



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: 05-6784-2
Data aktualizacji: 25/08/2025
Numer wersji transportu:

Numer wersji: 11.02
Zastępuje wersję 22/11/2024

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

IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu

3M(TM) Scotch-Weld(TM) Epoxy Adhesive DP105 Clear

Numery identyfikacyjne produktu

UU-0080-9069-6 UU-0101-3127-2

7100114638

7100200485

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Klej strukturalny, przemysłowy

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:

05-6781-8, 05-6783-4

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:

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

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

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

Niebezpieczne dla środowiska wodnego (przewlekłe), kategoria 3 - Aquatic Chronic 3, H412

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

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

Hasło ostrzegawcze:

UWAGA.

Symbole:

GHS07 (Wykrzyknik)

Piktogramy:



Zawiera:

2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan; Polimer epichlorohydryny z 4,4'-(1-metyloetylideno) -biscykloheksanolem; Pentaerytrol-PO-merkaptoglicerol; 3,6-diazaoktano-1,8-diamina; Propoksylogowana trietylenotetramina.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.

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

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P280E	Stosować rękawice ochronne.
-------	-----------------------------

Reagowanie:

P305 + P351 + P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
--------------------	--

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

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

≤ 125 ml Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

≤ 125 ml Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie:

P280E Stosować rękawice ochronne.

Reagowanie:

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

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

Przyczyna aktualizacji:

Numerы składowych zestawu - Informacja została zmodyfikowana.

Section 1: E-mail address - 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: 05-6781-8
Data aktualizacji: 25/08/2025

Numer wersji: 15.00
Zastępuje wersję 22/11/2024

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

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive DP105 Clear, Part B

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Klej strukturalny, przemysłowy

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

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

e-mail: CER-productstewardship@mmm.com

Strona internetowa: www.3M.pl/kartycharakterystyki

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 Ogólny telefon alarmowy (24 godziny)

999 Pogotowie medyczne (24 godziny)

998 Straż pożarna (24 godziny)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

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

Klasyfikacja:

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

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

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

Niebezpieczne dla środowiska wodnego (przewlekłe), kategoria 3 - Aquatic Chronic 3, H412

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

2.2. Elementy oznakowania

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Hasło ostrzegawcze:

UWAGA.

Symbole:

GHS07 (Wykrzyknik)

Piktogramy:



Zawiera:

Nazwa substancji	Nr CAS	EC Nr	Stężenie %
Polimer epichlorohydryny z 4,4'-(1-metyloetylideno) - biscykloheksanolem	30583-72-3	500-070-7	70 - 80
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	216-823-5	20 - 24

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

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

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P280E Stosować rękawice ochronne.

Reagowanie:

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

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

≤125 ml Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

≤125 ml Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie:

P280E Stosować rękawice ochronne.

Reagowanie:

P333 + P313

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

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 epichlorohydryny z 4,4'-(1-metyloetylideno) -biscykloheksanolem	(Nr CAS) 30583-72-3 (Nr WE) 500-070-7	70 - 80	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	(Nr CAS) 1675-54-3 (Nr WE) 216-823-5 (Nr REACH) 01-2119456619-26	20 - 24	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy	(Nr CAS) 2530-83-8 (Nr WE) 219-784-2 (Nr REACH) 01-2119513212-58	0,5 - 1,5	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412

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

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

W przypadku połknięcia:

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

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Do najważniejszych objawów i skutków opartych na klasyfikacji CLP należą:

Podrażnienie skóry (miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie i suchość). Alergiczna reakcja skórna (zaczerwienienie, obrzęk, pęcherze i swędzenie). Poważne podrażnienie oczu (znaczne zaczerwienienie, obrzęk, ból, łzawienie i zaburzenia widzenia).

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

Nie dotyczy

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**5.1. Środki gaśnicze**

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

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Żadne dla tego produktu.

Niebezpieczne produkty rozpadu lub produkty uboczne**Substancja**

Aldehydy
Węglowodory
tlenek węgla
Dwutlenek węgla
chlorowodór
Ketony
Toksyczne pary, gazy, pyły

Warunki

Podczas spalania
Podczas spalania
Podczas spalania
Podczas spalania
Podczas spalania
Podczas spalania
Podczas spalania

5.3. Informacje dla straży pożarnej

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

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Używać środków ochrony indywidualnej na podstawie wyników oceny narażenia. Odniesić 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

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

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. Zanieczyszczoną odzież ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy. Unikać uwolnienia do środowiska. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Unikać kontaktu z utleniaczami (np. chlor, kwas chromowy, itp.)

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

Przechowywać z dala od kwasów. Przechowywać z dala od środków utleniających.

7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

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

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia

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

Dopuszczalne wartości

biologiczne

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

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL)

Nazwa substancji	Produkty degradacji	Populacja	Schemat narażenia człowieka	DNEL
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan		Pracownik	Skóra, długotrwałe narażenie (8 h)	8,3 mg/kg bw/d
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan		Pracownik	Skóra, krótkotrwałe, działanie ogólnoustrojowe	8,3 mg/kg bw/d

opropan				
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan		Pracownik	Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (8 h)	12,3 mg/m ³
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan		Pracownik	Drogi oddechowe, krótkotrwałe narażenie, efekt systemowy	12,3 mg/m ³
Eter 3-(trimetoksylilo)propylow o-glicydylowy		Pracownik	Skóra, długotrwałe narażenie (8 h)	21 mg/kg bw/d
Eter 3-(trimetoksylilo)propylow o-glicydylowy		Pracownik	Skóra, krótkotrwałe, działanie ogólnoustrojowe	21 mg/kg bw/d
Eter 3-(trimetoksylilo)propylow o-glicydylowy		Pracownik	Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (8 h)	147 mg/m ³
Eter 3-(trimetoksylilo)propylow o-glicydylowy		Pracownik	Drogi oddechowe, krótkotrwałe narażenie, efekt systemowy	147 mg/m ³

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Nazwa substancji	Produkty degradacji	Przedział	PNEC
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan		Woda słodka	0,003 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan		Osady słodkowodne	0,5 mg/kg d.w.
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan		Okresowe uwalnianie do wody	0,013 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan		Woda morską	0,0003 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan		Osady morskie	0,5 mg/kg d.w.
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan		Oczyszczalnia ścieków	10 mg/l
Eter 3-(trimetoksylilo)propylow o-glicydylowy		Gleba	0,13 mg/kg d.w.
Eter 3-(trimetoksylilo)propylow o-glicydylowy		Woda słodka	1 mg/l
Eter 3-(trimetoksylilo)propylow o-glicydylowy		Osady słodkowodne	0,79 mg/kg d.w.
Eter 3-(trimetoksylilo)propylow o-glicydylowy		Okresowe uwalnianie do wody	1 mg/l
Eter 3-		Woda morską	0,1 mg/l

(trimetoksylilo)propylow o-glicydylowy			
Eter 3- (trimetoksylilo)propylow o-glicydylowy		Oczyszczalnia ścieków	10 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: Nosić okulary ochronne z bocznymi osłonami gogle ochronne niezaparowujące.

Obowiązujące normy/standardy

Stosuj ochronę oczu zgodnie z normą EN 166.

Ochrona skóry/rąk

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

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

Obowiązujące normy/standardy

Użyć rękawic ochronnych testowanych zgodnie z normą PN-EN 374

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.

Półmaska lub maska pełna dostarczająca powietrze.

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

Obowiązujące normy/standardy

Użyć sprzętu ochrony układu oddechowego zgodnie z normą PN-EN 140 lub PN-EN 136

Użyć sprzętu ochrony układu oddechowego zgodnie z normą PN-EN 140 lub PN-EN 136: typ filtrów A 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
Postać:	Lepka ciecz
Barwa	bezbarwny
Zapach	nieznaczny epoksydowy
Próg zapachu	<i>Brak danych</i>
Temperatura topnienia / krzepnięcia	<i>Nie dotyczy</i>
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	$\geq 115,6\text{ }^{\circ}\text{C}$
Palność	<i>Nie dotyczy</i>
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	<i>Brak danych</i>
Granice wybuchowości - górna (UEL)	<i>Brak danych</i>
Temperatura zapłonu	$\geq 115,6\text{ }^{\circ}\text{C}$ [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	4 505 mm ² /sec
Rozpuszczalność w wodzie	Nierozpuszczalny
Nierozpuszczalność w wodzie	<i>Brak danych</i>
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	<i>Brak danych</i>
Prężność par	$\leq 186\text{ }158,4\text{ Pa}$ [@ 55 °C]
Gęstość	1,11 g/ml
Gęstość względna	1,11 [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

Brak danych

Szybkość parowania

Brak danych

Waga molekularna

Brak danych

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

Podczas używania produktu uwalniane jest ciepło. Nie stosować jednorazowo więcej niż 50 g produktu, aby zapobiec przedwczesnej reakcji egzotermicznej z intensywnym wydzielaniem się ciepła i dymu.

10.5. Materiały niezgodne

Mocne kwasy

Środki silnie utleniające

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**Substancja****Warunki**

Nieznane

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

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

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

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

Drogi oddechowe

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

Kontakt ze skórą

Umiarkowane działanie drażniące na oczy z następującymi objawami: miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie i wysuszenie. Działanie uczulające na skórę: może wystąpić zaczerwienienie, swędzenie, obrzęk, powstawanie pęcherzy (nie spowodowane fotoalergią).

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.

Dane toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

Nazwa	Droga	Gatunek	Wartość
-------	-------	---------	---------

	narażenia		
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
Polimer epichlorohydryny z 4,4'-(1-metyloetylideno) -biscykloheksanolem	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
Polimer epichlorohydryny z 4,4'-(1-metyloetylideno) -biscykloheksanolem	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 2 000 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
Eter 3-(trimetoksy-sililo)propylowo-glicydylowy	Skóra	Królik	LD50 4 000 mg/kg
Eter 3-(trimetoksy-sililo)propylowo-glicydylowy	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 5,3 mg/l
Eter 3-(trimetoksy-sililo)propylowo-glicydylowy	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 7 010 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Polimer epichlorohydryny z 4,4'-(1-metyloetylideno) -biscykloheksanolem	Królik	Minimalne działanie drażniące
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Królik	Łagodne działanie drażniące
Eter 3-(trimetoksy-sililo)propylowo-glicydylowy	Królik	Łagodne działanie drażniące

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
Polimer epichlorohydryny z 4,4'-(1-metyloetylideno) -biscykloheksanolem	Królik	Łagodne działanie drażniące
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Królik	Umiarkowane działanie drażniące
Eter 3-(trimetoksy-sililo)propylowo-glicydylowy	Królik	Żrący

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Polimer epichlorohydryny z 4,4'-(1-metyloetylideno) -biscykloheksanolem	Mysz	Uczulający
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Ludzie i zwierzęta	Uczulający
Eter 3-(trimetoksy-sililo)propylowo-glicydylowy	Świnka morska	Nie sklasyfikowano

Działanie uczulające na drogi oddechowe

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

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nazwa	Droga narażenia	Wartość
Polimer epichlorohydryny z 4,4'-(1-metyloetylideno) -biscykloheksanolem	In vivo	Nie jest mutageny
Polimer epichlorohydryny z 4,4'-(1-metyloetylideno) -biscykloheksanolem	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
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
Eter 3-(trimetoksy-sililo)propylowo-glicydylowy	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy	In vivo	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
--	---------	--

Rakotwórczość

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Skóra	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy	Skóra	Mysz	Nie jest rakotwórczy

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Polimer epichlorohydryny z 4,4'-(1-metyloetylideno)-biscykloheksanolem	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 300 mg/kg/dzień	w czasie ciąży
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 750 mg/kg/dzień	2 generacja
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 750 mg/kg/dzień	2 generacja
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Skóra	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Królik	NOAEL 300 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 750 mg/kg/dzień	2 generacja
Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	1 generacja
Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	1 generacja
Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 3 000 mg/kg/dzień	podczas organogenezy

Narządy docelowe**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Polimer epichlorohydryny z 4,4'-(1-metyloetylideno)-biscykloheksanolem	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 100 mg/kg/dzień	90 dni
Polimer epichlorohydryny z 4,4'-(1-metyloetylideno)-biscykloheksanolem	Droga pokarmowa	serce układ hormonalny przewód pokarmowy kości, zęby, paznokcie i/lub włosy układ krwiotwórczy wątroba układ odpornościowy układ nerwowy układ naczyniowy skóra mięśnie oczy układ	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 600 mg/kg/dzień	90 dni

		oddechowy				
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Skóra	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	2 lata
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Skóra	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	13 tydzień
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Droga pokarmowa	narząd słuchu serce układ hormonalny układ krwiotwórczy wątroba oczy nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	28 dni
Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy	Droga pokarmowa	serce układ hormonalny kości, zęby, paznokcie i/lub włosy układ krwiotwórczy wątroba układ odpornościowy układ nerwowy nerki i / lub pęcherz moczowy układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	28 dni

Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

W przypadku dodatkowych pytań dotyczących danych toksykologicznych dla tego 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 epichlorohydryny z 4,4'-(1-metyloetylideno) - biskycloheksanolem	30583-72-3	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	NOEC	1 000 mg/l
Polimer epichlorohydryny z 4,4'-(1-metyloetylideno) - biskycloheksanolem	30583-72-3	Głony	Doświadczalny	72 h	EC50	>100 mg/l
Polimer epichlorohydryny z	30583-72-3	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LC50	11,5 mg/l

4,4'-(1-metyloetylideno) - biskycloheksanolem						
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
Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy	2530-83-8	Karp pospolity	Doświadczalny	96 h	LC50	55 mg/l
Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy	2530-83-8	Głony	Doświadczalny	96 h	ErC50	350 mg/l
Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy	2530-83-8	Bezkręgowce	Doświadczalny	48 h	LC50	324 mg/l
Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy	2530-83-8	Głony	Doświadczalny	96 h	NOEC	130 mg/l
Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy	2530-83-8	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	100 mg/l
Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy	2530-83-8	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC50	>100 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Numer CAS	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Polimer epichlorohydryny z 4,4'-(1-metyloetylideno) - biskycloheksanolem	30583-72-3	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	0.1 %BOD/Th OD	OECD 301D - zamknięty tygiel
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
Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy	2530-83-8	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Wyczerpywanie węgla organicznego	37 % usunięcia DOC	EC C.4.A. DOC Die-Away Test
Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy	2530-83-8	Doświadczalny Hydroliza		Hydrolityczny okres półtrwania (pH 7)	6.5 godzin (t 1/2)	Test OECD 111 Hydroliza jako funkcja pH

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
------------------	---------	----------------	--------------	-------------	--------	--------

Polimer epichlorohydryny z 4,4'-(1-metyloetylideno) - biscykloheksanolem	30583-72-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	3.84	
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	3.242	metody OECD 117 log Kow HPLC
Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy	2530-83-8	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.5	Episuite™

12.4. Mobilność w glebie

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Typ badania	Wyniki	Metoda
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™
Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy	2530-83-8	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	10 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/EWG. Krajowe akty prawne: Dz. U. 2001, Nr 62, poz. 628 z późn. zm., Dz. U. 2001, Nr 63, poz. 638 z późn. zm.

Sugerowany kod odpadu

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

200127* Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Brak zagrożeń dla transportu.

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

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

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rakotwórczość

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

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

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

<u>Nazwa substancji</u>	<u>Nr CAS</u>
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3

Status ograniczenia: wymieniony w Załączniku XVII Rozporządzenia REACH

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

Globalny status prawny

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

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 szczelbu 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.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Przyczyna aktualizacji:

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

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

Section 7: Conditions safe storage - Informacja została zmodyfikowana.

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

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

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

Aneks

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy; EC Nr 219-784-2; Nr CAS 2530-83-8;
Tytuł scenariusza narażenia	Formulacja
Faza cyklu życia	Zastosowanie w zakładach przemysłowych
Działania dodatkowe	PROC 05 -Mieszanie lub łączenie w procesach wsadowych PROC 08b -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC 09 -Przenoszenie substancji lub mieszanin do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)

	ERC 02 -Formulacja w mieszaninę
Czynności	Mieszanie lub łączenie materiałów stałych lub ciekłych. Przenoszenie substancji / mieszaniny z pomocą specjalnych środków kontroli inżynierskiej.
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	Stan fizyczny: Ciecz Ogólne warunki operacyjne Czas stosowania: 8 godzin/dzien; Dni emisji na rok : <= 200 dni w roku; Do użytku wewnętrznego;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: Ogólne środki zarządzania ryzykiem Ludzkie zdrowie Ochrona twarzy; Gogle - odporne na chemikalia; Miejscowa wentylacja wyciągowa; Odzież ochronna - Fartuch; Rękawice ochronne - Guma butylowa; Rękawice ochronne - Fluoroelastomer (Viton); Rękawice ochronne - Poli(alkohol winylowy) (PVA); 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.

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	Eter 3-(trimetoksylilo)propylowo-glicydylowy; EC Nr 219-784-2; Nr CAS 2530-83-8;
Tytuł scenariusza narażenia	Przemysłowe mieszanie i aplikacja
Faza cyklu życia	Zastosowanie w zakładach przemysłowych
Działania dodatkowe	PROC 08b -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC 13 -Obróbka wyrobów poprzez zamaczanie i zalewanie ERC 05 -Zastosowanie w obiekcie przemysłowym prowadzące do włączenia do/na powierzchnię wyrobu
Czynności	Aplikacja produktu Przenoszenie substancji / mieszaniny z pomocą specjalnych środków kontroli inżynierskiej. Przeniesienie substancji / mieszaniny do małych pojemników np. rury, butelki lub do małych zbiorników.
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	Stan fizyczny: Ciecz Ogólne warunki operacyjne Czas stosowania: 8 godzin/dzien; Dni emisji na rok : <= 200 dni w roku; Do użytku wewnętrznego; Zadanie: Transfer materiału; Czas stosowania: 4 godziny/dzień;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące

	środki zarządzania ryzykiem.: Ogólne środki zarządzania ryzykiem Ludzkie zdrowie Osłona twarzy; Gogle - odporne na chemikalia; Odzież ochronna - Fartuch; Rękawice ochronne - Guma butylowa; Rękawice ochronne - Fluoroelastomer (Viton); Rękawice ochronne - Poli(alkohol winylowy) (PVA); Środowiskowe Nie jest wymagane;
Środki gospodarowania odpadami	Wysłać do oczyszczalni ścieków komunalnych;
3. Wymagane środki prewencji	
Wymagane środki prewencji	Narażenie ludzi i środowiska nie powinno przekroczyć wartości DNEL i PNEC, jeśli zastosowane zostaną określone środki w zakresie zarządzania ryzykiem.

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan; EC Nr 216-823-5; Nr CAS 1675-54-3;
Tytuł scenariusza narażenia	Przemysłowe zastosowanie klejów
Faza cyklu życia	Zastosowanie w zakładach przemysłowych
Działania dodatkowe	PROC 08a -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC 13 -Obróbka wyrobów poprzez zamaczanie i zalewanie ERC 05 -Zastosowanie w obiekcie przemysłowym prowadzące do włączenia do/na powierzchnię wyrobu
Czynności	Nanoszenie produktu wałkiem lub pedzlem Aplikacja produktu za pomocą aplikatora z pistoletem Aplikacja przy pomocy tkaniny Przeniesienie bez zachowania odpowiednich czynności kontrolnych, obejmujących załadunek, napełnianie, rozładunek, pakowanie.
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	Stan fizyczny: Ciecz Ogólne warunki operacyjne Czas stosowania: 8 godzin/dzien; Dni emisji na rok : 220 dni/rok; Częstotliwość narażenia w miejscu pracy (na jednego pracownika): 5 dni / tydzień;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: Ogólne środki zarządzania ryzykiem Ludzkie zdrowie Rękawice ochronne - odporne na chemikalia. Informacje o zalecanych materiałach rękawic ochronnych znajdują się w sekcji 8 karty charakterystyki.; Środowiskowe Nie jest wymagane;
Środki gospodarowania odpadami	Nie wylewać szlamu przemysłowego do gleby.; Zapobiegać uwalnianiu nierozpuszczonej substancji oraz odzyskiwaniu ze ścieków.;
3. Wymagane środki prewencji	
Wymagane środki prewencji	Narażenie ludzi i środowiska nie powinno przekroczyć wartości DNEL i PNEC, jeśli zastosowane zostaną określone środki w zakresie zarządzania ryzykiem.

Wszystkie dane zawarte w niniejszej Karcie Charakterystyki opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy. Kartę opracowano na podstawie danych uzyskanych od producenta. Odbiorcy preparatu muszą brać pod uwagę istniejące przepisy prawne i inne uregulowania. 3M Poland Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za 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: 05-6783-4
Data aktualizacji: 25/08/2025

Numer wersji: 11.00
Zastępuje wersję 30/06/2025

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™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive DP105 Clear, Part A

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Klej strukturalny, przemysłowy

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.

Podobną mieszaninę przetestowano pod kątem uszkodzenia/podrażnienia oczu, a wyniki badań nie spełniają kryteriów klasyfikacji.

Podobną mieszaninę przetestowano pod kątem działania żrącego/drażniącego na skórę, a wyniki badań nie spełniają kryteriów klasyfikacji.

Klasyfikacja:

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

Niebezpieczne dla środowiska wodnego (przewlekłe), kategoria 3 - Aquatic Chronic 3, H412

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

2.2. Elementy oznakowania

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Hasło ostrzegawcze:

UWAGA.

Symbole:

GHS07 (Wykrzyknik)

Piktogramy:



Zawiera:

Nazwa substancji	Nr CAS	EC Nr	Stężenie %
Pentaerytrol-PO-merkaptoglicerol	72244-98-5	701-196-7	85 - 100
Propoksylowana trietylenotetramina	26950-63-0	500-055-5	1 - 10
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	112-24-3	203-950-6	< 3

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P280E Stosować rękawice ochronne.

Reagowanie:

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

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

≤125 ml Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

≤125 ml Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie:

P280E Stosować rękawice ochronne.

Reagowanie:

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

opiekę lekarza.

10% mieszaniny zawiera składniki o nieznanej toksyczności ostrej inhalacyjnej.

2.3. Inne zagrożenia

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

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]
Pentaerytrol-PO-merkaptoglicerol	(Nr CAS) 72244-98-5 (Nr WE) 701-196-7 (Nr REACH) 01-2120118957-46	85 - 100	Aquatic Chronic 3, H412 Skin Sens. 1B, H317
Propoksylowana trietylenotetramina	(Nr CAS) 26950-63-0 (Nr WE) 500-055-5	1 - 10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Eter bis(dimetyloaminoetylowy)	(Nr CAS) 3033-62-3 (Nr WE) 221-220-5	< 5	EUH071 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318
1,8-Diazabicyklo[5.4.0]undec-7-en	(Nr CAS) 6674-22-2 (Nr WE) 229-713-7	< 3	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	(Nr CAS) 112-24-3 (Nr WE) 203-950-6	< 3	Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318

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

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

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Drogi oddechowe

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

Kontakt ze skórą

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

Kontakt z oczami

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

W przypadku połknięcia:

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

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Do najważniejszych objawów i skutków opartych na klasyfikacji CLP należą:
Alergiczna reakcja skórna (zaczerwienienie, obrzęk, pęcherze i swędzenie).

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

Zamknięte pojemniki narażone na działanie ciepła lub ognia mogą eksplodować.

Niebezpieczne produkty rozpadu lub produkty uboczne**Substancja**

tlenek węgla
Dwutlenek węgla
Tlenki siarki
Toksyczne pary, gazy, pyły

Warunki

Podczas spalania
Podczas spalania
Podczas spalania
Podczas spalania

5.3. Informacje dla straży pożarnej

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

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Używaj środków ochrony indywidualnej na podstawie wyników oceny narażenia. 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

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

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

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

Brak szczególnych wymagań dotyczących magazynowania.

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
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	112-24-3	Ustalono	NDS: 1 mg/m ³ ; NDSCh: 3 mg/m ³	skóra

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

NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSCh: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP: najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (progowe)

Dopuszczalne wartości**biologiczne**

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

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

8.2. Kontrola narażenia**8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli**

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

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

Nie jest wymagane

Ochrona skóry/rąk

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

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

Obowiązujące normy/standardy

Użyć rękawic ochronnych testowanych zgodnie z normą PN-EN 374

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

Ochrona dróg oddechowych

Ocena narażenia może być potrzebna aby zdecydować, czy wymagany jest respirator. Jeśli respirator jest potrzebny, należy użyć maski jako część pełnej ochrony dróg oddechowych. Na podstawie wyników oceny narażenia, wybierz poniższy typ respiratora w celu zmniejszenia narażenia inhalacyjnego:
Półmaska lub maska pełna oczyszczająca powietrze odpowiednia do par organicznych i cząstek.

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

Obowiązujące normy/standardy

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

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan fizyczny	Ciecz
Barwa	bezbarwny

Zapach	silny merkaptanowy
Próg zapachu	Brak danych
Temperatura topnienia / krzepnięcia	Nie dotyczy
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	$\geq 93,3$ °C
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	10 435 mm ² /sec
Rozpuszczalność w wodzie	Nierozpuszczalny
Nierozpuszczalność w wodzie	Brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Brak danych
Prężność par	$\leq 13,3$ Pa
Gęstość	1,15 g/ml
Gęstość względna	1,15 [Standard: Woda=1]
Względna gęstość pary	Brak danych
Charakterystyka cząstek	Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa

UE lotne związki organiczne	Brak danych
Szybkość parowania	Brak danych
Waga molekularna	Brak danych

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

Podczas używania produktu uwalniane jest ciepło. Nie stosować jednorazowo więcej niż 50 g produktu, aby zapobiec przedwczesnej reakcji egzotermicznej z intensywnym wydzielaniem się ciepła i dymu.

10.5. Materiały niezgodne

Nieznane

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

<u>Substancja</u>	<u>Warunki</u>
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

Umiarkowane działanie drażniące na oczy z następującymi objawami:: miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie i wysuszenie. Działanie uczulające na skórę: może wystąpić zaczerwienienie, swędzenie, obrzęk, powstawanie pęcherzy(nie spowodowane fotoalergią).

Kontakt z oczami

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

Droga pokarmowa

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

Informacje dodatkowe

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

Dane toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Ogółem produktu	Skóra		Brak danych, obliczone ATE>5 000 mg/kg
Ogółem produktu	Wdychanie – pary(4 h)		Brak danych, obliczone ATE>50 mg/l
Ogółem produktu	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE >300 - =2 000 mg/kg
Pentaerytrytol-PO-merkaptoglicerol	Skóra	Królik	LD50 > 10 200 mg/kg
Pentaerytrytol-PO-merkaptoglicerol	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 2 600 mg/kg
Propoksylowana trietylenotetramina	Skóra	Szczur	LD50 2 150 mg/kg
Propoksylowana trietylenotetramina	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 4 500 mg/kg
Eter bis(dimetyloaminoetylowy)	Skóra	Królik	LD50 311 mg/kg
Eter bis(dimetyloaminoetylowy)	Przy	Szczur	LC50 > 3,4 mg/l

	wdychaniu pył/mgła (4 h)		
Eter bis(dimetyloaminoetylowy)	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 > 2,2 mg/l
Eter bis(dimetyloaminoetylowy)	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 571 mg/kg
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	Skóra	Szczur	LD50 1 465 mg/kg
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 1 591 mg/kg
1,8-Diazabicyklo[5.4.0]undec-7-en	Skóra	Królik	LD50 1 233 mg/kg
1,8-Diazabicyklo[5.4.0]undec-7-en	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 300, < 681 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Ogółem produktu	Królik	Łagodne działanie drażniące
Pentaerytrytol-PO-merkaptoglicerol	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Propoksylowana trietylenotetramina	Królik	Drażniący
Eter bis(dimetyloaminoetylowy)	Królik	Żrący
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	Królik	Żrący
1,8-Diazabicyklo[5.4.0]undec-7-en	Dane In vitro	Żrący

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
Ogółem produktu	Królik	Łagodne działanie drażniące
Pentaerytrytol-PO-merkaptoglicerol	Królik	Łagodne działanie drażniące
Propoksylowana trietylenotetramina	Królik	Mocno drażniący
Eter bis(dimetyloaminoetylowy)	Królik	Żrący
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	Królik	Żrący
1,8-Diazabicyklo[5.4.0]undec-7-en	podobne zagrożeni a dla zdrowia	Żrący

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Pentaerytrytol-PO-merkaptoglicerol	Mysz	Uczulający
Propoksylowana trietylenotetramina	Mysz	Uczulający
Eter bis(dimetyloaminoetylowy)	Wiele gatunków zwierząt	Nie sklasyfikowano
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	Świnka morska	Uczulający

Działanie uczulające na drogi oddechowe

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

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nazwa	Droga narażenia	Wartość

Pentaerytrytol-PO-merkaptoglicerol	In Vitro	Nie jest mutageny
Propoksylowana trietylenotetramina	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Eter bis(dimetyloaminoetylowy)	In Vitro	Nie jest mutageny
Eter bis(dimetyloaminoetylowy)	In vivo	Nie jest mutageny
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	In vivo	Nie jest mutageny
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
1,8-Diazabicyklo[5.4.0]undec-7-en	In Vitro	Nie jest mutageny

Rakotwórczość

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	Skóra	Mysz	Nie jest rakotwórczy

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Propoksylowana trietylenotetramina	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 750 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji
Propoksylowana trietylenotetramina	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 750 mg/kg/dzień	43 dni
Propoksylowana trietylenotetramina	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 750 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji
Eter bis(dimetyloaminoetylowy)	Skóra	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Królik	NOAEL 12 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	Skóra	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Królik	NOAEL 125 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 750 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
1,8-Diazabicyklo[5.4.0]undec-7-en	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 150 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji
1,8-Diazabicyklo[5.4.0]undec-7-en	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 150 mg/kg/dzień	29 dni
1,8-Diazabicyklo[5.4.0]undec-7-en	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 150 mg/kg/dzień	w czasie ciąży

Narządy docelowe**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Propoksylowana trietylenotetramina	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL niedostępna	
Eter bis(dimetyloaminoetylowy)	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL Niedostępne	

3,6-diazaoktano-1,8-diamina	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL Niedostępne	
1,8-Diazabicyklo[5.4.0]undec-7-en	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
Pentaerytrytol-PO-merkaptoglicerol	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 75 mg/kg/dzień	90 dni
Pentaerytrytol-PO-merkaptoglicerol	Droga pokarmowa	wątroba	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 250 mg/kg/dzień	90 dni
Pentaerytrytol-PO-merkaptoglicerol	Droga pokarmowa	układ hormonalny serce skóra układ odpornościowy układ nerwowy oczy nerki i / lub pęcherz moczowy układ oddechowy układ naczyniowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	90 dni
Propoksylowana trietylenotetramina	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 300 mg/kg/dzień	43 dni
Eter bis(dimetyloaminoetylowy)	Skóra	skóra serce układ hormonalny przewód pokarmowy układ krwiotwórczy wątroba układ odpornościowy mięśnie układ nerwowy nerki i / lub pęcherz moczowy układ oddechowy układ naczyniowy	Nie sklasyfikowano	Królik	NOAEL 8 mg/kg/dzień	90 dni
Eter bis(dimetyloaminoetylowy)	Przy wdychaniu	skóra układ hormonalny oczy układ oddechowy serce układ krwiotwórczy wątroba układ odpornościowy układ nerwowy nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 0,038 mg/l	14 tydzień
Eter bis(dimetyloaminoetylowy)	Droga pokarmowa	przewód pokarmowy wątroba nerki i / lub pęcherz moczowy układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 150 mg/kg/dzień	7 dni
Eter bis(dimetyloaminoetylowy)	Droga pokarmowa	serce układ hormonalny układ krwiotwórczy układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 220 mg/kg/dzień	7 dni
1,8-	Droga	serce skóra układ	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 120	90 dni

Diazabicyklo[5.4.0]undec-7-en	pokarmowa	hormonalny przewód pokarmowy kości, zęby, paznokcie i/lub włosy układ krwiotwórczy wątroba układ odpornościowy mięśnie układ nerwowy oczy nerki i / lub pęcherz moczowy układ oddechowy układ naczyniowy			mg/kg/dzień	
-------------------------------	-----------	---	--	--	-------------	--

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
Pentaerytrytol-PO-merkaptoglicerol	72244-98-5	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC50	>1 000 mg/l
Pentaerytrytol-PO-merkaptoglicerol	72244-98-5	Głony	Doświadczalny	72 h	EC50	>733 mg/l
Pentaerytrytol-PO-merkaptoglicerol	72244-98-5	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	12 mg/l
Pentaerytrytol-PO-merkaptoglicerol	72244-98-5	Danio pręgowany	Doświadczalny	96 h	LC50	87 mg/l
Pentaerytrytol-PO-merkaptoglicerol	72244-98-5	Głony	Doświadczalny	72 h	NOEC	338 mg/l
Pentaerytrytol-PO-merkaptoglicerol	72244-98-5	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	3,5 mg/l
Propoksylowana trietylenotetramina	26950-63-0	Głony	Doświadczalny	72 h	EC50	4,1 mg/l
Propoksylowana trietylenotetramina	26950-63-0	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LC50	>4,1 mg/l
Propoksylowana trietylenotetramina	26950-63-0	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	48 mg/l
Propoksylowana trietylenotetramina	26950-63-0	Głony	Doświadczalny	72 h	ErC10	0,11 mg/l
Propoksylowana trietylenotetramina	26950-63-0	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC10	38 mg/l
Eter bis(dimetyloaminoetylo	3033-62-3	Osad czynny	Doświadczalny	30 minut	EC20	>720 mg/l

wy)						
Eter bis(dimetyloaminoetylo wy)	3033-62-3	Głony	Doświadczalny	72 h	ErC50	24 mg/l
Eter bis(dimetyloaminoetylo wy)	3033-62-3	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	102 mg/l
Eter bis(dimetyloaminoetylo wy)	3033-62-3	Danio pręgowany	Doświadczalny	96 h	LC50	131,2 mg/l
Eter bis(dimetyloaminoetylo wy)	3033-62-3	Głony	Doświadczalny	72 h	ErC10	5 mg/l
1,8-Diazabicyklo[5.4.0]und ec-7-en	6674-22-2	Osad czynny	Doświadczalny	30 minut	EC20	650 mg/l
1,8-Diazabicyklo[5.4.0]und ec-7-en	6674-22-2	Bakteria	Doświadczalny	17 h	EC10	210 mg/l
1,8-Diazabicyklo[5.4.0]und ec-7-en	6674-22-2	Jaż	Doświadczalny	96 h	LC50	>=146,6 mg/l
1,8-Diazabicyklo[5.4.0]und ec-7-en	6674-22-2	Głony	Doświadczalny	72 h	EC50	>100 mg/l
1,8-Diazabicyklo[5.4.0]und ec-7-en	6674-22-2	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	50 mg/l
1,8-Diazabicyklo[5.4.0]und ec-7-en	6674-22-2	Głony	Doświadczalny	72 h	EC10	>100 mg/l
1,8-Diazabicyklo[5.4.0]und ec-7-en	6674-22-2	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	12 mg/l
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	112-24-3	Głony	Doświadczalny	72 h	EC50	27,4 mg/l
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	112-24-3	Głupik	Doświadczalny	96 h	LC50	570 mg/l
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	112-24-3	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	37,4 mg/l
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	112-24-3	Głony	Doświadczalny	72 h	NOEC	0,468 mg/l
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	112-24-3	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	2,86 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Numer CAS	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Pentaerytrytol-PO-merkaptoglicerol	72244-98-5	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Wydzielanie CO2	5 %CO2 wytworzonego/ TCO2 wytworzonego	OECD 301B
Propoksylowana trietylenotetramina	26950-63-0	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	4 %BOD/ThO D	OECD 301F
Propoksylowana trietylenotetramina	26950-63-0	Doświadczalny Hydroliza		Hydrolityczny okres półtrwania (pH 7)	>1 lata (t 1/2)	Test OECD 111 Hydroliza jako funkcja pH
Eter bis(dimetyloaminoetylowy)	3033-62-3	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	0 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
1,8-Diazabicyklo[5.4.0]undec-7-en	6674-22-2	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	0 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)

3,6-diazaoktano-1,8-diamina	112-24-3	Doświadczalny Biodegradacja	20 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	0 %BOD/ThO D	OECD 301D - zamknięty tygiel
-----------------------------	----------	--------------------------------	--------	---	-----------------	---------------------------------

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Pentaerytrol-PO-merkaptoglicerol	72244-98-5	wartość obliczona Biokoncentracja		Log Kow	>1.2	
Propoksylovana trietylenotetramina	26950-63-0	Brak Biokoncentracja		Log Kow	-2.42	
Eter bis(dimetyloaminoetylowy)	3033-62-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	-0.339	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
1,8-Diazabicyklo[5.4.0]undec-7-en	6674-22-2	Doświadczalny BCF - Fish	42 dni	Współczynnik bioakumulacji	<3.6	OECD Test nr 305: Bioakumulacja u ryb
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	112-24-3	Doświadczalny BCF - Fish	42 dni	Współczynnik bioakumulacji	<5.0	OECD Test nr 305: Bioakumulacja u ryb

12.4. Mobilność w glebie

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Eter bis(dimetyloaminoetylowy)	3033-62-3	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n- oktanol/woda	13 l/kg	Episuite™
1,8-Diazabicyklo[5.4.0]undec-7-en	6674-22-2	wartość obliczona Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n- oktanol/woda	1 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

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

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

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

przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów.

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

Sugerowany kod odpadu

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

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Brak zagrożeń dla transportu.

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

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

karty charakterystyki.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Globalny status prawny

W celu uzyskania większej liczby informacji skontaktować się z 3M. Klasyfikacja wykonana w oparciu o metody określone w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 (CLP). Jeśli potrzebujesz dodatkowych informacji proszę skontaktować się z producentem. Składniki tego produktu są zgodne z przepisami dotyczącymi kontroli chemicznej. Mogą wystąpić pewne ograniczenia. Skontaktować się z Działem Sprzedaży w celu uzyskania dodatkowych informacji. Składniki tego produktu są zgodne z przepisami Australii (Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS)). Mogą obowiązywać dodatkowe ograniczenia. W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z Działem Sprzedaży. Składniki tego produktu są zgodne z przepisami Japonii (Japan Chemical Substance Control Law). 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

Brak substancji chemicznych

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

Regulacje prawne:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.11.63.322) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.U.UE L136 z dnia 29 maja 2007 r) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Komisji (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U.2015.1368). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników

chemicznych (Dz.U.05.11.86). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 (Dz.U. 2018 poz. 1286) w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy z późniejszymi zmianami. Na szczeblu europejskim dyrektywy 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/WE. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (Dz. U. z 2012 r. poz. 890) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r.poz. 21) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227 poz. 1367) oraz oświadczenie rządowe z dnia 26 marca 2015 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2015 poz. 882). Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 (Dz.U. 2020 poz. 10) w sprawie katalogu odpadów z późniejszymi zmianami. poz. 627) z późniejszymi zmianami

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

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

SEKCJA 16: Inne informacje

Wykaz stosowanych zwrotów H

EUH071	Działa żrąco na drogi oddechowe.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H311	Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Przyczyna aktualizacji:

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

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

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

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

Section 11: Health Effects - Inhalation information - Informacja została zmodyfikowana.

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