewożenia i przenoszenia niebezpiecznych substancji chemicznych (substancji chemicznych / mieszanin / preparatów zaklasyfikowanych jako niebezpieczne zgodnie z obowiązującymi przepisami) należy, przechowywac i usuwac jako niebezpieczne odpady o ile nie określono inaczej przez obowiązujące przepisy dotyczące odpadów. Skonsultuj się z odpowiednimi organami regulacji w celu określenia metod przetwarzania i usuwania.

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

przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów.

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

Sugerowany kod odpadu

080409* Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	Przewóz drogowy (ADR)	Transport lotniczy (IATA)	Transport morski (IMDG)
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1993	UN1993	UN1993
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O(Węglowodory Aromatyczne)	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O(Węglowodory Aromatyczne)	MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY, I.N.O(Węglowodory Aromatyczne)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3	3	3
14.4. Grupa pakowania	III	III	III
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	Identyfikator (y)	Klasyfikacja	Przepisy prawne
Talk	14807-96-6	Grp. 2A: Probable human carc.	IARC
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Grupa 2B: Substancje możliwie rakotwórcze dla człowieka	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.
ksylen 1330-20-7

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
P5c CIECZE ŁATWOPALNE	5000	50000

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

Wskazane substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I , CZĘŚĆ 2
Brak

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012
Brak substancji chemicznych

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

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

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

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

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

SEKCJA 16: Inne informacje

Wykaz stosowanych zwrotów H

EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.
EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane:
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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.

Przyczyna aktualizacji:
Brak informacji o aktualizacji.

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:	08-8587-1	**Numer wersji:**	1.00
Data aktualizacji:	28/06/2026	**Zastępuje wersję**	Pierwsze wydanie

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
Activator for PU Protective Sealers series 08820/08830

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania
Produkt stosowany przez dział samochodowy, Szczeliwo

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

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

e-mail: CER-productstewardship@mmm.com
Strona internetowa: www.3M.pl/kartycharakterystyki

1.4. Numer telefonu alarmowego
112 Ogólny telefon alarmowy (24 godziny)
999 Pogotowie medyczne (24 godziny)
998 Straż pożarna (24 godziny)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

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

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

Klasyfikacja:
Toksyczność ostra, Kategoria 4 - Ostra Tox. 4, H332
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
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:
GHS07 (Wykrzyknik)GHS08 (Zagrożenie dla zdrowia)

Piktogramy:



Zawiera:

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	EC Nr	Stężenie %
Izocyjanian polimetylenopolifenylenu	9016-87-9		60 - 90
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu	5873-54-1	227-534-9	5 - 15
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	202-966-0	5 - 15
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)	2536-05-2	219-799-4	< 0,1

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H332	Działa szkodliwie 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.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P261E	Unikać wdychania par i rozpylonej cieczy.
P280	Nosić rękawice ochronne i ochronę oczu.

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.
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.

7% mieszaniny zawiera składniki o nieznanej toksyczności ostrej inhalacyjnej.

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]
Izocyjanian polimetylenopolifenylenu	(Nr CAS) 9016-87-9	60 - 90	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu	(Nr CAS) 5873-54-1 (Nr WE) 227-534-9 (Nr REACH) 01-2119480143-45	5 - 15	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Uwaga 2,C
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	(Nr CAS) 101-68-8 (Nr WE) 202-966-0 (Nr REACH) 01-2119457014-47	5 - 15	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335

			STOT RE 2, H373 Uwaga 2,C
Węglowodory, C10-C12, izoalkany, <2% aromatyczne	(Nr WE) 923-037-2 (Nr REACH) 01-2119471991-29	3 - 7	Aquatic Chronic 2, H411 Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 EUH066
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)	(Nr CAS) 2536-05-2 (Nr WE) 219-799-4 (Nr REACH) 01-2119927323-43	< 0,1	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Uwaga 2,C

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**
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)	(Nr CAS) 2536-05-2 (Nr WE) 219-799-4 (Nr REACH) 01-2119927323-43	(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
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu	(Nr CAS) 5873-54-1 (Nr WE) 227-534-9 (Nr REACH) 01-2119480143-45	(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
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	(Nr CAS) 101-68-8 (Nr WE) 202-966-0 (Nr REACH) 01-2119457014-47	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319 (C >= 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C >= 5%) STOT SE 3, H335
Izocyjanian polimetylenopolifenylenu	(Nr CAS) 9016-87-9	(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
Wynieść poszkodowanego na świeże powietrze. Jeżeli objawy podrażnienia wystąpią, 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 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). Działa szkodliwie w następstwie wdychania. 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 środka gaśniczego odpowiedniego dla cieczy palnych, takich jak suche chemikalia lub dwutlenek węgla do gaszenia.

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

Niebezpieczne produkty rozpadu lub produkty uboczne

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

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

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych
Ewakuować teren. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Przewietrzyć pomieszczenie. W przypadku dużego rozlania lub wycieków w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wentylację mechaniczną do rozproszenia lub wyciąg oparów, zgodnie z zasadami higieny przemysłowej. Ostrzeżenie! Silnik może być źródłem zapłonu i spowodować, że łatwopalne gazy lub opary w obszarze rozlania mogą się zapalić lub eksplodować. Używaj środków ochrony indywidualnej na podstawie wyników oceny narażenia. Odnieś się do Sekcji 8 w celu uzyskania zaleceń dotyczących środków ochrony indywidualnej. Jeśli przewidywane narażenie wynikające z przypadkowego uwolnienia przekracza możliwości ochronne środków ochrony indywidualnej wymienionych w Sekcji 8 lub jest nieznane, wybierz środki ochrony indywidualnej, które oferują odpowiedni poziom ochrony. Przy wyborze weź pod uwagę fizyczne i chemiczne zagrożenia

związane z materiałem. Przykłady zestawów środków ochrony indywidualnej do reagowania w sytuacjach awaryjnych mogą obejmować noszenie odzieży ochronnej w przypadku uwolnienia materiału łatwopalnego; noszenie odzieży ochronnej chemicznej, jeśli rozlany materiał jest żrący, uczulający, znacząco drażniący skórę lub może być wchłaniany przez skórę; lub założenie aparatu oddechowego z nadciśnieniem w przypadku chemikaliów stanowiących zagrożenie inhalacyjne. W celu uzyskania informacji dotyczących zagrożeń fizycznych i zdrowotnych, odnieś się do sekcji 2 i 11 Karty Charakterystyki.

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

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
Zabezpieczyć wyciek. 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. Usunąć wyciek, używając nieiskrzących narzędzi. 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. Chronić przed dziećmi. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni.
Palenie wzbronione. 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.)

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, aby zapobiec skażeniu wody lub powietrza. Jeśli występuje podejrzenie zanieczyszczenia, nie opróżniać pojemnika. Przechowywać z dala od wszelkich źródeł ciepła i ognia. Przechowywać z dala od kwasów. Przechowywać z dala od środków utleniających. Przechowywać z dala od amin.

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

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

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

Nazwa substancji	Identyfikat	Normatyw	Wartość narażenia	Dodatkowe informacje

	or (y)	higieniczny	
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	Ustalono	NDS: 0.03 mg/m3; NDSCh: 0.09 mg/m3
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)	2536-05-2	Ustalono	NDS: 0.03 mg/m3; NDSCh: 0.09 mg/m3
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu	5873-54-1	Ustalono	NDS: 0.03 mg/m3; NDSCh: 0.09 mg/m3

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

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

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

8.2. Kontrola narażenia

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

8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona oczu/twarzy

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

Obowiązujące normy/standardy
Stosuj ochronę oczu/twarzy 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 butylowa	0.5	=> 8 godzin
Neopren	0.5	=> 8 godzin
Guma nitrylowa	0.35	=> 8 godzin
Guma naturalna	0.5	=> 8 godzin
Polichlorek winylu	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:
Stosować respirator z nadciśnieniowym dopływem powietrza, jeśli istnieje możliwość nadmiernego narażenia w wyniku niekontrolowanego uwolnienia, poziomy narażenia nie są znane lub w innych okolicznościach, w których maski oddechowe oczyszczające powietrze mogą nie zapewniać odpowiedniej ochrony.
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
Barwa	Brązowy
Zapach	Charakterystyczny zapach
Próg zapachu	*Brak danych*
Temperatura topnienia / krzepnięcia	*Nie dotyczy*
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	*Brak danych*
Palność	Nie dotyczy
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	*Brak danych*
Granice wybuchowości - górna (UEL)	*Brak danych*
Temperatura zapłonu	69,5 ºC [*Metoda testowa:*Zamknięty tygiel]
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	1,19 - 1,23 g/cm3
Gęstość względna	1,19 - 1,23 [*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	<=5 % 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. Polimeryzuje w temperaturze około 200 °C z wydzieleniem dwutlenku węgla.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Może wystąpić niebezpieczna polimeryzacja. Reakcja egzotermiczna z aminami i alkoholami; reaguje z wodą z wytworzeniem dwutlenku węgla; w zamkniętych pojemnikach występuje ryzyko rozerwania wskutek wzrostu ciśnienia.

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

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

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
Wdychanie grozi śmiercią. 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	Przy wdychaniu pył/mgła(4 h)		Brak danych, obliczone ATE >0,05 - =0,5 mg/l
Ogółem produktu	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE>5 000 mg/kg
Izocyjanian polimetylenopolifenylenu	Skóra	Królik	LD50 > 5 000 mg/kg
Izocyjanian polimetylenopolifenylenu	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 0,368 mg/l
Izocyjanian polimetylenopolifenylenu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 31 600 mg/kg
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu	Skóra	Królik	LD50 > 5 000 mg/kg
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	Skóra	Królik	LD50 > 5 000 mg/kg
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 0,368 mg/l
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 31 600 mg/kg
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 0,368 mg/l
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	Droga	Szczur	LD50 31 600 mg/kg

	pokarmowa		
Węglowodory, C10-C12, izoalkany, <2% aromatyczne	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg
Węglowodory, C10-C12, izoalkany, <2% aromatyczne	Skóra	podobne związki	LD50 > 5 000 mg/kg
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)	Skóra	Królik	LD50 > 5 000 mg/kg
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 0,368 mg/l
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 31 600 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Izocyjanian polimetylenopolifenylenu	klasyfikacja oficjalna	Drażniący
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu	klasyfikacja oficjalna	Drażniący
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	klasyfikacja oficjalna	Drażniący
Węglowodory, C10-C12, izoalkany, <2% aromatyczne	Królik	Łagodne działanie drażniące
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)	klasyfikacja oficjalna	Drażniący

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
Izocyjanian polimetylenopolifenylenu	klasyfikacja oficjalna	Mocno drażniący
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu	klasyfikacja oficjalna	Mocno drażniący
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	klasyfikacja oficjalna	Mocno drażniący
Węglowodory, C10-C12, izoalkany, <2% aromatyczne	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)	klasyfikacja oficjalna	Mocno drażniący

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Izocyjanian polimetylenopolifenylenu	Mysz	Uczulający
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu	Mysz	Uczulający
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	Mysz	Uczulający
Węglowodory, C10-C12, izoalkany, <2% aromatyczne	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)	Mysz	Uczulający

Działanie uczulające na drogi oddechowe

Nazwa	Gatunek	Wartość
Izocyjanian polimetylenopolifenylenu	Człowiek	Uczulający

izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu	Człowiek	Uczulający
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	Człowiek	Uczulający
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)	Człowiek	Uczulający

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nazwa	Droga narażenia	Wartość
Izocyjanian polimetylenopolifenylenu	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Węglowodory, C10-C12, izoalkany, <2% aromatyczne	In Vitro	Nie jest mutagenny
Węglowodory, C10-C12, izoalkany, <2% aromatyczne	In vivo	Nie jest mutagenny
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Rakotwórczość

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Izocyjanian polimetylenopolifenylenu	Przy wdychaniu	Szczur	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu	Przy wdychaniu	Szczur	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	Przy wdychaniu	Szczur	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)	Przy wdychaniu	Szczur	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Szkodliwe działanie na rozrodczość

.

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Izocyjanian polimetylenopolifenylenu	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 0,004 mg/l	podczas organogenezy
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 0,004 mg/l	podczas organogenezy
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 0,004 mg/l	podczas organogenezy
Węglowodory, C10-C12, izoalkany, <2% aromatyczne	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 5,2 mg/l	podczas organogenezy
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 0,004 mg/l	podczas organogenezy

Narządy docelowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Izocyjanian	Przy	Działanie drażniące	Może powodować podrażnienie	klasyfika	NOAEL	

polimetylenopolifenylenu	wdychaniu	na drogi oddechowe	dróg oddechowych	cja oficjalna	Niedostępne	
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych	klasyfikacja oficjalna	NOAEL Niedostępne	
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych	klasyfikacja oficjalna	NOAEL Niedostępne	
Węglowodory, C10-C12, izoalkany, <2% aromatyczne	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL Niedostępne	
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)	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
Izocyjanian polimetylenopolifenylenu	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Szczur	LOAEL 0,004 mg/l	13 tydzień
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Szczur	LOAEL 0,004 mg/l	13 tydzień
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Szczur	LOAEL 0,004 mg/l	13 tydzień
Węglowodory, C10-C12, izoalkany, <2% aromatyczne	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	LOAEL 2,6 mg/l	13 tydzień
Węglowodory, C10-C12, izoalkany, <2% aromatyczne	Przy wdychaniu	serce | wątroba | układ hormonalny | przewód pokarmowy | kości, zęby, paznokcie i/lub włosy | układ krwiotwórczy | układ odpornościowy | mięśnie | układ nerwowy | oczy | układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 10,4 mg/l	13 tydzień
Węglowodory, C10-C12, izoalkany, <2% aromatyczne	Droga pokarmowa	wątroba | nerki i / lub pęcherz moczowy | serce | skóra | układ hormonalny | przewód pokarmowy | kości, zęby, paznokcie i/lub włosy | układ krwiotwórczy | układ odpornościowy | mięśnie | układ nerwowy | oczy | układ oddechowy | układ naczyniowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	13 tydzień
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Szczur	LOAEL 0,004 mg/l	13 tydzień

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa	Wartość
Węglowodory, C10-C12, izoalkany, <2% aromatyczne	Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Ten materiał nie zawiera żadnych substancji, które zostałyby ocenione jako zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego dla zdrowia ludzkiego.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Poniższe informacje mogą się nie zgodzić z klasyfikacją UE w sekcji 2 i / lub klasyfikacją składników w sekcji 3 jeżeli klasyfikacja poszczególnych składników jest ustalona przez upoważnione organy. Ponadto informacje oraz dane przedstawione w sekcji 12 są oparte na zasadach obliczania UN GHS i klasyfikacji uzyskanych z oceny 3M.

12.1. Toksyczność

Brak danych doświadczalnych dla produktu.

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Organizm	Rodzaj badania	Czas trwania	Badane wartości	Wyniki
Izocyjanian polimetylenopolifenylenu	9016-87-9	Glony	Analogiczny związek	72 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Izocyjanian polimetylenopolifenylenu	9016-87-9	Rozwielitki	Analogiczny związek	24 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Izocyjanian polimetylenopolifenylenu	9016-87-9	Glony	Analogiczny związek	72 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Izocyjanian polimetylenopolifenylenu	9016-87-9	Osad czynny	Analogiczny związek	3 h	EC50	>100 mg/l
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu	5873-54-1	Osad czynny	Analogiczny związek	3 h	EC50	>100 mg/l
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu	5873-54-1	Glony	Analogiczny związek	72 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu	5873-54-1	Rozwielitki	Analogiczny związek	24 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu	5873-54-1	Danio pręgowany	Analogiczny związek	96 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu	5873-54-1	Glony	Analogiczny związek	72 h	NOEL	100 mg/l
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu	5873-54-1	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	100 mg/l
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	Osad czynny	wartość obliczona	3 h	EC50	>100 mg/l
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	Glony	wartość obliczona	72 h	EC50	>1 640 mg/l

diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	Rozwielitki	wartość obliczona	24 h	EC50	>1 000 mg/l
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	Danio pręgowany	wartość obliczona	96 h	LC50	>1 000 mg/l
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	Glony	wartość obliczona	72 h	NOEC	1 640 mg/l
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	Rozwielitki	wartość obliczona	21 dni	NOEC	10 mg/l
Węglowodory, C10-C12, izoalkany, <2% aromatyczne	923-037-2	Glony	Doświadczalny	72 h	EL50	>1 000 mg/l
Węglowodory, C10-C12, izoalkany, <2% aromatyczne	923-037-2	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LL50	>1 000 mg/l
Węglowodory, C10-C12, izoalkany, <2% aromatyczne	923-037-2	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EL50	>1 000 mg/l
Węglowodory, C10-C12, izoalkany, <2% aromatyczne	923-037-2	Glony	Doświadczalny	72 h	NOEL	1 000 mg/l
Węglowodory, C10-C12, izoalkany, <2% aromatyczne	923-037-2	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEL	1 mg/l
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)	2536-05-2	Osad czynny	wartość obliczona	3 h	EC50	>100 mg/l
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)	2536-05-2	Glony	wartość obliczona	72 h	EC50	>1 640 mg/l
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)	2536-05-2	Rozwielitki	wartość obliczona	24 h	EC50	>1 000 mg/l
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)	2536-05-2	Danio pręgowany	wartość obliczona	96 h	LC50	>1 000 mg/l
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)	2536-05-2	Glony	wartość obliczona	72 h	NOEC	1 640 mg/l
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)	2536-05-2	Rozwielitki	wartość obliczona	21 dni	NOEC	10 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Izocyjanian polimetylenopolifenylenu	9016-87-9	Analogiczny związek Naturalna biodegradacja w wodzie.	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	0 %BOD/ThOD	OECD 302C - Modyfikowany MITI (II)
Izocyjanian polimetylenopolifenylenu	9016-87-9	Analogiczny związek Hydroliza		Hydrolityczne półtrwanie	20 godzin (t 1/2)	
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu	5873-54-1	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	wartość obliczona Hydroliza		Hydrolityczne półtrwanie	20 godzin (t 1/2)	
Węglowodory, C10-C12, izoalkany, <2% aromatyczne	923-037-2	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	31.3 %BOD/ThOD	OECD 301F

diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)	2536-05-2	wartość obliczona Hydroliza		Hydrolityczne półtrwanie	20 godzin (t 1/2)	

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Izocyjanian polimetylenopolifenylenu	9016-87-9	Analogiczny związek BCF - Fish	28 dni	Współczynnik bioakumulacji	200	OECD Test nr 305: Bioakumulacja u ryb
Izocyjanian polimetylenopolifenylenu	9016-87-9	Analogiczny związek Biokoncentracja		Log Kow	4.51	
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu	5873-54-1	Analogiczny związek BCF - Fish	28 dni	Współczynnik bioakumulacji	200	
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu	5873-54-1	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	4.51	metody OECD 117 log Kow HPLC
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	Doświadczalny BCF - Fish	28 dni	Współczynnik bioakumulacji	200	OECD Test nr 305: Bioakumulacja u ryb
Węglowodory, C10-C12, izoalkany, <2% aromatyczne	923-037-2	wartość obliczona Biokoncentracja		Log Kow	> 4	
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)	2536-05-2	wartość obliczona BCF - Fish	28 dni	Współczynnik bioakumulacji	200	OECD Test nr 305: Bioakumulacja u ryb

12.4. Mobilność w glebie

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Rodzaj badania	Typ badania	Wyniki	Metoda
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu	5873-54-1	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	300 000 l/kg	Episuite™
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	wartość obliczona Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	34 000 l/kg	Episuite™

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

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

Spalić w spalarni odpadów. Właściwe zniszczenie może wymagać użycia dodatkowego paliwa podczas procesu spalania. Jako alternatywę w dysponowaniu odpadu, wykorzystać dozwolone składowiska odpadów. Puste pojemniki / beczki /

kontenery wykorzystywane do przewożenia i przenoszenia niebezpiecznych substancji chemicznych (substancji chemicznych / mieszanin / preparatów zaklasyfikowanych jako niebezpieczne zgodnie z obowiązującymi przepisami) należy, przechowywac i usuwac jako niebezpieczne odpady o ile nie określono inaczej przez obowiązujące przepisy dotyczące odpadów. Skonsultuj się z odpowiednimi organami regulacji w celu określenia metod przetwarzania i usuwania.

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

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

Sugerowany kod odpadu

080409* Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Brak zagrożeń dla transportu.

	Przewóz drogowy (ADR)	**Transport lotniczy (IATA)**	**Transport morski (IMDG)**
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Brak danych	Brak danych	Brak danych
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Brak danych	Brak danych	Brak danych
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Brak danych	Brak danych	Brak danych
14.4. Grupa pakowania	Brak danych	Brak danych	Brak danych
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Brak danych	Brak danych	Brak danych
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.
14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Temperatura kontrolowana	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Temperatura awaryjna	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Kod klasyfikacyjny ADR	Brak danych	Brak danych	Brak danych

Kod segregacji IMDG	Brak danych	Brak danych	Brak danych

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

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rakotwórczość

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Klasyfikacja	Przepisy prawne
diizocyjanian 2,2'-metylenodifenylu 2,2'-metylenobis(fenyloizocyjanian)	2536-05-2	Carc. 2	Rozporządzenie (EC) 1272/2008, tabela 3.1
izocyjanian o-(p-izocyjanianobenzylo)-fenylu	5873-54-1	Carc. 2	Rozporządzenie (EC) 1272/2008, tabela 3.1
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	Carc. 2	Rozporządzenie (EC) 1272/2008, tabela 3.1
diizocyjanian 4,4'-metylenodifenylu	101-68-8	Grupa 3: Niesklasyfikowany	IARC
Izocyjanian polimetylenopolifenylenu	9016-87-9	Carc. 2	Klasyfikacja 3M zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008
Izocyjanian polimetylenopolifenylenu	9016-87-9	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)
Izocyjanian polimetylenopolifenylenu	9016-87-9

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
Brak

Wskazane substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I , CZĘŚĆ 2
Brak

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012
Brak substancji chemicznych

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

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

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

SEKCJA 16: Inne informacje

Wykaz stosowanych zwrotów H

EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane:
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ

	oddechowy.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Wykaz Właściwych Not

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

Przyczyna aktualizacji:
Brak informacji o aktualizacji.

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