



Karta charakterystyki

Prawa autorskie, 2024, 3M Company Wszystkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i/lub pobieranie tych informacji w celu właściwego i bezpiecznego korzystania z produktów marki 3M jest dozwolone tylko pod warunkiem, że: informacje są kopiowane w całości i bez zmian, chyba że uzyskano uprzednio pisemną zgodę od 3M, i ani kopie ani oryginalne dokumenty nie będą odsprzedawane lub rozpowszechniane w celach zarobkowych.

Numer ID dokumentu: 10-5220-8
Data aktualizacji: 04/06/2024

Numer wersji: 15.00
Zastępuje wersję 23/09/2021

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

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

3M(TM) FASTENER ADHESIVE 2353 BLUE

Numery identyfikacyjne produktu
62-2353-8501-0

7000000821

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Emulsja do wzmacniania wytrzymałości połączeń gwintowanych.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

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

e-mail: productstewardshipeasteurope@mmm.com

Strona internetowa: www.3M.pl/kartycharakterystyki

1.4. Numer telefonu alarmowego

112 Ogólny telefon alarmowy (24 godziny)

999 Pogotowie medyczne (24 godziny)

998 Straż pożarna (24 godziny)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Klasyfikacje (ze względu na wpływ na zdrowie i środowisko) tego materiału uzyskano przy użyciu metod obliczeniowych, z wyjątkiem przypadków, gdy dostępne są dane z badań lub stan fizyczny wpływa na klasyfikację.

Klasyfikacje oparte na wynikach badań lub stanie fizycznym podano poniżej, jeśli mają zastosowanie.

Klasyfikacja inhalacyjna nie jest wymagana na etykiecie ze względu na lepkość produktu.

Klasyfikacja:

Łatwopalna ciecz, Kategoria 2 - Flam. Liq. 2, H225

Żrący/drażniący dla skóry, Kategoria 1C - Skin Corr. 1C; H314

Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria 1 - Eye Dam. 1, H318

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

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, Kategoria 2 - Muta. 2; H341

Działanie rakotwórcze, Kategoria 2 - Carc. 2, H351

Szkodliwe działanie na rozrodczość, kategoria 2 - Repr. 2; H361d

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

Narazanie toksyczne jednorazowe na narządy docelowe, Kategoria 3 - STOT SE 3, H336

Niebezpieczne dla środowiska wodnego (przewlekłe), kategoria 2 - Aquatic Chronic 2 H411

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

2.2. Elementy oznakowania**Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP)****Hasło ostrzegawcze:**

NIEBEZPIECZEŃSTWO.

Symbole:

GHS02 (Płomień)GHS05 (Działanie żrące)GHS07 (Wykrzyknik)GHS08 (Zagrożenie dla zdrowia)GHS09 (Środowisko)

Piktogramy:**Zawiera:**

Nazwa substancji	Nr CAS	EC Nr	Stężenie %
toluen	108-88-3	203-625-9	15 - 40
4,4'-Trimetylenodipiperidyna	16898-52-5	240-941-6	10 - 30
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	216-823-5	17 - 30
eter butylowo-glicydowy	2426-08-6	219-376-4	2 - 9

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H341	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
P260A	Nie wdychać par.
P280D	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną oraz ochronę oczu/ochronę twarzy.

Reagowanie:

P303 + P361 + P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem]
P305 + P351 + P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P310	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

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]
toluen	(Nr CAS) 108-88-3 (Nr WE) 203-625-9 (Nr REACH) 01-2119471310-51	15 - 40	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
4.4'-Trimetylenodiperydyna	(Nr CAS) 16898-52-5 (Nr WE) 240-941-6	10 - 30	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
Zywica formaldehydowo melaminowo mocznikowa	Tajemnica handlowa	10 - 30	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	(Nr CAS) 1675-54-3 (Nr WE) 216-823-5 (Nr REACH) 01-2119456619-26	17 - 30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
eter butylowo-glicydowy	(Nr CAS) 2426-08-6 (Nr WE) 219-376-4	2 - 9	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 2, H411

Octan polimeru alkoholu winylowego	(Nr CAS) 27360-07-2	1 - 5	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Ditlenek krzemu	(Nr CAS) 7631-86-9 (Nr WE) 231-545-4	1 - 5	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
plátky miedzi (powlekane kwasem alifatycznym)	(Nr CAS) 7440-50-8 (Nr WE) 231-159-6	< 0,1	Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=1

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

Płukać wodą przez co najmniej 15 minut. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i buty. Skontaktować się z lekarzem. Zanieczyszczone ubranie i buty wyczyścić przed ponownym użyciem.

Kontakt z oczami

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

W przypadku połknięcia:

Wypłukać usta. Nie wywołać wymiotów. Skontaktować się z lekarzem.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Do najważniejszych objawów i skutków opartych na klasyfikacji CLP należą:

Oparzenia skóry (miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie, silny ból, pęcherze i zniszczenie tkanek). Alergiczna reakcja skórna (zaczerwienienie, obrzęk, pęcherze i swędzenie). Poważne uszkodzenie oczu (zmętnienie rogówki, silny ból, łzawienie, owrzodzenia oraz znaczne osłabienie lub utrata wzroku). Depresja ośrodkowego układu nerwowego (ból głowy, zawroty głowy, senność, brak koordynacji, nudności, niewyraźna mowa, zawroty głowy i utrata przytomności). Wpływ na narządy docelowe. Dodatkowe informacje można znaleźć w sekcji 11.

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

Nie dotyczy

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

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

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zamknięte pojemniki narażone na działanie ciepła lub ognia mogą eksplodować.

Niebezpieczne produkty rozpadu lub produkty uboczne**Substancja**

Aldehydy
tlenek węgla
Dwutlenek węgla
chlorowodór

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

Ewakuować teren. Przechowywać z dala od źródeł ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni. Palenie wzbronione. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Przewietrzyć pomieszczenie. W przypadku dużego rozlania lub wycieków w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wentylację mechaniczną do rozproszenia lub wyciąg oparów, zgodnie z zasadami higieny przemysłowej. Ostrzeżenie! Silnik może być źródłem zapłonu i spowodować, że łatwopalne gazy lub opary w obszarze rozlania mogą się zapalić lub eksplodować. Zapoznaj się z innymi sekcjami karty charakterystyki aby uzyskać informacje dotyczące ochrony zdrowia, ochrony dróg oddechowych, wentylacji i środków ochrony indywidualnej.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

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

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

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

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Więcej informacji znajduje się w sekcji 8 i sekcji 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Tylko do użytku przemysłowego/zawodowego. Nie przeznaczony do sprzedaży i używania na rynku konsumenckim. Używać tylko po przeczytaniu i zrozumieniu wszystkich środków bezpieczeństwa. Przechowywać z dala od źródeł

ciepła/iskrzenia/otwartego ognia/gorących powierzchni.

Palenie wzbronione. Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu. Dokładnie umyć po użyciu. 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.)

Nosić obuwie antystatyczne. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej (np. rękawice, ochronę dróg oddechowych). Minimalizowanie zapłonu - Aby zminimalizować ryzyko zapłonu, należy określić odpowiednią klasyfikację elektryczną dla procesu używając tego produktu i wybrać specyficzny lokalny sprzęt do wentylacji wyciągowej w celu uniknięcia gromadzenia się łatwopalnych oparów. Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy jeśli istnieje możliwość gromadzenia się elektryczności statycznej podczas transferu.

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

Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać z dala od wszelkich źródeł ciepła i ognia. Przechowywać z dala od kwasów. Przechowywać z dala od środków utleniających.

7.3. 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

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
toluen	108-88-3	Ustalono	NDS: 100 mg/m ³ ; NDSCh: 200 mg/m ³	skóra
eter butylowo-glicydowy	2426-08-6	Ustalono	NDS: 30mg/m ³ ; NDSCh: 60mg/m ³	
płatki miedzi (powlekane kwasem alifatycznym)	7440-50-8	Ustalono	TWA(8 hours):0.2 mg/m ³ ;TWA(as Cu)(8 hours):0.2 mg/m ³	

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

NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie

NDSCh: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe

NDSP: najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (progowie)

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

opon				
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
toluen		Pracownik	Skóra, długotrwałe narażenie (8 h)	384 mg/kg bw/d
toluen		Pracownik	Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (8 godzin), efekt lokalny	192 mg/m ³
toluen		Pracownik	Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (8 h)	192 mg/m ³
toluen		Pracownik	Drogi oddechowe, krótkotrwałe narażenie, efekt lokalny	384 mg/m ³
toluen		Pracownik	Drogi oddechowe, krótkotrwałe narażenie, efekt systemowy	384 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
toluen		Gleba	2,89 mg/kg d.w.
toluen		Woda słodka	0,68 mg/l
toluen		Oczyszczalnia ścieków	13,61 mg/l

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

8.2. Kontrola narażenia

Więcej informacji znajduje się w załączniku.

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Zapewnić wentylację miejscową wywiewną przy utwardzaniu materiału na gorąco. Pary powstające przy utwardzaniu produktu usuwać do środowiska lub do systemów wentylacyjnych. Używać przeciwwybuchowego sprzętu. Zapewnić ogólną wentylację wywiewną i/lub lokalne systemy wentylacji wyciągowej aby utrzymywać stężenia substancji poniżej wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń i kontrolować ilość wydzielanego pyłu / dymu / gazu / mgły / par / rozpylonej cieczy. Jeżeli wentylacja nie jest wystarczająca, stosować ochronę dróg oddechowych.

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

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

Obowiązujące normy/standardy

Stosuj ochronę oczu/twarzy zgodnie z normą EN 166.

Ochrona skóry/rąk

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

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

Obowiązujące normy/standardy

Użyć rękawic ochronnych testowanych zgodnie z normą PN-EN 374

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

Ochrona dróg oddechowych

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

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

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

Obowiązujące normy/standardy

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

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Patrz załącznik

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

Stan fizyczny	Ciecz
Barwa	niebieski
Zapach	toluen
Próg zapachu	Brak danych
Temperatura topnienia / krzepnięcia	Brak danych
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	Około 110 °C [Szczegóły: 110 st. C (Toluen)]
Palność	Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 2.
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	Około 1,2 % objętościowy
Granice wybuchowości - górna (UEL)	Około 7,1 % objętościowy
Temperatura zapłonu	Około 4 °C [Metoda testowa: Zamknięty tygiel] [Szczegóły: 4,4 st. C]
temperatura samozapłonu	Brak danych
Temperatura rozkładu	Brak danych
pH	substancja / mieszanina jest niepolarna / aprotyczna
Lepkość kinematyczna	Brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	Słaba (mniej niż 10%)
Nierozpuszczalność w wodzie	Brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Brak danych
Prężność par	Około 5 066,2 Pa [Szczegóły: ok. 20 st. C (68 st. F)]
Gęstość	1 g/ml
Gęstość względna	1 [Standard: Woda=1]
Względna gęstość pary	Około 3,14 Jednostki: nie dotyczy [Standard: Powietrze=1]
Charakterystyka cząstek	Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa

UE lotne związki organiczne

Brak danych

Szybkość parowania

Około 4,5 Jednostki: nie dotyczy [Standard: Octan butylu=1]

Waga molekularna

Brak danych

Związki lotne

35 - 37 % wagowy

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

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

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji.

10.4. Warunki, których należy unikać

Ciepło

Źródła iskrzenia i/lub otwarty ogień

10.5. Materiały niezgodne

Nieznane

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Substancja

Nieznane

Warunki

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

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

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

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

Drogi oddechowe

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

Kontakt ze skórą

Oparzenia skóry(chemiczne, działanie żrące) z następującymi objawami: bóle, zaczerwienienie, obrzęk, owrzodzenia, martwica, powstawanie blizn. Działanie uczulające na skórę: może wystąpić zaczerwienienie, swędzenie, obrzęk, powstawanie pęcherzy(nie spowodowane fotoalergią). Może powodować dodatkowe skutki dla zdrowia (patrz poniżej).

Kontakt z oczami

Oparzenia oczu(chemiczne, działanie żrące) z następującymi objawami: ból, zmętnienie rogówki, łzawienie, zaburzenia widzenia, może być przyczyną utraty wzroku.

Droga pokarmowa

Działa szkodliwie po połknięciu. Działanie żrące na drogi pokarmowe z następującymi objawami: oparzenia jamy ustnej i przełyku, silny ból brzucha, nudności, wymioty, biegunka, obecność krwi w kale i w wymiocinach. Może powodować dodatkowe skutki dla zdrowia (patrz poniżej).

Dodatkowe skutki dla zdrowia:**Pojedyncze narażenie może powodować działania na narządy docelowe:**

Mogą wystąpić zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego(CNS) z następującymi objawami: bóle i zawroty głowy, senność, rozkojarzenie, wydłużenie czasu reakcji, zaburzenia mowy, zaburzenia koordynacji i utrata przytomności.

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

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

Działanie szkodliwe na rozrodczość/rozwój

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

Genotoksyczność

Genotoksyczność i mutagenność: może wykazywać interakcje z materiałem genetycznym i spowodować uszkodzenia genetyczne.

Rakotwórczość

Zawiera jeden lub więcej związków chemicznych, które mogą powodować raka

Dane toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Ogółem produktu	Skóra		Brak danych, obliczone ATE > 5 000 mg/kg
Ogółem produktu	Wdychanie – pary (4 h)		Brak danych, obliczone ATE > 20 - = 50 mg/l
Ogółem produktu	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE > 2 000 - = 5 000 mg/kg
toluen	Skóra	Szczur	LD50 12 000 mg/kg
toluen	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 30 mg/l
toluen	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 5 550 mg/kg
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
4,4'-Trimetylenodipiperidyna	Skóra	Królik	LD50 > 2 000 mg/kg
4,4'-Trimetylenodipiperidyna	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 440 mg/kg
eter butylowo-glicydowy	Skóra	Profesjonalna opinia	LD50 oszacowano 1 000 - 2 000 mg/kg
eter butylowo-glicydowy	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 14 mg/l
eter butylowo-glicydowy	Wdychanie – pary (4 h)	Szczur	LC50 7,7 mg/l
eter butylowo-glicydowy	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 1 530 mg/kg
Octan polimeru alkoholu winylowego	Skóra	Królik	LD50 > 7 940 mg/kg
Octan polimeru alkoholu winylowego	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 10 000 mg/kg
Ditlenek krzemu	Skóra	Królik	LD50 > 5 000 mg/kg
Ditlenek krzemu	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 0,691 mg/l
Ditlenek krzemu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 110 mg/kg
płatki miedzi (powlekane kwasem alifatycznym)	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
płatki miedzi (powlekane kwasem alifatycznym)	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 5,11 mg/l
płatki miedzi (powlekane kwasem alifatycznym)	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
toluen	Królik	Drażniący
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Królik	Łagodne działanie drażniące
4,4'-Trimetylenodiperydyna	Królik	Żrący
eter butylowo-glicydowy	Królik	Łagodne działanie drażniące
Ditlenek krzemu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
płatki miedzi (powlekane kwasem alifatycznym)	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
toluen	Królik	Umiarkowane działanie drażniące
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Królik	Umiarkowane działanie drażniące
4,4'-Trimetylenodiperydyna	podobne zagrożenia dla zdrowia	Żrący
eter butylowo-glicydowy	Królik	Mocno drażniący
Ditlenek krzemu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
płatki miedzi (powlekane kwasem alifatycznym)	Królik	Łagodne działanie drażniące

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
toluen	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Ludzie i zwierzęta	Uczulający
4,4'-Trimetylenodiperydyna	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
eter butylowo-glicydowy	Wiele gatunków zwierząt	Uczulający
Ditlenek krzemu	Ludzie i zwierzęta	Nie sklasyfikowano

Działanie uczulające na drogi oddechowe

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

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nazwa	Droga narażenia	Wartość
toluen	In Vitro	Nie jest mutageny
toluen	In vivo	Nie jest mutageny
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	In vivo	Nie jest mutageny
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
4,4'-Trimetylenodiperydyna	In Vitro	Nie jest mutageny
eter butylowo-glicydowy	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
eter butylowo-glicydowy	In vivo	Mutageny
Ditlenek krzemu	In Vitro	Nie jest mutageny

Rakotwórczość

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

	narażenia		
toluen	Skóra	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
toluen	Droga pokarmowa	Szczur	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
toluen	Przy wdychaniu	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Skóra	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
eter butylowo-glicydowy	Droga pokarmowa	Wiele gatunków zwierząt	Rakotwórczy
Ditlenek krzemu	Nie określono	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
toluen	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
toluen	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 2,3 mg/l	1 generacja
toluen	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozwój	Szczur	LOAEL 520 mg/kg/dzień	w czasie ciąży
toluen	Przy wdychaniu	Działa toksycznie na rozwój	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
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 butylowo-glicydowy	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 0,2 mg/l	10 tydzień
eter butylowo-glicydowy	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozwój	Szczur	NOAEL 100 mg/kg/dzień	w czasie ciąży
Ditlenek krzemu	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 509 mg/kg/dzień	1 generacja
Ditlenek krzemu	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 497 mg/kg/dzień	1 generacja
Ditlenek krzemu	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 1 350 mg/kg/dzień	podczas organogenezy

Narządy docelowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
toluen	Przy wdychaniu	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
toluen	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Człowiek	NOAEL Niedostępne	
toluen	Przy wdychaniu	układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 0,004 mg/l	3 h
toluen	Droga pokarmowa	zaburzenia ośrodkowego układu nerwowego	Może powodować senność lub zawroty głowy.	Człowiek	NOAEL Niedostępne	zatrucie i/lub nadużycie
4,4'-Trimetylenodiperydyna	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL niedostępna	
eter butylowo-glicydowy	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych	klasyfikacja oficjalna	NOAEL Niedostępne	

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

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

	a	moczowy		w zwierząt	mg/kg/dzień	
toluen	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 600 mg/kg/dzień	14 dni
toluen	Droga pokarmowa	układ hormonalny	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 105 mg/kg/dzień	28 dni
toluen	Droga pokarmowa	układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Mysz	NOAEL 105 mg/kg/dzień	4 tydzień
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 butylowo-glicydowy	Skóra	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	LOAEL 100 mg/kg/dzień	28 dni
eter butylowo-glicydowy	Przy wdychaniu	nerki i / lub pęcherz moczowy układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1,6 mg/l	50 dni
eter butylowo-glicydowy	Przy wdychaniu	układ krwiotwórczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 mg/l	28 dni
eter butylowo-glicydowy	Przy wdychaniu	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 0,8 mg/l	50 dni
Ditlenek krzemu	Przy wdychaniu	układ oddechowy krzemica	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nazwa	Wartość
toluen	Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

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

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

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

12.1. Toksyczność

Brak danych doświadczalnych dla produktu.

Nazwa substancji	CAS #	Organizm	Rodzaj badania	Czas trwania	Badane wartości	Wyniki
toluen	108-88-3	Kiżucz	Doświadczalny	96 h	LC50	5,5 mg/l
toluen	108-88-3	Krewetka (palaemonetes vulgaris)	Doświadczalny	96 h	LC50	9,5 mg/l
toluen	108-88-3	Głony	Doświadczalny	72 h	EC50	12,5 mg/l
toluen	108-88-3	Żaba lamparta	Doświadczalny	9 dni	LC50	0,39 mg/l
toluen	108-88-3	Gorbusza	Doświadczalny	96 h	LC50	6,41 mg/l
toluen	108-88-3	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	3,78 mg/l
toluen	108-88-3	Kiżucz	Doświadczalny	40 dni	NOEC	1,39 mg/l
toluen	108-88-3	Okrzemki	Doświadczalny	72 h	NOEC	10 mg/l
toluen	108-88-3	Rozwielitki	Doświadczalny	7 dni	NOEC	0,74 mg/l
toluen	108-88-3	Osad czynny	Doświadczalny	12 h	IC50	292 mg/l
toluen	108-88-3	Bakteria	Doświadczalny	16 h	NOEC	29 mg/l
toluen	108-88-3	Bakteria	Doświadczalny	24 h	EC50	84 mg/l
toluen	108-88-3	Dżdżownica kompostowa	Doświadczalny	28 dni	LC50	>150 mg na kg masy ciała
toluen	108-88-3	drobnoustroje glebowe	Doświadczalny	28 dni	NOEC	<26 mg/kg (suchej masy)
4,4'-Trimetylenodipiperidyna	16898-52-5	Głony	Doświadczalny	72 h	EC50	22 mg/l
4,4'-Trimetylenodipiperidyna	16898-52-5	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	28 mg/l
4,4'-Trimetylenodipiperidyna	16898-52-5	Głony	Doświadczalny	72 h	NOEC	10 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Osad czynny	Analogiczny związek	3 h	IC50	>100 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Pstrąg tęczowy	wartość obliczona	96 h	LC50	2 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Rozwielitki	wartość obliczona	48 h	EC50	1,8 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Głony	Doświadczalny	72 h	ErC50	>11 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Głony	Doświadczalny	72 h	NOEC	4,2 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	0,3 mg/l
Zywica formaldehydowo melaminowo moczniowa	Tajemnica handlowa	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
eter butylowo-glicydowy	2426-08-6	Głony	Doświadczalny	96 h	ErC50	35 mg/l
eter butylowo-glicydowy	2426-08-6	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LC50	65 mg/l

eter butylowo-glicydowy	2426-08-6	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	9,2 mg/l
Ditlenek krzemu	7631-86-9	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Octan polimeru alkoholu winylowego	27360-07-2	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
płatki miedzi (powlekane kwasem alifatycznym)	7440-50-8	Głony	Analogiczny związek	72 h	ErC50	0,1049 mg/l
płatki miedzi (powlekane kwasem alifatycznym)	7440-50-8	Rozwielitki	Analogiczny związek	48 h	EC50	0,0126 mg/l
płatki miedzi (powlekane kwasem alifatycznym)	7440-50-8	Danio przegowany	Analogiczny związek	96 h	LC50	0,0117 mg/l
płatki miedzi (powlekane kwasem alifatycznym)	7440-50-8	Pimephales promelas	Analogiczny związek	32 dni	EC10	0,0059 mg/l
płatki miedzi (powlekane kwasem alifatycznym)	7440-50-8	Głony	Analogiczny związek	Nie dotyczy	NOEC	0,022 mg/l
płatki miedzi (powlekane kwasem alifatycznym)	7440-50-8	Rozwielitki	Analogiczny związek	7 dni	NOEC	0,004 mg/l
płatki miedzi (powlekane kwasem alifatycznym)	7440-50-8	Osad czynny	Analogiczny związek	Nie dotyczy	EC50	7 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Numer CAS	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
toluen	108-88-3	Doświadczalny Biodegradacja	20 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	80 %BOD/ThO D	APHA Standardowe metody badania wody i ścieków
toluen	108-88-3	Doświadczalny Fotoliza		Fotolityczne półtrwanie (w powietrzu)	5.2 dni (t 1/2)	
4,4'-Trimetylenodipiperidyna	16898-52-5	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Wydzielanie CO2	5 %CO2 wytworzonego/TCO2 wytworzonego	OECD 301B
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
Zywica formaldehydowo melaminowo mocznikowa	Tajemnica handlowa	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
eter butylowo-glicydowy	2426-08-6	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	25 %BOD/ThO D	OECD 301D - zamknięty tygiel
Ditlenek krzemu	7631-86-9	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Octan polimeru alkoholu winylowego	27360-07-2	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
płatki miedzi (powlekane kwasem alifatycznym)	7440-50-8	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
toluen	108-88-3	Doświadczalny BCF - Inne	72 h	Współczynnik bioakumulacji	90	
toluen	108-88-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	2.73	
4,4'-Trimetylenodiperydyna	16898-52-5	wartość obliczona Biokoncentracja		Współczynnik bioakumulacji	3.0	
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	3.242	metody OECD 117 log Kow HPLC
Zywica formaldehydowo melaminowo mocznikowa	Tajemnica handlowa	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
eter butylowo-glicydowy	2426-08-6	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.63	
Ditlenek krzemu	7631-86-9	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Octan polimeru alkoholu winylowego	27360-07-2	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
plátky miedzi (powlekane kwasem alifatycznym)	7440-50-8	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

12.4. Mobilność w glebie

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Typ badania	Wyniki	Metoda
toluen	108-88-3	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	37-160 l/kg	
4,4'-Trimetylenodiperydyna	16898-52-5	wartość obliczona Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	<1 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	450 l/kg	Episuite™

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

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

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

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

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

Sugerowany kod odpadu

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

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	Przewóz drogowy (ADR)	Transport lotniczy (IATA)	Transport morski (IMDG)
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1133	UN1133	UN1133
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	KLEJE	KLEJE	KLEJE
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3	3	3
14.4. Grupa pakowania	II	II	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie zagrażający środowisku	Nie dotyczy	Nie zanieczyszczający morza
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.
14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Temperatura kontrolowana	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Temperatura awaryjna	Brak danych	Brak danych	Brak danych

Kod klasyfikacyjny ADR	F1	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kod segregacji IMDG	Nie dotyczy	Nie dotyczy	BRAK

Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat transportu / wysyłki materiałów 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
eter butylowo-glicydowy	2426-08-6	Carc. 2	Rozporządzenie (EC) 1272/2008, tabela 3.1
eter butylowo-glicydowy	2426-08-6	Grupa 2B: Substancje możliwie rakotwórcze dla człowieka	IARC
Ditlenek krzemu	7631-86-9	Grupa 3: Niesklasyfikowany	IARC
toluen	108-88-3	Grupa 3: Niesklasyfikowany	IARC

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

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

<u>Nazwa substancji</u>	<u>Nr CAS</u>
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3
toluen	108-88-3

Status ograniczenia: wymieniony w Załączniku XVII Rozporządzenia REACH

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

Globalny status prawny

W celu uzyskania większej liczby informacji skontaktować się z 3M. Klasyfikacja wykonana w oparciu o metody określone w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 (CLP). Jeśli potrzebujesz dodatkowych informacji proszę skontaktować się z producentem. Składniki tego produktu są zgodne z nowymi wymogami zgłoszenia substancji CEPA. Komponenty tego produktu są zgodne z wymaganiami dotyczącymi notyfikacji substancji chemicznych TSCA. Wszystkie wymagane składniki tego produktu są wymienione w aktywnej części TSCA Inventory

DYREKTYWA 2012/18/UE

Substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I , CZĘŚĆ 1

Brak

Wskazane substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I , CZĘŚĆ 2
Brak

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012

Brak substancji chemicznych

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

Regulacje prawne:

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

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

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

SEKCJA 16: Inne informacje**Wykaz stosowanych zwrotów H**

H225	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H341	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Przyczyna aktualizacji:

Sekcja 09 UE: Informacje o pH - Informacja została zmodyfikowana.
 Section 1: E-mail address - Informacja została zmodyfikowana.
 CLP: Ingredient table - Informacja została zmodyfikowana.
 Label: CLP Classification - Informacja została zmodyfikowana.
 Label: CLP Percent Unknown - Informacja została usunięta.
 Label: CLP Precautionary - Prevention - Informacja została zmodyfikowana.
 Label: CLP Target Organ Hazard Statement - Informacja została zmodyfikowana.
 Label: Signal Word - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 8: Wartości narażenia - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 9: Informacje dotyczące palności (ciało stałe, gaz). - Informacja została usunięta.
 Sekcja 9: Informacje dotyczące palności - Informacja została dodana.
 Sekcja 09 : Charakterystyka cząstek N/A - Informacja została dodana.
 Section 11: Acute Toxicity table - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 11: Tabela szkodliwe działanie na rozrodczość - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie jednorazowe - Informacja została dodana.
 Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie jednorazowe - Informacja została usunięta.
 Sekcja 12: 12.7. Inne szkodliwe skutki - Informacja została zmodyfikowana.
 Section 12: Component ecotoxicity information - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 12: Mobilność w glebie - Informacja została zmodyfikowana.
 Section 12: Persistence and Degradability information - Informacja została zmodyfikowana.
 Section 12: Bioaccumulative potential information - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 14 Mnożnik - tytuł - Informacja została usunięta.
 Sekcja 14 Mnożnik - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
 Sekcja 14 Kategoria transportowa - tytuł - Informacja została usunięta.
 Sekcja 14 Kategoria transportowa - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
 Sekcja 14 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO - tytuł - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 14 Kod przewozu przez tunele - tytuł - Informacja została usunięta.
 Sekcja 14 Kod przewozu przez tunele - przepisy prawne - Informacja została usunięta.
 Sekcja 14 Numer UN - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 15: Regulacje - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 15: Informacja o ograniczeniach dotyczących wytwarzania substancji. - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 16: Przepisy prawne - Informacja została zmodyfikowana.
 Two-column table displaying the unique list of H Codes and statements (std phrses) for all components of the given material.
 - Informacja została zmodyfikowana.
 Sekcja 2: Brak informacji o substancjach PBT/vPvB – ostrzeżenie - Informacja została dodana.

Aneks

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan; EC Nr 216-823-5; Nr CAS 1675-54-3;
Tytuł scenariusza narażenia	Przemysłowe zastosowanie klejów
Faza cyklu życia	Zastosowanie w zakładach przemysłowych
Działania dodatkowe	PROC 07 -Napylenie przemysłowe PROC 08b -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu PROC 10 -Nakładanie pędzlem lub wałkiem PROC 13 -Obróbka wyrobów poprzez zamaczanie i zalewanie ERC 05 -Zastosowanie w obiekcie przemysłowym prowadzące do włączenia do/na powierzchnię wyrobu
Czynności	Nanoszenie produktu wałkiem lub pędzlem Wyciskanie produktu Rozpylanie substancji/mieszanin
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	Stan fizyczny: Ciecz Ogólne warunki operacyjne Czas stosowania: 8 godzin/dzien;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: Ogólne środki zarządzania ryzykiem Ludzkie zdrowie Nosić rękawice odporne na substancje chemiczne (zgodne z EN374) w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników. Informacje o zalecanym materiale rękawic ochronnych znajdują się w sekcji 8 karty charakterystyki.; Środowiskowe Nie jest wymagane; ; Następujące środki zarządzania ryzykiem stosowane w uzupełnieniu do wymienionych powyżej: Zadanie: PROC07; Zdrowie ludzkie; Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji.; Półmaska filtracyjna; Zadanie: PROC10; Zdrowie ludzkie; Zapewnić wentylację wyciągową w miejscach występowania emisji.;
Środki gospodarowania odpadami	Nie wylewać szlamu poprzemysłowego do gleby.; Zapobiegać uwalnianiu nierozpuszczonej substancji oraz odzyskiwaniu ze ścieków.; Zapobiegać wyciekom i zanieczyszczeniom gleby/wody.; Szlam należy spalić, zneutralizować lub poddać regeneracji.;
3. Wymagane środki prewencji	
Wymagane środki prewencji	Narażenie ludzi i środowiska nie powinno przekroczyć wartości DNEL i PNEC, jeśli zastosowane zostaną określone środki w zakresie zarządzania ryzykiem.

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	toluen; EC Nr 203-625-9; Nr CAS 108-88-3;
Tytuł scenariusza narażenia	Przemysłowe zastosowanie klejów i uszczelniaczy
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) PROC 10 -Nakładanie pędzlem lub wałkiem PROC 13 -Obróbka wyrobów poprzez zamaczanie i zalewanie ERC 04 -Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu)
Czynności	Nanoszenie produktu wałkiem lub pędzlem Aplikacja produktu Operacja mieszania (systemy otwarte). 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 Stosować w temperaturze nie wyższej niż 20 ° C powyżej temperatury pokojowej; Czas trwania dziennego narażenia w miejscu pracy (na jednego pracownika): 8 godzin/dzien; Czas stosowania: 5 dni / tydzień; Dni emisji na rok : 300 dni/rok;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: Ogólne środki zarządzania ryzykiem Ludzkie zdrowie Zapewnić wysoki standard wentylacji ogólnej (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza na godzinę).; Środowiskowe Reduktor powietrza;
Środki gospodarowania odpadami	Nie wylewać szlamu przemysłowego do gleby.; Przekazać do oczyszczalni ścieków przemysłowych;
3. Wymagane środki prewencji	
Wymagane środki prewencji	Narażenie ludzi i środowiska nie powinno przekroczyć wartości DNEL i PNEC, jeśli zastosowane zostaną określone środki w zakresie zarządzania ryzykiem.

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	toluen; EC Nr 203-625-9; Nr CAS 108-88-3;
Tytuł scenariusza narażenia	Profesjonalne zastosowanie klejów i uszczelnaczy
Faza cyklu życia	Powrzechnie wykorzystywany w profesjonalnym zastosowaniu
Działania dodatkowe	PROC 05 -Mieszanie lub łączenie w procesach wsadowych PROC 10 -Nakładanie pędzlem lub wałkiem PROC 13 -Obróbka wyrobów poprzez zamaczanie i zalewanie ERC 08a -Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, w pomieszczeniach) ERC 08d -Powszechne zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu, na zewnątrz)
Czynności	Aplikacja produktu Operacja mieszania (systemy otwarte).
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	Stan fizyczny:Ciecz Ogólne warunki operacyjne Stosować w temperaturze nie wyższej niż 20 ° C powyżej temperatury pokojowej;

	Czas trwania dziennego narażenia w miejscu pracy (na jednego pracownika): 8 godzin/dzien; Dni emisji na rok : 300 dni/rok; Zastosowanie zewnętrzne;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: Ogólne środki zarządzania ryzykiem Ludzkie zdrowie Maska Ochronna pełnotwarzowa (pochłaniacze gazów/ oparów, dodatkowo filtry cząstek stałych); Oczyszczająca powietrze półmaska (z gazu / pary, która może być połączona z filtrem cząstek stałych) (APF 10); Rękawice ochronne - odporne na chemikalia. Informacje o zalecanych materiale rękawic ochronnych znajdują się w sekcji 8 karty charakterystyki.; Środowiskowe Miejska Oczyszczalnia Ścieków;
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	2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan; EC Nr 216-823-5; Nr CAS 1675-54-3;
Tytuł scenariusza narażenia	Profesjonalne zastosowanie klejów i uszczelniaczy
Faza cyklu życia	Zastosowanie w zakładach przemysłowych
Działania dodatkowe	PROC 08a -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC 10 -Nakładanie pędzlem lub wałkiem PROC 11 -Napyłanie nieprzemysłowe PROC 13 -Obróbka wyrobów poprzez zamaczanie i zalewanie ERC 08c -Powszechne zastosowanie prowadzące do włączenia do/na powierzchnię wyrobu (w pomieszczeniach)
Czynności	Nanoszenie produktu wałkiem lub pędzlem Wyciskanie produktu Rozpylanie substancji/mieszanin Przeniesienie bez zachowania odpowiednich czynności kontrolnych, obejmujących załadunek, napełnianie, rozładunek, pakowanie.
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	Stan fizyczny: Ciecz Ogólne warunki operacyjne Czas stosowania: 8 godzin/dzien;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: Ogólne środki zarządzania ryzykiem Ludzkie zdrowie Nosić rękawice odporne na substancje chemiczne (zgodne z EN374) w połączeniu z podstawowym szkoleniem pracowników. Informacje o zalecanych materiale rękawic ochronnych znajdują się w sekcji 8 karty charakterystyki.; Środowiskowe Nie jest wymagane; ; Następujące środki zarządzania ryzykiem stosowane w uzupełnieniu do wymienionych powyżej: Zadanie: PROC11;

	Zdrowie ludzkie; Maska Ochronna pełnotwarzowa (pochłaniacze gazów/ oparów, dodatkowo filtry cząstek stałych);
Środki gospodarowania odpadami	Zapobiegać uwalnianiu nierozpuszczonej substancji oraz odzyskiwaniu ze ścieków.; Zapobiegać wyciekom i zanieczyszczeniom gleby/wody.;
3. Wymagane środki prewencji	
Wymagane środki prewencji	Narażenie ludzi i środowiska nie powinno przekroczyć wartości DNEL i PNEC, jeśli zastosowane zostaną określone środki w zakresie zarządzania ryzykiem.

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