



Karta charakterystyki

Prawa autorskie, 2025, 3M Company Wszystkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i/lub pobieranie tych informacji w celu właściwego i bezpiecznego korzystania z produktów marki 3M jest dozwolone tylko pod warunkiem, że: informacje są kopiowane w całości i bez zmian, chyba że uzyskano uprzednio pisemną zgodę od 3M, i ani kopie ani oryginalne dokumenty nie będą odsprzedawane lub rozpowszechniane w celach zarobkowych.

Numer ID dokumentu:	30-3693-6	Numer wersji:	2.01
Data aktualizacji:	08/08/2025	Zastępuje wersję	07/01/2025
Numer wersji transportu:			

Karta charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) oraz jego modyfikacjami

IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

3M™ Aerospace Sealant AC-350 B-1/2

Numery identyfikacyjne produktu

70-0052-2171-1 70-0052-2172-9

7000048316 7000048317

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Szczeliwo

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Adres: 3M Poland Sp. z o.o. al. Katowicka 117, Kajetany, 05-830 Nadarzyn; Tel: +48 22-739-60-00
e-mail: CER-productstewardship@mmm.com

Strona internetowa: www.3M.pl/kartycharakterystyki

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 Ogólny telefon alarmowy (24 godziny)
999 Pogotowie medyczne (24 godziny)
998 Straż pożarna (24 godziny)

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. Numer ID dokumentów składowych zestawu:

30-3248-9, 30-3076-4

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:

Toksyczność ostra, Kategoria 4 - Ostra Tox. 4, H302
Działanie żrące / drażniące, Kategoria 2 - Skin Irrit. 2, H315
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria 2 - Eye Irrit. 2, H319
Szkodliwe działanie na rozrodczość, kategoria 1A - Repr. 1A; H360D
Narażenie toksyczne powtarzane na narządy docelowe, Kategoria 2 - STOT RE 2; H373

Niebezpieczne dla środowiska wodnego (ostre), kategoria 1 - Aquatic Acute 1 H400;
Niebezpieczne dla środowiska wodnego (przewlekłe), kategoria 1 - Aquatic Chronic 1, H410

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

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

Hasło ostrzegawcze:

NIEBEZPIECZEŃSTWO.

Symbole:

GHS07 (Wykrzyknik)GHS08 (Zagrożenie dla zdrowia)GHS09 (Środowisko)

Piktogramy:



Zawiera:

ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm].

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H360D	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

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

H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
------	--

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
------	---

P280E Stosować rękawice ochronne.

Reagowanie:

P308 + P313 W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

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

<=125 ml Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H360D	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
-------	---

<=125 ml Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie:

P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P280E	Stosować rękawice ochronne.

Reagowanie:

P308 + P313 W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Informacje uzupełniające::

EUH208	Zawiera: Polimer fenolowo-formaldehadowy.. 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan.Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
--------	--

Szczególny sposób oznakowania::

Zastrzeżony wyłącznie do użytku profesjonalnego.

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

Przyczyna aktualizacji:

Numery składowych zestawu - Informacja została zmodyfikowana.

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

Label: CLP Precautionary - Disposal - Informacja została usunięta.

Label: CLP Precautionary - Prevention - Informacja została zmodyfikowana.

Label: CLP Precautionary - Response - Informacja została zmodyfikowana.



Karta charakterystyki

Prawa autorskie, 2025, 3M Company Wszystkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i/lub pobieranie tych informacji w celu właściwego i bezpiecznego korzystania z produktów marki 3M jest dozwolone tylko pod warunkiem, że: informacje są kopiowane w całości i bez zmian, chyba że uzyskano uprzednio pisemną zgodę od 3M, i ani kopie ani oryginalne dokumenty nie będą odsprzedawane lub rozpowszechniane w celach zarobkowych.

Numer ID dokumentu: 30-3076-4
Data aktualizacji: 07/01/2025

Numer wersji: 4.05
Zastępuje wersję 28/08/2023

Karta charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) oraz jego modyfikacjami

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

3M™ Aerospace Sealant AC-350 B-1/2 Catalyst

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Utwardzacz

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

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

e-mail: productstewardshipeasteurope@mmm.com

Strona internetowa: www.3M.pl/kartycharakterystyki

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 Ogólny telefon alarmowy (24 godziny)

999 Pogotowie medyczne (24 godziny)

998 Straż pożarna (24 godziny)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

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

Klasyfikacja:

Toksyczność ostra, Kategoria 4 - Ostra Tox. 4, H302

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

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

Szkodliwe działanie na rozrodczość, kategoria 1A - Repr. 1A; H360D

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

Niebezpieczne dla środowiska wodnego (ostre), kategoria 1 - Aquatic Acute 1 H400;
 Niebezpieczne dla środowiska wodnego (przewlekłe), kategoria 1 - Aquatic Chronic 1, H410

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

2.2. Elementy oznakowania

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Hasło ostrzegawcze:

NIEBEZPIECZEŃSTWO.

Symbole:

GHS07 (Wykrzyknik)GHS08 (Zagrożenie dla zdrowia)GHS09 (Środowisko)

Piktogramy:



Zawiera:

Nazwa substancji	Nr CAS	EC Nr	Stężenie %
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	7439-92-1	231-100-4	<= 0,15

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H360D	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ nerwowy.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P260A	Nie wdychać par.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280F	[W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

Reagowanie:

P305 + P351 + P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P308 + P313	W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

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

<=125 ml Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H360D	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
-------	---

<=125 ml Zwroty wskazujące środki ostrożności**Zapobieganie:**

P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P280F [W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

Reagowanie:

P308 + P313 W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Informacje uzupełniające::**Szczególny sposób oznakowania::**

Zastrzeżony wyłącznie do użytku profesjonalnego.

12% w mieszaninie znajdują się składniki o nieznanej toksyczności ostrej doustnej.

Zawiera: 51% składników stanowi nieznane zagrożenie dla środowiska wodnego.

2.3. Inne zagrożenia

Zawiera substancję, która spełnia kryteria substancji vPvB zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**3.1. Substancje**

Nie dotyczy

3.2. Mieszanki

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]
tlenek manganu(IV)	(Nr CAS) 1313-13-9 (Nr WE) 215-202-6 (Nr REACH) 01-2119452801-43	30 - 45	Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H302 EUH031 STOT RE 2, H373
Uwodorniony terfenyl	(Nr CAS) 61788-32-7 (Nr WE) 262-967-7 (Nr REACH) 01-2119488183-33	30 - 40	Aquatic Chronic 2, H411
Czwartorzędowe i wyżej, częściowo uwodornione polifenyle	(Nr CAS) 68956-74-1 (Nr WE) 273-316-1	< 10	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Naturalne związki amorficzne	Tajemnica handlowa	< 5	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Woda	(Nr CAS) 7732-18-5 (Nr WE) 231-791-2	1 - 5	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
HEKSASIARCZEK DIPENTAMETYLENOTIURAMU	(Nr CAS) 971-15-3 (Nr WE) 213-537-2	1 - 5	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Terfenyl	(Nr CAS) 26140-60-3	1 - 5	Aquatic Acute 1, H400,M=10

	(Nr WE) 247-477-3		Aquatic Chronic 1, H410,M=10
heptan	(Nr CAS) 142-82-5 (Nr WE) 205-563-8	<= 1	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Nota C
Krzemionka krystaliczna	(Nr CAS) 14808-60-7 (Nr WE) 238-878-4	0,1 - 1	STOT RE 1, H372
cykloheksan	(Nr CAS) 110-82-7 (Nr WE) 203-806-2	<= 1	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
wodorotlenek sodu	(Nr CAS) 1310-73-2 (Nr WE) 215-185-5	< 1	Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Met. Corr. 1, H290
ferbam (ISO)	(Nr CAS) 14484-64-1 (Nr WE) 238-484-2	<= 0,5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=100 Acute Tox. 2, H330
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	(Nr CAS) 7439-92-1 (Nr WE) 231-100-4	<= 0,15	Repr. 1A, H360FD Lact., H362 Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=100 STOT SE 2, H371 STOT RE 2, H373
Rozgałęziony nonylofenol, etoksylan	(Nr CAS) 68412-54-4 (Nr WE) 500-209-1	< 0,05	Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=10 Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319

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

Określone limity stężenia

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Określone limity stężenia
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	(Nr CAS) 7439-92-1 (Nr WE) 231-100-4	(C >= 0.03%) Repr. 1A, H360D
wodorotlenek sodu	(Nr CAS) 1310-73-2 (Nr WE) 215-185-5	(C >= 5%) Skin Corr. 1A, H314 (2% <= C < 5%) Skin Corr. 1B, H314 (0.5% <= C < 2%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 2%) Eye Dam. 1, H318 (0.5% <= C < 2%) Eye Irrit. 2, H319

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

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Drogi oddechowe

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

Kontakt ze skórą

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

Kontakt z oczami

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

W przypadku połknięcia:

Wypłukać usta. Jeżeli objawy podrażnienia nie ustępują, wezwać lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Do najważniejszych objawów i skutków opartych na klasyfikacji CLP należą:

Podrażnienie skóry (miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie i suchość). Poważne podrażnienie oczu (znaczne zaczerwienienie, obrzęk, ból, łzawienie i zaburzenia widzenia). Działa szkodliwie po połknięciu. Wpływ na narządy docelowe. Dodatkowe informacje można znaleźć w sekcji 11.

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

Nie dotyczy

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

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

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Żadne dla tego produktu.

Niebezpieczne produkty rozpadu lub produkty uboczne

Substancja

tlenek węgla
Dwutlenek węgla
Tlenki azotu
Tlenki ołowiu
Tlenki siarki

Warunki

Podczas spalania
Podczas spalania
Podczas spalania
Podczas spalania
Podczas spalania

5.3. Informacje dla straży pożarnej

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

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

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

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska. 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 obwałować. Wyciek pokryć bentonitem, wermikulitem lub innym nieorganicznym materiałem chłonnym. Mieszać z materiałem chłonnym aż wyciek będzie suchy. Pamiętaj, dodawanie materiału pochłaniającego nie eliminuje zagrożenia fizycznego, zdrowia lub środowiska. Zebrać rozlany/rozsypany materiał. Umieścić w zamkniętym kontenerze. Pozostałości usunąć, stosując odpowiedni rozpuszczalnik wybrany przez odpowiednio przeszkolony personel. Zapoznać się i zastosować środki bezpieczeństwa umieszczone na etykiecie rozpuszczalnika i w karcie charakterystyki. Szczelnie zamknąć pojemnik. Pozbyć się zebranego materiału tak szybko jak to możliwe zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi / regionalnymi / krajowymi / międzynarodowymi.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Więcej informacji znajduje się w sekcji 8 i sekcji 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Używać tylko po przeczytaniu i zrozumieniu wszystkich środków bezpieczeństwa. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Unikać kontaktu w czasie ciąży/karmienia piersią.

Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu. Dokładnie umyć po użyciu. Unikać uwolnienia do środowiska. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej (np. rękawice, ochronę dróg oddechowych).

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

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

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zapoznać się z informacjami, w sekcjach 7.1 i 7.2, dotyczącymi bezpiecznego postępowania i warunków magazynowania produktu. Zapoznać się z informacjami w sekcji 8 dotyczącymi kontroli narażenia i środków ochrony indywidualnej.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

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

Nazwa substancji	Nr CAS	Normatyw higieniczny	Wartość narażenia	Dodatkowe informacje
cykloheksan	110-82-7	Ustalono	NDS: 300 mg/m ³ ; NDSCh: 1000 mg/m ³	skóra
wodorotlenek sodu	1310-73-2	Ustalono	NDS: 0.5 mg/m ³ ; NDSCh: 1	

DITLENEK MANGANU	1313-13-9	Ustalono	mg/m ³ TWA (jako Mn, frakcja respirabilna) (8 godzin): 0,05 mg / m ³ ; TWA (jako Mn, frakcja wdychalna) (8 godzin): 0,2 mg / m ³
heptan	142-82-5	Ustalono	NDS:1200mg/m ³ ; NDSCh:2000mg/m ³
Krzemionka krystaliczna	14808-60-7	Ustalono	NDS (frakcja respirabilna)(8 godzin):0.1 mg/m ³
Uwodorniony terfenyl	61788-32-7	Ustalono	NDS: 12.5 mg/m ³ ; NDSCh: 48 mg/m ³
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	7439-92-1	Ustalono	TWA (jako Pb, frakcja wdychana (8 godz): 0,05mg/m ³

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

Nazwa substancji	Numer CAS	Normatyw higieniczny	Wyznacznik	Próbka biologiczna	Czas próbkowania	Wartość	Dodatkowe komentarze
CAS NO M~PB~CI	7439-92-1	EU: Wiążące BLVs	ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	Krew	DFLT	70 ug/100ml	

EU: Wiążące BLVs : Dyrektywa 98/24/EC: w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie czynników chemicznych w pracy. Załącznik II WIĄŻĄCE DOPUSZCZALNE WARTOŚCI BIOLOGICZNE I ŚRODKI NADZORU MEDYCZNEGO

DFLT: Domyślny.

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL)

Nazwa substancji	Produkty degradacji	Populacja	Schemat narażenia człowieka	DNEL
tlenek manganu(IV)		Pracownik	Skóra, długotrwałe narażenie (8 h)	0,004 mg/kg bw/d
tlenek manganu(IV)		Pracownik	Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (8 h)	0,2 mg/m ³
Uwodorniony terfenyl		Pracownik	Po naniesieniu na skórę, Narażenie długoterminowe (8 godzin), Efekty miejscowe	0,2 mg/cm ²
Uwodorniony terfenyl		Pracownik	Skóra, długotrwałe narażenie (8 h)	46,3 mg/kg bw/d
Uwodorniony terfenyl		Pracownik	Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (8 godzin), efekt lokalny	83,8 mg/m ³

Uwodorniony terfenyl		Pracownik	Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (8 h)	8,38 mg/m ³
----------------------	--	-----------	---	------------------------

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Nazwa substancji	Produkty degradacji	Przedział	PNEC
tlenek manganu(IV)		Gleba	0,025 mg/kg d.w.
tlenek manganu(IV)		Woda słodka	0,001 mg/l
tlenek manganu(IV)		Osady słodkowodne	0,037 mg/kg d.w.
tlenek manganu(IV)		Woda morską	0,001 mg/l
tlenek manganu(IV)		Osady morskie	0,004 mg/kg d.w.
tlenek manganu(IV)		Oczyszczalnia ścieków	100 mg/l
Uwodorniony terfenyl		Gleba	12,6 mg/kg d.w.
Uwodorniony terfenyl		Stężenie substancji w rybach słodkowodnych podczas zatrucia wtórnego	2,22 mg/kg w.w.
Uwodorniony terfenyl		Osady słodkowodne	63,2 mg/kg d.w.
Uwodorniony terfenyl		Okresowe uwalnianie do wody	13,4 mg/l
Uwodorniony terfenyl		Osady morskie	6,32 mg/kg d.w.
Uwodorniony terfenyl		Oczyszczalnia ścieków	10,3 mg/l

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

8.2. Kontrola narażenia

Więcej informacji znajduje się w załączniku.

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

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

8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**Ochrona oczu/twarzy**

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

Obowiązujące normy/standardy

Stosuj ochronę oczu zgodnie z normą EN 166.

Ochrona skóry/rąk

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

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

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

Obowiązujące normy/standardy

Użyć rękawic ochronnych testowanych zgodnie z normą PN-EN 374

Ochrona dróg oddechowych

Ocena narażenia może być potrzebna aby zdecydować, czy wymagany jest respirator. Jeśli respirator jest potrzebny, należy użyć maski jako część pełnej ochrony dróg oddechowych. Na podstawie wyników oceny narażenia, wybierz poniższy typ respiratora w celu zmniejszenia narażenia inhalacyjnego:

Półmaska lub maska pełna oczyszczająca powietrze odpowiednia do par organicznych i cząstek.

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

Obowiązujące normy/standardy

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

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Patrz załącznik

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	Ciecz
Barwa	ciemnobrązowy
Zapach	nieznaczny ziemny
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	$\geq 93,3$ °C [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
Nierozpuszczalność w wodzie	Brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Brak danych
Gęstość	1,58 g/ml
Gęstość względna	$\geq 1,58$ [Standard: Woda=1]
Względna gęstość pary	≥ 1 [Standard: Powietrze=1]
Charakterystyka cząstek	Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa

UE lotne związki organiczne

Brak danych

Szybkość parowania

Brak danych

Waga molekularna

Nie dotyczy

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1. Reaktywność**

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

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji.

10.4. Warunki, których należy unikać

Ciepło

10.5. Materiały niezgodne

Środki redukujące

Mocne kwasy

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

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

Kontakt ze skórą

Podrażnienie skóry: oznaki / objawy mogą obejmować miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie, suchość, pękanie, powstawanie pęcherzy i bólu.

Kontakt z oczami

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

Droga pokarmowa

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

Dodatkowe skutki dla zdrowia:

Długotrwale lub powtarzające się narażenie może powodować działania na narządy docelowe:

Skutki neurologiczne: objawy mogą obejmować zmiany osobowości, brak koordynacji, drętwienie lub pieczenie, słabość, drżenia i/lub zmiany w ciśnieniu krwi i tętnie. 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 płwociny; zmiany w wynikach testów czynnościowych płuc i/lub uszkodzenie układu oddechowego.

Działanie szkodliwe na rozrodczość/rozwój

Zawiera jeden lub więcej związków chemicznych, które mogą powodować wady wrodzone lub inne schorzenia układu rozrodczego. Zawiera środki chemiczne, które mogą zakłócać laktację lub być szkodliwe dla dzieci karmionych piersią.

Rakotwórczość

Zawiera jeden lub więcej związków chemicznych, które mogą powodować raka

Dane toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Ogółem produktu	Skóra		Brak danych, obliczone ATE>5 000 mg/kg
Ogółem produktu	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE >2 000 - =5 000 mg/kg
tlenek manganu(IV)	Skóra	Szczur	LD50 2 000 mg/kg
tlenek manganu(IV)	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 1,5 mg/l
tlenek manganu(IV)	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 2 197 mg/kg
Uwodorniony terfenyl	Skóra	Królik	LD50 > 2 000 mg/kg
Uwodorniony terfenyl	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 4,7 mg/l
Uwodorniony terfenyl	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 10 000 mg/kg
HEKSASIARCZEK DIPENTAMETYLENOTIURAMU	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg
Terfenyl	Skóra	Królik	LD50 > 5 000 mg/kg
Terfenyl	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LD50 > 3,8 mg/l
Terfenyl	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 2 304 mg/kg
heptan	Skóra	podobne związki	LD50 > 2 000 mg/kg
heptan	Wdychanie – pary (4 h)	podobne związki	LC50 > 33,5 mg/l

heptan	Droga pokarmowa	podobne związki	LD50 > 5 000 mg/kg
cykloheksan	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
cykloheksan	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 > 32,9 mg/l
cykloheksan	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 6 200 mg/kg
Krzemionka krystaliczna	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Krzemionka krystaliczna	Droga pokarmowa		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
ferbam (ISO)	Skóra	Królik	LD50 > 4 000 mg/kg
ferbam (ISO)	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 0,4 mg/l
ferbam (ISO)	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 1 130 mg/kg
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	Skóra		LD50 oszacowano 2 000 - 5 000 mg/kg
Rozgałęziony nonylofenol, etoksylan	Droga pokarmowa	podobne związki	LD50 oszacowano 300 - 2 000 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
tlenek manganu(IV)	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Uwodorniony terfenyl	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Terfenyl	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
heptan	Profesjonalna opinia	Łagodne działanie drażniące
cykloheksan	Królik	Łagodne działanie drażniące
wodorotlenek sodu	Królik	Żrący
Krzemionka krystaliczna	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
ferbam (ISO)	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	podobne związki	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Rozgałęziony nonylofenol, etoksylan	podobne związki	Drażniący

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
tlenek manganu(IV)	Królik	Łagodne działanie drażniące
Uwodorniony terfenyl	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Terfenyl	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
heptan	podobne związki	Łagodne działanie drażniące
cykloheksan	Królik	Łagodne działanie drażniące
wodorotlenek sodu	Królik	Żrący
ferbam (ISO)	Królik	Mocno drażniący
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	podobne związki	Łagodne działanie drażniące
Rozgałęziony nonylofenol, etoksylan	podobne związki	Mocno drażniący

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
tlenek manganu(IV)	Mysz	Nie sklasyfikowano

Uwodorniony terfenyl	Człowiek	Nie sklasyfikowano
heptan	podobne związki	Nie sklasyfikowano
wodorotlenek sodu	Człowiek	Nie sklasyfikowano
ferbam (ISO)	Świnka morska	Nie sklasyfikowano

Działanie uczulające na drogi oddechowe

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

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nazwa	Droga narażenia	Wartość
tlenek manganu(IV)	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
tlenek manganu(IV)	In vivo	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Uwodorniony terfenyl	In Vitro	Nie jest mutageny
Uwodorniony terfenyl	In vivo	Nie jest mutageny
HEKSASIARCZEK DIPENTAMETYLENOTIURAMU	In Vitro	Nie jest mutageny
Terfenyl	In Vitro	Nie jest mutageny
Terfenyl	In vivo	Nie jest mutageny
heptan	In Vitro	Nie jest mutageny
cykloheksan	In Vitro	Nie jest mutageny
cykloheksan	In vivo	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
wodorotlenek sodu	In Vitro	Nie jest mutageny
Krzemionka krystaliczna	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Krzemionka krystaliczna	In vivo	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	In vivo	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Rozgałęziony nonylofenol, etoksylan	In Vitro	Nie jest mutageny

Rakotwórczość

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Krzemionka krystaliczna	Przy wdychaniu	Ludzie i zwierzęta	Rakotwórczy
ferbam (ISO)	Droga pokarmowa	Szczur	Nie jest rakotwórczy
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	Nie określono	klasyfikacja oficjalna	Rakotwórczy

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
tlenek manganu(IV)	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 20 mg/m ³	2 generacja
tlenek manganu(IV)	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Królik	LOAEL 250 mg/kg	1 dni
tlenek manganu(IV)	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	LOAEL 354 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji

tlenek manganu(IV)	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	LOAEL 61 mg/m ³	laktacja w ciąży
Uwodorniony terfenyl	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 81 mg/kg/dzień	2 generacja
Uwodorniony terfenyl	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 62 mg/kg/dzień	2 generacja
Uwodorniony terfenyl	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 500 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
cykloheksan	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 24 mg/l	2 generacja
cykloheksan	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 24 mg/l	2 generacja
cykloheksan	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 6,9 mg/l	2 generacja
ferbam (ISO)	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 25 mg/kg/dzień	3 generacja
ferbam (ISO)	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 25 mg/kg/dzień	3 generacja
ferbam (ISO)	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 11 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	Nie określono	Działa toksycznie na rozrodczość żeńską	Człowiek	LOAEL 10 ug/dl krew	
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	Nie określono	Działa toksycznie na rozrodczość męską	Człowiek	LOAEL 37 ug/dl krew	
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	Nie określono	Działa toksycznie na rozwój	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
Rozgałęziony nonylofenol, etoksylan	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	podobne związki	NOAEL Niedostępne	

Laktacja

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
ferbam (ISO)	Droga pokarmowa	Szczur	Powoduje, wpływ na laktację lub poprzez laktację

Narządy docelowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
heptan	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
heptan	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL Niedostępne	
heptan	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	

cykloheksan	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Ludzie i zwierzęta	NOAEL Niedostępne	
cykloheksan	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Ludzie i zwierzęta	NOAEL Niedostępne	
cykloheksan	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Profesjonalna opinia	NOAEL Niedostępne	
wodorotlenek sodu	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	Droga pokarmowa	układ nerwowy	Może powodować uszkodzenie narządów.	Człowiek	LOAEL 90 ug/dl krwi	zatrucie i/lub nadużycie
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	Droga pokarmowa	serce	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
Rozgałęziony nonylofenol, etoksylan	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL Niedostępne	

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
tlenek manganu(IV)	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Małpa	LOAEL 1,1 mg/m3	10 miesiąc
tlenek manganu(IV)	Przy wdychaniu	układ nerwowy	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
Uwodorniony terfenyl	Skóra	skóra	Nie sklasyfikowano	Królik	NOAEL 500 mg/kg/dzień	3 tydzień
Uwodorniony terfenyl	Skóra	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Królik	NOAEL 2 000 mg/kg/dzień	3 tydzień
Uwodorniony terfenyl	Przy wdychaniu	wątroba układ krwiotwórczy oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 0,5 mg/l	13 tydzień
Uwodorniony terfenyl	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy nerki i / lub pęcherz moczowy wątroba oczy układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 120 mg/kg/dzień	14 tydzień
heptan	Przy wdychaniu	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 6,15 mg/l	30 tydzień
heptan	Przy wdychaniu	obwodowy układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 12,5 mg/l	16 tydzień
heptan	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 12,2 mg/l	26 tydzień
cykloheksan	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 24 mg/l	90 dni
cykloheksan	Przy wdychaniu	narząd słuchu	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1,7 mg/l	90 dni
cykloheksan	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Królik	NOAEL 2,7 mg/l	10 tydzień

cykloheksan	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 24 mg/l	14 tydzień
cykloheksan	Przy wdychaniu	obwodowy układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 8,6 mg/l	30 tydzień
Krzemionka krystaliczna	Przy wdychaniu	krzemica	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Człowiek	LOAEL 60 ug/dl krew	narażenie zawodowe
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Człowiek	LOAEL 50 ug/dl krew	narażenie zawodowe
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	Przy wdychaniu	układ nerwowy	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Człowiek	LOAEL 40 ug/dl krew	narażenie zawodowe
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	Przy wdychaniu	przewód pokarmowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	Przy wdychaniu	serce układ hormonalny układ odpornościowy układ naczyniowy	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	Droga pokarmowa	kości, zęby, paznokcie i/lub włosy	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Szczur	LOAEL 20 ug/dl krew	3 miesiąc
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	Droga pokarmowa	oczy	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Szczur	LOAEL 0,5 mg/kg/dzień	20 dni
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy nerki i / lub pęcherz moczowy	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Człowiek	LOAEL 40 ug/dl krew	narażenie środowiskowe
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	Droga pokarmowa	układ nerwowy	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Człowiek	LOAEL 11 ug/dl krew	narażenie środowiskowe
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	Droga pokarmowa	narząd słuchu serce układ hormonalny układ naczyniowy	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie środowiskowe

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa	Wartość
heptan	Zagrożenie spowodowane aspiracją
cykloheksan	Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

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

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

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

12.1. Toksyczność

Brak danych doświadczalnych dla produktu.

Nazwa substancji	CAS #	Organizm	Rodzaj badania	Czas trwania	Badane wartości	Wyniki
tlenek manganu(IV)	1313-13-9	Pstrąg tęczowy	Punkt końcowy nie został osiągnięty	96 h	LC50	>100 mg/l
tlenek manganu(IV)	1313-13-9	Głony	Doświadczalny	72 h	EC50	>100 mg/l
tlenek manganu(IV)	1313-13-9	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	>100 mg/l
tlenek manganu(IV)	1313-13-9	Głony	Doświadczalny	72 h	EC10	100 mg/l
tlenek manganu(IV)	1313-13-9	Rozwielitki	Doświadczalny	8 dni	NOEC	100 mg/l
Uwodorniony terfenyl	61788-32-7	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Uwodorniony terfenyl	61788-32-7	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	NOEC	103 mg/l
Czwartorzędowe i wyżej, częściowo uwodornione polifenyle	68956-74-1	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
HEKSASIARCZEK DIPENTAMETYLEN OTIURAMU	971-15-3	Głony	Doświadczalny	72 h	EC50	>100 mg/l
HEKSASIARCZEK DIPENTAMETYLEN OTIURAMU	971-15-3	Głony	Doświadczalny	72 h	NOEC	100 mg/l
Terfenyl	26140-60-3	Rozwielitki	Analogiczny związek	48 h	EC50	0,022 mg/l
Terfenyl	26140-60-3	Głony	Doświadczalny	72 h	ErC50	0,102 mg/l
Terfenyl	26140-60-3	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LC50	27 mg/l
Terfenyl	26140-60-3	Pimephales promelas	Doświadczalny	34 dni	NOEC	0,064 mg/l
Terfenyl	26140-60-3	Głony	Doświadczalny	72 h	NOEC	0,00322 mg/l
Terfenyl	26140-60-3	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	0,005 mg/l
cykloheksan	110-82-7	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	4,53 mg/l
cykloheksan	110-82-7	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	0,9 mg/l
cykloheksan	110-82-7	Bakteria	Doświadczalny	24 h	IC50	97 mg/l
heptan	142-82-5	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	1,5 mg/l
heptan	142-82-5	Rozwielitki	wartość obliczona	21 dni	NOEC	0,17 mg/l
Krzemionka krystaliczna	14808-60-7	Głony	wartość obliczona	72 h	EC50	440 mg/l
Krzemionka krystaliczna	14808-60-7	Rozwielitki	wartość obliczona	48 h	EC50	7 600 mg/l
Krzemionka krystaliczna	14808-60-7	Danio pęgowany	wartość obliczona	96 h	LC50	5 000 mg/l

Krzemionka krystaliczna	14808-60-7	Głony	wartość obliczona	72 h	NOEC	60 mg/l
wodorotlenek sodu	1310-73-2	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
ferbam (ISO)	14484-64-1	Głony	Doświadczalny	96 h	ErC50	2,4 mg/l
ferbam (ISO)	14484-64-1	Głupik	Doświadczalny	96 h	LC50	0,09 mg/l
ferbam (ISO)	14484-64-1	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	LC50	0,09 mg/l
ferbam (ISO)	14484-64-1	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	60 dni	NOEC	0,00056 mg/l
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	7439-92-1	Pimephales promelas	Analogiczny związek	96 h	LC50	0,0408 mg/l
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	7439-92-1	Głony	Analogiczny związek	72 h	ErC50	0,0205 mg/l
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	7439-92-1	Rozwielitki	Analogiczny związek	48 h	EC50	0,026 mg/l
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	7439-92-1	Nie dotyczy	Analogiczny związek	30 dni	EC10	0,0017 mg/l
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	7439-92-1	Głony	Analogiczny związek	72 h	ErC10	0,0061 mg/l
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	7439-92-1	Pstrąg tęczowy	Analogiczny związek	578 dni	NOEC	0,003 mg/l
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	7439-92-1	Osad czynny	Analogiczny związek	24 h	EC50	9 mg/l
Rozgałęziony nonylofenol, etoksylan	68412-54-4	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	0,218 mg/l
Rozgałęziony nonylofenol, etoksylan	68412-54-4	Głony	Doświadczalny	72 h	ErC50	>3 mg/l
Rozgałęziony nonylofenol, etoksylan	68412-54-4	Lasonóg brzegowy	Doświadczalny	48 h	LC50	0,11 mg/l
Rozgałęziony nonylofenol, etoksylan	68412-54-4	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	0,328 mg/l
Rozgałęziony nonylofenol, etoksylan	68412-54-4	Głony	Doświadczalny	72 h	NOEC	1,5 mg/l
Rozgałęziony nonylofenol, etoksylan	68412-54-4	Ryżanka japońska	Doświadczalny	100 dni	NOEC	0,035 mg/l
Rozgałęziony nonylofenol, etoksylan	68412-54-4	Lasonóg brzegowy	Doświadczalny	28 dni	NOEC	0,0077 mg/l
Rozgałęziony nonylofenol, etoksylan	68412-54-4	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	0,1 mg/l
Rozgałęziony nonylofenol, etoksylan	68412-54-4	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC20	>1 000 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Numer CAS	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
tlenek manganu(IV)	1313-13-9	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Uwodorniony terfenyl	61788-32-7	Doświadczalny Biodegradacja	35 dni	Wydzielanie CO2	1 %CO2 wytworzonego/TCO2 wytworzonego	OECD 301B

Uwodorniony terfenyl	61788-32-7	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w wodzie)	86 dni (t 1/2)	
Uwodorniony terfenyl	61788-32-7	Doświadczalny Tlenowy metabolizm gleby		Półtrwanie (t 1/2)	202 dni (t 1/2)	
Czwartorzędowe i wyżej, częściowo uwodornione polifenyle	68956-74-1	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
HEKSASIARCZEK DIPENTAMETYLENOTIU RAMU	971-15-3	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	0 %BOD/ThO D	OECD 301F
Terfenyl	26140-60-3	Doświadczalny Biodegradacja	14 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	0.5 %BOD/Th OD	OECD 301C - MITI (I)
cykloheksan	110-82-7	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	77 %BOD/ThO D	OECD 301F
cykloheksan	110-82-7	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	4.3 dni (t 1/2)	
heptan	142-82-5	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	101 %BOD/Th OD	OECD 301C - MITI (I)
heptan	142-82-5	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	4.24 dni (t 1/2)	
Krzemionka krystaliczna	14808-60-7	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
wodorotlenek sodu	1310-73-2	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
ferbam (ISO)	14484-64-1	Analogiczny związek Biodegradacja	14 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	0 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
ferbam (ISO)	14484-64-1	Doświadczalny Hydroliza		Hydrolityczne półtrwanie	≤31 minut (t 1/2)	
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	7439-92-1	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Rozgałęziony nonylofenol, etoksylan	68412-54-4	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	25.9 %BOD/Th OD	OECD 301F

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
tlenek manganu(IV)	1313-13-9	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Uwodorniony terfenyl	61788-32-7	Analogiczny związek BCF - Fish	42 dni	Współczynnik bioakumulacji	5200	jak dla Testu 305 OECD
Uwodorniony terfenyl	61788-32-7	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	>5.3	metody OECD 117 log Kow HPLC
Czwartorzędowe i wyżej, częściowo uwodornione polifenyle	68956-74-1	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
HEKSASIARCZEK DIPENTAMETYLENOTIURAMU	971-15-3	wartość obliczona Biokoncentracja		Współczynnik bioakumulacji	2.8	
Terfenyl	26140-60-3	Analogiczny związek BCF - Fish	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	12993	OECD Test nr 305: Bioakumulacja u ryb

Terfenyl	26140-60-3	wartość obliczona Biokoncentracja		Log Kow	5.86	
cykloheksan	110-82-7	Doświadczalny BCF - Fish	56 dni	Współczynnik bioakumulacji	129	OECD Test nr 305: Bioakumulacja u ryb
cykloheksan	110-82-7	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	3.44	
heptan	142-82-5	wartość obliczona Biokoncentracja		Współczynnik bioakumulacji	105	
Krzemionka krystaliczna	14808-60-7	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
wodorotlenek sodu	1310-73-2	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
ferbam (ISO)	14484-64-1	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	-1.597	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	7439-92-1	Doświadczalny BCF - Inne		Współczynnik bioakumulacji	1322	
Rozgałęziony nonylofenol, etoksylan	68412-54-4	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	4.21	OECD 107 log Kow shke flsk mtd

12.4. Mobilność w glebie

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Uwodorniony terfenyl	61788-32-7	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n- oktanol/woda	≥8400 l/kg	OECD 121 KoC szacowany HPLC
HEKSASIARCZEK DIPENTAMETYLENOTI URAMU	971-15-3	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n- oktanol/woda	37 000 l/kg	Episuite™
Terfenyl	26140-60-3	wartość obliczona Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n- oktanol/woda	≥1.8E+04 l/kg	
cykloheksan	110-82-7	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n- oktanol/woda	970 l/kg	Episuite™
Rozgałęziony nonylofenol, etoksylan	68412-54-4	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n- oktanol/woda	3 020 l/kg	Episuite™

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nazwa substancji	Nr CAS	status PBT/vPvB
Uwodorniony terfenyl	61788-32-7	Spełnia kryteria REACH vPvB

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

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

Odpady produktowe zbyć w dozwolonym obiekcie odpadów przemysłowych. Puste pojemniki / beczki / kontenery wykorzystywane do przewożenia i przenoszenia niebezpiecznych substancji chemicznych (substancji chemicznych / mieszanin / preparatów zaklasyfikowanych jako niebezpieczne zgodnie z obowiązującymi przepisami) należy, przechowywać i usuwać jako niebezpieczne odpady o ile nie określono inaczej przez obowiązujące przepisy dotyczące odpadów. Skonsultuj się z odpowiednimi organami regulacji w celu określenia metod przetwarzania i usuwania.

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

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

Sugerowany kod odpadu

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

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	Przewóz drogowy (ADR)	Transport lotniczy (IATA)	Transport morski (IMDG)
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN3082	UN3082	UN3082
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (FERBAM, TERFENYL)	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (FERBAM, TERFENYL)	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU, CIEKŁY, I.N.O. (FERBAM, TERFENYL)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9	9	9
14.4. Grupa pakowania	III	III	III
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Zagrażający środowisku	Nie dotyczy	Zanieczyszcza morza
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.
14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Temperatura kontrolowana	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Temperatura awaryjna	Brak danych	Brak danych	Brak danych

Kod klasyfikacyjny ADR	M6	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kod segregacji IMDG	Nie dotyczy	Nie dotyczy	BRAK

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

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rakotwórczość

<u>Nazwa substancji</u>	<u>Nr CAS</u>	<u>Klasyfikacja</u>	<u>Przepisy prawne</u>
ferbam (ISO)	14484-64-1	Grupa 3: Niesklasyfikowany	IARC
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	7439-92-1	Grupa 2B: Substancje możliwie rakotwórcze dla człowieka	IARC
Krzemionka krystaliczna	14808-60-7	Grupa 1: Substancje rakotwórcze dla człowieka	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.

<u>Nazwa substancji</u>	<u>Nr CAS</u>
Rozgałęziony nonylofenol, etoksylan	68412-54-4
cykloheksan	110-82-7

Status ograniczenia: wymieniony w Załączniku XVII Rozporządzenia REACH

Ograniczone zastosowania: Patrz Załącznik XVII do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 w sprawie warunków ograniczeń

Status udzielania zezwoleń zgodnie z Rozporządzeniem REACH:

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

<u>Nazwa substancji</u>	<u>Nr CAS</u>
Rozgałęziony nonylofenol, etoksylan	68412-54-4
Uwodorniony terfenyl	61788-32-7
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	7439-92-1

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

Globalny status prawny

W celu uzyskania większej liczby informacji skontaktować się z 3M. Klasyfikacja wykonana w oparciu o metody określone w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 (CLP). Jeśli potrzebujesz dodatkowych informacji proszę skontaktować się z producentem. Składniki tego produktu są zgodne z przepisami dotyczącymi kontroli chemicznej. Mogą wystąpić pewne

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

DYREKTYWA 2012/18/UE

Substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I, CZĘŚĆ 1

Brak

Wskazane substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I, CZĘŚĆ 2

Brak

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012

Substancja chemiczna	Identyfikator (y)	Załącznik I
Rozgałęziony nonylofenol, etoksylan	68412-54-4	Część 1 i Część 2
ferbam (ISO)	14484-64-1	Część 1 i Część 2
ołów w postaci proszku [cząstki wielkości < 1 mm]	7439-92-1	Część 1

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

Regulacje prawne:

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

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tej mieszaniny nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego. Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla zawartych substancji mogła zostać przeprowadzona przez rejestrujących substancje zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami.

SEKCJA 16: Inne informacje

Wykaz stosowanych zwrotów H

EUH031	W kontakcie z kwasami uwalnia toksyczne gazy.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H290	Może powodować korozję metali.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połyknęcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H360D	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H362	Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.
H371	Może powodować uszkodzenie narządów.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ nerwowy.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Przyczyna aktualizacji:

CLP: Ingredient table - Informacja została zmodyfikowana.
 Label: CLP Target Organ Hazard Statement - Informacja została zmodyfikowana.
 Label: Signal Word - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach - Informacja została zmodyfikowana.
 Section 8: BLV table - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 8: Wartości narażenia - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 9: Informacje dotyczące palności (ciało stałe, gaz). - Informacja została usunięta.
 Sekcja 9: Informacje dotyczące palności - Informacja została dodana.
 Sekcja 9: Zapach - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 09 : Charakterystyka cząstek N/A - Informacja została dodana.
 Section 11: Acute Toxicity table - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 11: Tabela działanie mutagenne na komórki rozrodcze - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 11: Tabela szkodliwe działanie na rozrodczość - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 11: Tabela poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 11: Tabela działanie żrące/drażniące na skórę - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 11: Tabela działanie uczulające na skórę - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie jednorazowe - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie powtarzane - Informacja została zmodyfikowana.
 Section 12: Component ecotoxicity information - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 12: Mobilność w glebie - Informacja została zmodyfikowana.

Section 12: Persistence and Degradability information - Informacja została zmodyfikowana.

Section 12: Bioaccumulative potential information - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 15: status Autoryzacja REACH: informacja o autoryzacji dla składników SVHC. - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 15: Informacja o ograniczeniach dotyczących wytwarzania substancji. - Informacja została zmodyfikowana.

Sekcja 15: Dyrektywa Seveso Substancje - Informacja została usunięta.

Two-column table displaying the unique list of H Codes and statements (std phrses) for all components of the given material.

- Informacja została zmodyfikowana.

Aneks

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	Uwodorniony terfenyl; EC Nr 262-967-7; Nr CAS 61788-32-7;
Tytuł scenariusza narażenia	Przemysłowe zastosowanie klejów i uszczelniaczy
Faza cyklu życia	Zastosowanie w zakładach przemysłowych
Działania dodatkowe	PROC 04 -Produkcja chemiczna, w której powstaje możliwość narażenia PROC 05 -Mieszanie lub łączenie w procesach wsadowych PROC 08b -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC 10 -Nakładanie pędzlem lub wałkiem PROC 13 -Obróbka wyrobów poprzez zamaczanie i zalewanie ERC 05 -Zastosowanie w obiekcie przemysłowym prowadzące do włączenia do/na powierzchnię wyrobu
Czynności	Aplikacja produktu Ręczna aplikacja produktu. Mieszanie lub łączenie materiałów stałych lub ciekłych. Przenoszenie substancji / mieszaniny z pomocą specjalnych środków kontroli inżynieryjnej.
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	Stan fizyczny: Ciecz Ogólne warunki operacyjne Dni emisji na rok : 220 dni/rok; Wewnątrz z LEV i dobrą wentylacją ogólną; Temperatura przetwarzania.: <= 40 stopnie Celsjusza; Zadanie: PROC05; Czas stosowania: 4 godziny/dzień; Zadanie: PROC08b; Czas stosowania: 8 godzin/dzien; Zadanie: PROC10; Czas stosowania: 4 godziny/dzień; Zadanie: PROC13; Czas stosowania: 8 godzin/dzien;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: Ogólne środki zarządzania ryzykiem Ludzkie zdrowie Nie jest wymagane; Środowiskowe Przemysłowa oczyszczalnia ścieków; Oczyszczanie ścieków - spalanie; ;

	Następujące środki zarządzania ryzykiem stosowane w uzupełnieniu do wymienionych powyżej: Zadanie: Mieszanie; Zdrowie ludzkie; Oczyszczająca powietrze półmaska (z gazu / pary, która może być połączona z filtrem cząstek stałych) (APF 10); Zadanie: PROC10; Zdrowie ludzkie; Rękawice ochronne - odporne na chemikalia. Informacje o zalecanych materiałach rękawic ochronnych znajdują się w sekcji 8 karty charakterystyki.; Zadanie: PROC13; Zdrowie ludzkie; Rękawice ochronne - odporne na chemikalia. Informacje o zalecanych materiałach rękawic ochronnych znajdują się w sekcji 8 karty charakterystyki.;
Środki gospodarowania odpadami	Spalać w spalarni odpadów niebezpiecznych.;
3. Wymagane środki prewencji	
Wymagane środki prewencji	Narażenie ludzi i środowiska nie powinno przekroczyć wartości DNEL i PNEC, jeśli zastosowane zostaną określone środki w zakresie zarządzania ryzykiem.

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	tlenek manganu(IV); EC Nr 215-202-6; Nr CAS 1313-13-9;
Tytuł scenariusza narażenia	Profesjonalne zastosowanie klejów i uszczelniaczy
Faza cyklu życia	Zastosowanie w zakładach przemysłowych
Działania dodatkowe	PROC 05 -Mieszanie lub łączenie w procesach wsadowych PROC 10 -Nakładanie pędzlem lub wałkiem PROC 13 -Obróbka wyrobów poprzez zamaczanie i zalewanie ERC 05 -Zastosowanie w obiekcie przemysłowym prowadzące do włączenia do/na powierzchnię wyrobu
Czynności	Nanoszenie produktu wałkiem lub pędzlem Mieszanie lub łączenie materiałów stałych lub ciekłych.
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	Stan fizyczny:Papkowata Ogólne warunki operacyjne Czas stosowania; Dni emisji na rok : 300 dni/rok; Temperatura przetwarzania.: ≤ 10 stopnie Celsjusza; Zadanie: Mieszanie; W pomieszczeniach o dobrej wentylacji ogólnej; Zadanie: Zastosowanie produktu bez miejscowej wentylacji wyciągowej; W pomieszczeniach o zwiększonej wentylacji ogólnej;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: Ogólne środki zarządzania ryzykiem Ludzkie zdrowie Nie jest wymagane; Środowiskowe Nie jest wymagane;
Środki gospodarowania odpadami	Nie wymagane są specyficzne środki gospodarowania odpadami dla tego produktu. Patrz Sekcja 13 karty charakterystyki.

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

Wszystkie dane zawarte w niniejszej Karcie Charakterystyki opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy. Kartę opracowano na podstawie danych uzyskanych od producenta. Odbiorcy preparatu muszą brać pod uwagę istniejące przepisy prawne i inne uregulowania. 3M Poland Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty lub szkody wynikające z nieprawidłowego stosowania produktu. Ponadto niniejsza karta charakterystyki służy do przekazywania informacji na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Jeśli jesteś importерem tego produktu do Unii Europejskiej, ponosisz odpowiedzialność za wszystkie wymogi regulacyjne, w tym między innymi za rejestrację/powiadomienia o produktach, śledzenie ilości substancji i potencjalną rejestrację substancji.

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



Karta charakterystyki

Prawa autorskie, 2025, 3M Company Wszystkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i/lub pobieranie tych informacji w celu właściwego i bezpiecznego korzystania z produktów marki 3M jest dozwolone tylko pod warunkiem, że: informacje są kopiowane w całości i bez zmian, chyba że uzyskano uprzednio pisemną zgodę od 3M, i ani kopie ani oryginalne dokumenty nie będą odsprzedawane lub rozpowszechniane w celach zarobkowych.

Numer ID dokumentu: 30-3248-9
Data aktualizacji: 09/10/2025

Numer wersji: 4.07
Zastępuje wersję 29/08/2025

Karta charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) oraz jego modyfikacjami

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

3M™ Aerospace Sealant AC-350 B-1/4, B-1/2, B-2, B-4, B-6, and B-12 Base

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Szczeliwo

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

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

e-mail: CER-productstewardship@mmm.com

Strona internetowa: www.3M.pl/kartycharakterystyki

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 Ogólny telefon alarmowy (24 godziny)

999 Pogotowie medyczne (24 godziny)

998 Straż pożarna (24 godziny)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

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

Klasyfikacja:

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

2.2. Elementy oznakowania

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Nie dotyczy

Informacje uzupełniające::

Informacje uzupełniające o zagrożeniach::

EUH210 Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

EUH208 Zawiera: Polimer fenolowo-formaldehydowy.. | 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

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]
Polimer 1,2,3-trichloro propanu z 1,1'-[metylenobis(oksy)]bis[2- chloroetanem] i siarczkiem sodowym (Na ₂ (Sx)), zredukowany	(Nr CAS) 68611-50-7	60 - 70	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Węglan wapnia	(Nr CAS) 471-34-1 (Nr WE) 207-439-9 (Nr REACH) 01-2119486795-18	15 - 20	Substancja, dla której obowiązują krajowe limity narażenia zawodowego
Utleniany poli(etylen)	(Nr CAS) 68441-17-8	10 - 15	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Di-Metylo, siloksany i silikon, produkty reakcji z krzemionką	(Nr CAS) 67762-90-7	< 2	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Polimer fenolowo-formaldehydowy.	(Nr CAS) 9003-35-4 (Nr WE) 500-005-2	< 1	Skin Sens. 1, H317
Ditlenek tytanu	(Nr CAS) 13463-67-7 (Nr WE) 236-675-5 (Nr REACH) 01-2119489379-17	< 1	Carc. 2, H351 (inhalacja)
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	(Nr CAS) 1675-54-3 (Nr WE) 216-823-5	< 0,3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411

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

Określone limity stężenia

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

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

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Drogi oddechowe

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

Kontakt ze skórą

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

Kontakt z oczami

Wypłukać dużą ilością wody. Usunąć szkła kontaktowe. Nadal płukać. Jeżeli objawy nie ustępują, skontaktować się z lekarzem.

W przypadku połknięcia:

Wypłukać usta. Jeżeli objawy podrażnienia nie ustępują, wezwać lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak krytycznych objawów lub skutków. Patrz Sekcja 11.1, informacje dotyczące skutków toksykologicznych.

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

Nie dotyczy

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

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

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Żadne dla tego produktu.

Niebezpieczne produkty rozpadu lub produkty uboczne

Substancja

formaldehyd
tlenek węgla
Dwutlenek węgla
chlorowodór

Warunki

Podczas spalania
Podczas spalania
Podczas spalania
Podczas spalania

5.3. Informacje dla straży pożarnej

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

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

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

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska. Przy dużym wycieku, zabezpieczyć przed dostaniem się do kanałów ściekowych i wód gruntowych.

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

Miejsce wycieku obwałować. Wyciek pokryć bentonitem, wermikulitem lub innym nieorganicznym materiałem chłonnym. Mieszać z materiałem chłonnym aż wyciek będzie suchy. Pamiętaj, dodawanie materiału pochłaniającego nie eliminuje zagrożenia fizycznego, zdrowia lub środowiska. Zebrać rozlany/rozsypany materiał. Umieścić w zamkniętym kontenerze. Pozostałości usunąć, stosując odpowiedni rozpuszczalnik wybrany przez odpowiednio przeszkolony personel. Zapoznać się i zastosować środki bezpieczeństwa umieszczone na etykiecie rozpuszczalnika i w karcie charakterystyki. Szczelnie zamknąć pojemnik. Pozbyć się zebranego materiału tak szybko jak to możliwe zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi / regionalnymi / krajowymi / międzynarodowymi.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Więcej informacji znajduje się w sekcji 8 i sekcji 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu. Dokładnie umyć po użyciu. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy. Unikać uwolnienia do środowiska. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

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

Przechowywać z dala od kwasów. Przechowywać z dala od mocnych zasad.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zapoznać się z informacjami, w sekcjach 7.1 i 7.2, dotyczącymi bezpiecznego postępowania i warunków magazynowania produktu. Zapoznać się z informacjami w sekcji 8 dotyczącymi kontroli narażenia i środków ochrony indywidualnej.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

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

Nazwa substancji	Nr CAS	Normatyw higieniczny	Wartość narażenia	Dodatkowe informacje
Związki tytanu	13463-67-7	Ustalono	NDS: 10 mg/m ³ ; NDSCh: 30 mg/m ³	
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Ustalono	NDS (frakcja wdychalna)(8 godzin):10 mg/m ³	
Węglan wapnia	471-34-1	Ustalono	NDS (frakcja wdychalna)(8 godzin):10 mg/m ³	

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

NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSCh: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP: najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (progowe)

Dopuszczalne wartości biologiczne

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

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

8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

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

8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona oczu/twarzy

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

Obowiązujące normy/standardy

Stosuj ochronę oczu zgodnie z normą EN 166.

Ochrona skóry/rąk

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

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

Obowiązujące normy/standardy

Użyć rękawic ochronnych testowanych zgodnie z normą PN-EN 374

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

Ochrona dróg oddechowych

Ocena narażenia może być potrzebna aby zdecydować, czy wymagany jest respirator. Jeśli respirator jest potrzebny, należy użyć maski jako część pełnej ochrony dróg oddechowych. Na podstawie wyników oceny narażenia, wybierz poniższy typ respiratora w celu zmniejszenia narażenia inhalacyjnego:

Półmaska lub maska pełna oczyszczająca powietrze odpowiednia do par organicznych i cząstek.

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	Biały
Zapach	Ostry Siarkowy
Próg zapachu	<i>Brak danych</i>
Temperatura topnienia / krzepnięcia	<i>Nie dotyczy</i>
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	<i>Nie dotyczy</i>
Palność	<i>Nie dotyczy</i>
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	<i>Nie dotyczy</i>
Granice wybuchowości - górna (UEL)	<i>Nie dotyczy</i>
Temperatura zapłonu	> 110 °C [Metoda testowa: Zamknięty tygiel]
temperatura samozapłonu	<i>Brak danych</i>
Temperatura rozkładu	<i>Brak danych</i>
pH	<i>substancja / mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)</i>
Lepkość kinematyczna	<i>Brak danych</i>
Rozpuszczalność w wodzie	Nierozpuszczalny
Nierozpuszczalność w wodzie	<i>Brak danych</i>
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	<i>Brak danych</i>
Prężność par	<i>Brak danych</i>
Gęstość	1,35 g/ml
Gęstość względna	1,35 [Standard: Woda=1]
Względna gęstość pary	<i>Brak danych</i>
Charakterystyka cząstek	<i>Nie dotyczy</i>

9.2. Inne informacje

9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa

UE lotne związki organiczne	<i>Brak danych</i>
Szybkość parowania	<i>Brak danych</i>
Waga molekularna	<i>Nie dotyczy</i>

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

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

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji.

10.4. Warunki, których należy unikać

Nieznane

10.5. Materiały niezgodne

Środki redukujące

Mocne kwasy

Mocne zasady

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Substancja

Warunki

Nieznane

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

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

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

Objawy narażenia

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

Drogi oddechowe

Długotrwałe lub powtarzające się narażenie może powodować zaburzenia ze strony układu oddechowego z następującymi objawami: bóle i zawroty głowy, zaburzenia równowagi i koordynacji ruchów, zaburzenia mowy, wydłużenie czasu reakcji i utratę przytomności.

Kontakt ze skórą

Kontakt ze skórą podczas prawidłowego stosowania produktu nie powinien być przyczyną podrażnienia. Działanie uczulające na skórę: może wystąpić zaczerwienienie, swędzenie, obrzęk, powstawanie pęcherzy (nie spowodowane fotoalergią).

Kontakt z oczami

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

Droga pokarmowa

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

Dane toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Ogółem produktu	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE>5 000 mg/kg
Polimer 1,2,3-trichloro propanu z 1,1'-[metylenobis(oksy)]bis[2-chloroetanem] i siarczkiem sodowym (Na ₂ (Sx)), zredukowany	Skóra	Szczur	LD50 > 7 800 mg/kg
Polimer 1,2,3-trichloro propanu z 1,1'-[metylenobis(oksy)]bis[2-chloroetanem] i siarczkiem sodowym (Na ₂ (Sx)), zredukowany	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 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
Utleniany poli(etylen)	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 2 500 mg/kg
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Skóra	Królik	LD50 > 5 000 mg/kg
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 0,691 mg/l
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 110 mg/kg
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
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Skóra	Szczur	LD50 > 1 600 mg/kg
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 1 000 mg/kg
Polimer fenolowo-formaldehidowy.	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
Polimer fenolowo-formaldehidowy.	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 2 900 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Polimer 1,2,3-trichloro propanu z 1,1'-[metylenobis(oksy)]bis[2-chloroetanem] i siarczkiem sodowym (Na ₂ (Sx)), zredukowany	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Węglan wapnia	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Utleniany poli(etylen)	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Ditlenek tytanu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Królik	Łagodne działanie drażniące
Polimer fenolowo-formaldehidowy.	Ludzie i zwierzęta	Łagodne działanie drażniące

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
Polimer 1,2,3-trichloro propanu z 1,1'-[metylenobis(oksy)]bis[2-chloroetanem] i siarczkiem sodowym (Na ₂ (Sx)), zredukowany	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia

Węglan wapnia	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Utleniany poli(etylen)	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Ditlenek tytanu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Królik	Umiarkowane działanie drażniące
Polimer fenolowo-formaldehydowy.	Ludzie i zwierzęta	Umiarkowane działanie drażniące

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Polimer 1,2,3-trichloro propanu z 1,1'-[metylenobis(oksy)]bis[2-chloroetanem] i siarczkiem sodowym (Na ₂ (Sx)), zredukowany		Nie sklasyfikowano
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Ludzie i zwierzęta	Nie sklasyfikowano
Ditlenek tytanu	Ludzie i zwierzęta	Nie sklasyfikowano
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Ludzie i zwierzęta	Uczulający
Polimer fenolowo-formaldehydowy.	Ludzie i zwierzęta	Uczulający

Działanie uczulające na drogi oddechowe

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

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

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

Rakotwórczość

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Nie określono	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Ditlenek tytanu	Droga pokarmowa	Wiele gatunków w zwierząt	Nie jest rakotwórczy
Ditlenek tytanu	Przy wdychaniu	Szczur	Rakotwórczy
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Skóra	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
-------	-----------------	---------	---------	--------	------------------------

	a				
Węglan wapnia	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 625 mg/kg/dzień	przed zapłodnieniem i podczas ciąży
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 509 mg/kg/dzień	1 generacja
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 497 mg/kg/dzień	1 generacja
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 1 350 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 750 mg/kg/dzień	2 generacja
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 750 mg/kg/dzień	2 generacja
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Skóra	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Królik	NOAEL 300 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 750 mg/kg/dzień	2 generacja

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
Polimer fenolowo-formaldehidyowy.	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Ludzie i zwierzęta	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
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Przy wdychaniu	układ oddechowy krzemica	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
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
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Skóra	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	2 lata
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Skóra	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	13 tydzień
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Droga pokarmowa	narząd słuchu serce układ hormonalny układ krwiotwórczy wątroba oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	28 dni

		nerki i / lub pęcherz moczowy				
Polimer fenolowo-formaldehadowy.	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe

Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

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

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

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

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

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

12.1. Toksyczność

Brak danych doświadczalnych dla produktu.

Nazwa substancji	CAS #	Organizm	Rodzaj badania	Czas trwania	Badane wartości	Wyniki
Polimer 1,2,3-trichloro propanu z 1,1'-[metylenobis(oksy)]bis[2-chloroetanem] i siarczkiem sodowym (Na ₂ (Sx)), zredukowany	68611-50-7	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Węglan wapnia	471-34-1	Głony	Doświadczalny	72 h	EC50	>100 mg/l
Węglan wapnia	471-34-1	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LC50	>100 mg/l
Węglan wapnia	471-34-1	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	>100 mg/l
Węglan wapnia	471-34-1	Głony	Doświadczalny	72 h	EC10	100 mg/l
Utleniany poli(etylen)	68441-17-8	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	67762-90-7	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Polimer fenolowo-formaldehadowy.	9003-35-4	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	n/a
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
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Osad czynny	Analogiczny związek	3 h	IC50	>100 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Pstrąg tęczowy	wartość obliczona	96 h	LC50	2 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Rozwielitki	wartość obliczona	48 h	EC50	1,8 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Głony	Doświadczalny	72 h	ErC50	>11 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Głony	Doświadczalny	72 h	NOEC	4,2 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	0,3 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Numer CAS	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Polimer 1,2,3-trichloro propanu z 1,1'-[metylenobis(oksy)]bis[2-chloroetanem] i siarczkiem sodowym (Na ₂ (Sx)), zredukowany	68611-50-7	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Węglan wapnia	471-34-1	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Utleniany poli(etylen)	68441-17-8	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	67762-90-7	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Polimer fenolowo-formaldehadowy.	9003-35-4	wartość obliczona Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	3 %BOD/ThO D	
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	5 %BZT/ChZT	OECD 301F
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Doświadczalny Hydroliza		Hydrolityczny okres półtrwania (pH 7)	117 godzin (t 1/2)	Test OECD 111 Hydroliza jako funkcja pH

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Polimer 1,2,3-trichloro propanu z 1,1'-[metylenobis(oksy)]bis[2-chloroetanem] i siarczkiem	68611-50-7	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

sodowym (Na ₂ (Sx)), zredukowany						
Węglan wapnia	471-34-1	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Utleniany poli(etylen)	68441-17-8	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	67762-90-7	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Polimer fenolowo-formaldehadowy.	9003-35-4	wartość obliczona Biokoncentracja		Współczynnik bioakumulacji	2.57	
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Doświadczalny BCF - Fish	42 dni	Współczynnik bioakumulacji	9.6	
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	3.242	metody OECD 117 log Kow HPLC

12.4. Mobilność w glebie

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Polimer fenolowo-formaldehadowy.	9003-35-4	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	637 l/kg	OECD 121 KoC szacowany HPLC
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	450 l/kg	Episuite™

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

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

Materiał utwardzony (lub spolimeryzowany) usunąć całkowicie w zakładzie unieszkodliwiania odpadów przemysłowych. Jako alternatywę dysponowania odpadem należy palić nieutwardzony produkt w dozwolonej spalarni odpadów. Właściwe zniszczenie może wymagać użycia dodatkowego paliwa podczas procesu spalania. Produkty spalania będą zawierać fluorowcokwas (HCl / HF / HBr). Urządzenie musi być w stanie obsługiwać materiały fluorowcowane. Puste pojemniki / beczki / kontenery wykorzystywane do przewożenia i przenoszenia niebezpiecznych substancji chemicznych (substancji chemicznych / mieszanin / preparatów zaklasyfikowanych jako niebezpieczne zgodnie z obowiązującymi przepisami) należy, przechowywać i usuwać jako niebezpieczne odpady o ile nie określono inaczej przez obowiązujące przepisy dotyczące odpadów. Skonsultuj się z odpowiednimi organami regulacji w celu określenia metod przetwarzania i usuwania.

Kodowanie odpadów odbywa się w oparciu o przewidywane zastosowanie produktu przez konsumenta. Sposób likwidacji

zebranych odpadów uzgodnić z Wydziałem Ochrony Środowiska Urzędu Wojewódzkiego lub Starostwa. Zużyty produkt przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów.

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

Sugerowany kod odpadu

080410 Odpadowe kleje lub szczeliwa inne niż wymienione w 08 04 09
200128 Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Brak zagrożeń dla transportu.

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

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

karty charakterystyki.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rakotwórczość

<u>Nazwa substancji</u>	<u>Nr CAS</u>	<u>Klasyfikacja</u>	<u>Przepisy prawne</u>
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Grupa 3: Niesklasyfikowany	IARC
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Grupa 2B: Substancje możliwie rakotwórcze dla człowieka	IARC

Restrictions on the manufacture, placing on the market and use:

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

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan 1675-54-3

Globalny status prawny

W celu uzyskania większej liczby informacji skontaktować się z 3M. Klasyfikacja wykonana w oparciu o metody określone w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 (CLP). Jeśli potrzebujesz dodatkowych informacji proszę skontaktować się z producentem. Składniki tego produktu są zgodne z przepisami dotyczącymi kontroli chemicznej. Mogą wystąpić pewne ograniczenia. Skontaktować się z Działem Sprzedaży w celu uzyskania dodatkowych informacji. Składniki tego produktu są zgodne z przepisami Australii (Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)). Mogą obowiązywać dodatkowe ograniczenia. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z Działem Sprzedaży. Komponenty tego produktu są zgodne z wymaganiami dotyczącymi notyfikacji substancji chemicznych TSCA. Wszystkie wymagane składniki tego produktu są wymienione w aktywnej części TSCA Inventory

DYREKTYWA 2012/18/UE

Substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I , CZĘŚĆ 1
Brak

Wskazane substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I , CZĘŚĆ 2
Brak

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012

Brak substancji chemicznych

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

Regulacje prawne:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.11.63.322) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.U.UE L136 z dnia 29 maja 2007 r) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Parlamentu

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

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tej mieszaniny nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego. Ocena bezpieczeństwa chemicznego dla zawartych substancji mogła zostać przeprowadzona przez rejestrujących substancje zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami.

SEKCJA 16: Inne informacje

Wykaz stosowanych zwrotów H

H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H351i	Podrażnia się, że powoduje raka przez drogi oddechowe.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

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 jakiegokolwiek straty lub szkody wynikające z nieprawidłowego stosowania produktu. Ponadto niniejsza karta charakterystyki służy do przekazywania informacji na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Jeśli jesteś importerem tego produktu do Unii Europejskiej, ponosisz odpowiedzialność za wszystkie wymogi regulacyjne, w tym między innymi za rejestracje/powiadomienia o produktach, śledzenie ilości substancji i potencjalną rejestrację substancji.

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