Karta charakterystyki

Prawa autorskie,2026, 3M Company Wszystkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i/lub pobieranie tych informacji w celu właściwego i bezpiecznego korzystania z produktów marki 3M jest dozwolone tylko pod warunkiem, że: informacje są kopiowane w całości i bez zmian, chyba że uzyskano uprzednio pisemną zgodę od 3M, i ani kopie ani oryginalne dokumenty nie będą odsprzedawane lub rozpowszechniane w celach zarobkowych.

Numer ID dokumentu:	09-0182-7	**Numer wersji:**	13.00
Data aktualizacji:	26/10/2026	**Zastępuje wersję**	02/03/2026
Numer wersji transportu:			

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

IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu
3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Structural Adhesive DP-760 Off-White

Numery identyfikacyjne produktu

FS-9100-3300-0	FS-9100-4045-0	UU-0101-3338-5	UU-0101-3340-1
7000006834	7000079970	7100200504	7100200505

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.
Numery ID dokumentów składowych zestawu:

09-0180-1, 09-0181-9

INFORMACJE O TRANSPORCIE

Informacje dotyczące transportu znajdują się w Sekcji 14 składników zestawu.

OZNAKOWANIE ZESTAWU

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

Klasyfikacja:
Toksyczność ostra, Kategoria 4 - Ostra Tox. 4, H302
Toksyczność ostra, Kategoria 4 - Acute Tox. 4, H312
Działanie żrące / drażniące, Kategoria 1B - Skin Corr. 1B, 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
Narażenie toksyczne powtarzane na narządy docelowe, Kategoria 2 - STOT RE 2; H373

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

Piktogramy:



Zawiera:
Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenylowy; Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa; 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan; Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy]metylo)oksiranu.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H302 + H312	Działa szkodliwie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H341	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: przewód pokarmowy.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P260F	Nie wdychać dymu.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
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.

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

<=125 ml Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H341	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.

<=125 ml Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie:

P260F	Nie wdychać dymu.
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.

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

Przyczyna aktualizacji:
Section 2: <125ml Precautionary - Prevention - Informacja została zmodyfikowana.
Section 2: <125ml Precautionary - Response - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Precautionary - Prevention - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Precautionary - Response - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Target Organ Hazard Statement - Informacja została zmodyfikowana.
Label: Graphic - Informacja została zmodyfikowana.

Karta charakterystyki

Prawa autorskie,2026, 3M Company Wszystkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i/lub pobieranie tych informacji w celu właściwego i bezpiecznego korzystania z produktów marki 3M jest dozwolone tylko pod warunkiem, że: informacje są kopiowane w całości i bez zmian, chyba że uzyskano uprzednio pisemną zgodę od 3M, i ani kopie ani oryginalne dokumenty nie będą odsprzedawane lub rozpowszechniane w celach zarobkowych.

Numer ID dokumentu:	09-0180-1	**Numer wersji:**	13.00
Data aktualizacji:	05/01/2026	**Zastępuje wersję**	24/03/2025

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

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu
3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Structural Adhesive DP-760 Off-White : 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.

Klasyfikacja:
Toksyczność ostra, Kategoria 4 - Ostra Tox. 4, H302
Toksyczność ostra, Kategoria 4 - Acute Tox. 4, H312
Działanie żrące / drażniące, Kategoria 1B - Skin Corr. 1B, H314
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria 1 - Eye Dam. 1, H318
Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1 - Skin Sens 1, H317
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:
GHS05 (Działanie żrące)GHS07 (Wykrzyknik)GHS09 (Środowisko)

Piktogramy:



Zawiera:

Nazwa substancji	Nr CAS	EC Nr	Stężenie %
Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa	90640-67-8	292-588-2	40 - 45

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H302 + H312	Działa szkodliwie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P260F	Nie wdychać dymu.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
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.

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

<=125 ml Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.

<=125 ml Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie:

P260F	Nie wdychać dymu.

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.

50% mieszaniny zawiera składniki o nieznanej toksyczności ostrej doustnej
50% mieszaniny zawiera składniki o nieznanej ostrej toksyczności skórnej

Zawiera: 52% składników stanowiących nieznane zagrożenie dla środowiska wodnego.

2.3. Inne zagrożenia

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

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje
Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]
podstawnik aminowy	Brak	40 - 50	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa	(Nr CAS) 90640-67-8 (Nr WE) 292-588-2	40 - 45	Aquatic Chronic 3, H412 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317
Włókno szklane	(Nr CAS) 65997-17-3 (Nr WE) 266-046-0	5 - 10	Substancja, dla której obowiązują krajowe limity narażenia zawodowego
Ditlenek tytanu	(Nr CAS) 13463-67-7 (Nr WE) 236-675-5 (Nr REACH) 01-2119489379-17	1 - 3	Substancja, dla której obowiązują krajowe limity narażenia zawodowego
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	(Nr CAS) 67762-90-7	1 - 3	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2-[(1-oksodecylo)amino]alkilo] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2[(1-oksooktylo)amino]alkilo] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylbis[12-hydroksy oktadekanamidu]	(Nr WE) ELINCS 484-050-2 (Nr REACH) 01-0000020228-74	< 1,5	Aquatic Acute 1, H400,M=10 Aquatic Chronic 1, H410,M=10
Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem	(Nr CAS) 198028-14-7 (Nr WE) 907-495-0	< 1,5	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna

dekanowym i etylenodiaminą			

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

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). Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. Poważne uszkodzenie oczu (zmętnienie rogówki, silny ból, łzawienie, owrzodzenia oraz znaczne osłabienie lub utrata wzroku). Działa szkodliwie po połknięciu.

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 gaśnicy śniegowej lub proszkowej do gaszenia.

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

Niebezpieczne produkty rozpadu lub produkty uboczne

Substancja	Warunki
Aldehydy	Podczas spalania
Związki aminowe	Podczas spalania
tlenek węgla	Podczas spalania
Dwutlenek węgla	Podczas spalania
chlorowodór	Podczas spalania
Tlenki azotu	Podczas spalania

5.3. Informacje dla straży pożarnej
Jeśli warunki zwalczania pożaru są ciężkie i możliwa jest całkowita dekompozycja produktu, nosić pełne ubrania ochronne, w tym hełm, samodzielne, oddechowe aparaty oddechowe, płaszcz ochronny i spodnie, paski wokół ramion, talii i nóg, maskę na twarz i ochronną powłokę na odsłoniętych obszarach głowy.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

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

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
Zebrać rozlany/rozsypany materiał. Umieścić w zamkniętym kontenerze. Pozostałość usunąć. Szczelnie zamknąć pojemnik. Pozbyć się zebranego materiału tak szybko jak to możliwe zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi / regionalnymi / krajowymi / międzynarodowymi.

6.4. Odniesienia do innych sekcji
Więcej informacji znajduje się w sekcji 8 i sekcji 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania
Tylko do użytku przemysłowego/zawodowego. Nie przeznaczony do sprzedaży i używania na rynku konsumenckim. Nie używać w zamkniętych pomieszczeniach lub w pomieszczeniach o małym ruchu powietrza. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu. Dokładnie umyć po użyciu. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy. Unikać uwolnienia do środowiska. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

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

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

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia
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
Tytan i jego związki, jako Ti	13463-67-7	Ustalono	NDS: 10 mg/m3; NDSCh: 30 mg/m3	
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Ustalono	NDS (frakcja wdychalna)(8 godzin):10 mg/m3	
Sztuczne włókna mineralne, z wyjątkiem ogniotrwałych włókien ceramicznych, frakcja wdychalna	65997-17-3	Ustalono	NDS (frakcja respirabilna)(8 godzin): 1 włókno/cm3; NDS (włókna wdychalne)(8 godzin): 5 mg/ m³	
Włókno szklane	65997-17-3	Producent określil	NDS (jako niewłóknista, frakcja wdychalna)(8 godz) : 10 mg/m3; NDS (jako niewłóknista, frakcja respirabilna)(8 godz): 3 mg/m3	

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

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

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

8.2. Kontrola narażenia

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

8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona oczu/twarzy

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

Obowiązujące normy/standardy
Stosuj ochronę oczu/twarzy zgodnie z normą EN 16321

Ochrona skóry/rąk
Wybrać i nosić rękawice i/lub odzież ochronną w celu ochrony przed kontaktem ze skórą na podstawie oceny narażenia. Skonsultować wybór środków ochrony indywidualnej z przedstawicielem producenta w celu wybrania odpowiedniego materiału. 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
Guma butylowa	0.5	=> 8 godzin
Fluoroelastomer	0.4	=> 8 godzin
Neopren	0.5	=> 8 godzin

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

Obowiązujące normy/standardy
Użyć rękawic ochronnych testowanych zgodnie z normą PN-EN 374

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

Ochrona dróg oddechowych

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

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

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

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	Ciało stałe
Postać:	Pasta
Barwa	białawy
Zapach	Amina lekka
Próg zapachu	*Brak danych*
Temperatura topnienia / krzepnięcia	*Nie dotyczy*
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	*Nie dotyczy*
Palność	Nie dotyczy
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	*Brak danych*
Granice wybuchowości - górna (UEL)	*Brak danych*
Temperatura zapłonu	>=100 ºC [*Metoda testowa:*Zamknięty tygiel]
temperatura samozapłonu	*Nie dotyczy*
Temperatura rozkładu	*Brak danych*
pH	*substancja / mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)*
Lepkość kinematyczna	*Brak danych*
Rozpuszczalność w wodzie	*Brak danych*
Nierozpuszczlność w wodzie	*Brak danych*
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	*Brak danych*
Prężność par	*Nie dotyczy*

Gęstość	0,79 - 0,85 g/ml
Gęstość względna	0,79 - 0,85 [*Standard:*Woda=1]
Względna gęstość pary	*Nie dotyczy*
Charakterystyka cząstek	*Nie dotyczy*

9.2. Inne informacje

9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa

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

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność
Materiał nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania.

10.2. Stabilność chemiczna
Stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji.

10.4. Warunki, których należy unikać
Ciepło

10.5. Materiały niezgodne
Mocne zasady
Woda

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Substancja	**Warunki**
Nieznane	

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

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

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

Objawy narażenia

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

Drogi oddechowe

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
Działa szkodliwie w kontakcie 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).

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 >1 000 - =2 000 mg/kg
Ogółem produktu	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE >300 - =2 000 mg/kg
Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa	Skóra	Królik	LD50 1 465 mg/kg
Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 1 591 mg/kg
Włókno szklane	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Włókno szklane	Droga pokarmowa		LD50 oszacowano 2 000 - 5 000 mg/kg
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Skóra	Królik	LD50 > 5 000 mg/kg
Ditlenek tytanu	Skóra	Królik	LD50 > 10 000 mg/kg
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 0,691 mg/l
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 110 mg/kg
Ditlenek tytanu	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 6,82 mg/l
Ditlenek tytanu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 10 000 mg/kg
Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 5,1 mg/l
Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem	Droga	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg

dekanowym i etylenodiaminą	pokarmowa		
Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksodecylo)amino]alkilo] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkilo] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylbis[12-hydroksy oktadekanamidu]	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000
Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksodecylo)amino]alkilo] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkilo] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylbis[12-hydroksy oktadekanamidu]	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 6,3
Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksodecylo)amino]alkilo] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkilo] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylbis[12-hydroksy oktadekanamidu]	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 2 000

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa	Królik	Żrący
Włókno szklane	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Ditlenek tytanu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksodecylo)amino]alkilo] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkilo] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylbis[12-hydroksy oktadekanamidu]	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa	Królik	Żrący
Włókno szklane	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Ditlenek tytanu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą	Królik	Łagodne działanie drażniące
Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksodecylo)amino]alkilo] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkilo] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylbis[12-hydroksy oktadekanamidu]	Królik	Łagodne działanie drażniące

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa	Świnka morska	Uczulający
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Ludzie i zwierzęta	Nie sklasyfikowano
Ditlenek tytanu	Ludzie i zwierzęta	Nie sklasyfikowano
Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą	Mysz	Nie sklasyfikowano
Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksodecylo)amino]alkilo] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkilo] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylbis[12-hydroksy oktadekanamidu]	Mysz	Nie sklasyfikowano

Działanie uczulające na drogi oddechowe

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

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nazwa	Droga narażenia	Wartość
Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa	In vivo	Nie jest mutagenny
Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Włókno szklane	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	In Vitro	Nie jest mutagenny
Ditlenek tytanu	In Vitro	Nie jest mutagenny
Ditlenek tytanu	In vivo	Nie jest mutagenny
Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą	In Vitro	Nie jest mutagenny
Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksodecylo)amino]alkilo] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkilo] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylbis[12-hydroksy oktadekanamidu]	In Vitro	Nie jest mutagenny

Rakotwórczość

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa	Skóra	Mysz	Nie jest rakotwórczy
Włókno szklane	Przy wdychaniu	Wiele gatunków zwierząt	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Nie określono	Mysz	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Ditlenek tytanu	Droga pokarmowa	Wiele gatunków zwierząt	Nie jest rakotwórczy
Ditlenek tytanu	Przy wdychaniu	Szczur	Rakotwórczy

Szkodliwe działanie na rozrodczość

.

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 750 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 509 mg/kg/dzień	1 generacja
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 497 mg/kg/dzień	1 generacja
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 1 350 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji
Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	5 tydzień
Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	w czasie ciąży

Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksodecylo)amino]alkilo] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkilo] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylbis[12-hydroksy oktadekanamidu]	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji
Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksodecylo)amino]alkilo] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkilo] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylbis[12-hydroksy oktadekanamidu]	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	28 dni
Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksodecylo)amino]alkilo] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkilo] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylbis[12-hydroksy oktadekanamidu]	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	kojarzenie do laktacji

Narządy docelowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa	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
Włókno szklane	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL niedostępna	narażenie zawodowe
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Przy wdychaniu	układ oddechowy | krzemica	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
Ditlenek tytanu	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	LOAEL 0,01 mg/l	2 lata
Ditlenek tytanu	Przy wdychaniu	zwłóknienie płuc	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 0,004 mg/l	13 tydzień
Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą	Przy wdychaniu	serce | skóra | układ hormonalny | przewód pokarmowy | kości, zęby, paznokcie i/lub włosy | układ krwiotwórczy | wątroba | układ odpornościowy | mięśnie | układ nerwowy | oczy | nerki i / lub pęcherz moczowy | układ	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 0,03 mg/l	13 tydzień

		naczyniowy				

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

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

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

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

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

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

12.1. Toksyczność

Brak danych doświadczalnych dla produktu.

Nazwa substancji	CAS #	Organizm	Rodzaj badania	Czas trwania	Badane wartości	Wyniki
Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa	90640-67-8	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	330 mg/l
Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa	90640-67-8	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC50	20 mg/l
Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa	90640-67-8	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	31,1 mg/l
Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa	90640-67-8	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC10	1,34 mg/l
Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa	90640-67-8	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	EC10	1,9 mg/l
Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa	90640-67-8	Bakteria	Doświadczalny	2 h	EC50	15,7 mg/l
Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa	90640-67-8	Dżdżownica kompostowa	Doświadczalny	56 dni	EC10	31,1 mg/kg (suchej masy)
Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa	90640-67-8	drobnoustroje glebowe	Doświadczalny	28 dni	EC50	>100 mg/kg (suchej masy)
Włókno szklane	65997-17-3	Glony	Doświadczalny	72 h	EC50	>1 000 mg/l
Włókno szklane	65997-17-3	Rozwielitki	Doświadczalny	72 h	EC50	>1 000 mg/l
Włókno szklane	65997-17-3	Danio pręgowany	Doświadczalny	96 h	LC50	>1 000 mg/l
Włókno szklane	65997-17-3	Glony	Doświadczalny	72 h	NOEC	>=1 000 mg/l
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	67762-90-7	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

Ditlenek tytanu	13463-67-7	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	NOEC	>=1 000 mg/l
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Okrzemki	Doświadczalny	72 h	EC50	>10 000 mg/l
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	>100 mg/l
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	>100 mg/l
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Okrzemki	Doświadczalny	72 h	NOEC	5 600 mg/l
Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą	198028-14-7	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC50	>1 000 mg/l
Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą	198028-14-7	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC50	43,2 mg/l
Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą	198028-14-7	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LC50	>=100 mg/l
Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą	198028-14-7	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	94,9 mg/l
Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą	198028-14-7	Glony	Doświadczalny	72 h	NOEC	20,7 mg/l
Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą	198028-14-7	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEL	>=20 mg/l
Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksodecylo)amino]alkilo] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkilo] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylbis[12-hydroksy oktadekanamidu]	484-050-2	Rozwielitki	Punkt końcowy nie został osiągnięty	48 h	EC50	>100 mg/l
Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksodecylo)amino]alkilo] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkilo] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylbis[12-hydroksy oktadekanamidu]	484-050-2	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC50	>100 mg/l

Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksodecylo)amino]alkil o] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkil o] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylbis[12-hydroksy oktadekanamidu]	484-050-2	Karp pospolity	Doświadczalny	96 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksodecylo)amino]alkil o] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkil o] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylbis[12-hydroksy oktadekanamidu]	484-050-2	Glony	Doświadczalny	72 h	EC50	0,025 mg/l
Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksodecylo)amino]alkil o] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkil o] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylbis[12-hydroksy oktadekanamidu]	484-050-2	Rozwielitki	Punkt końcowy nie został osiągnięty	21 dni	NOEC	>100 mg/l
Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksodecylo)amino]alkil o] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkil o] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylbis[12-hydroksy oktadekanamidu]	484-050-2	Glony	Doświadczalny	72 h	NOEC	0,007 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Numer CAS	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa	90640-67-8	Doświadczalny Naturalna biodegradacja w wodzie.	84 dni	Wyczerpywanie węgla organicznego	20 % usunięcia DOC	OECD 302A — Zmodyfikowany test SCAS
Włókno szklane	65997-17-3	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	67762-90-7	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą	198028-14-7	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	14 %BOD/ThOD	OECD 301D - zamknięty tygiel
Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-	484-050-2	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Wydzielanie CO2	7 %CO2 wytworzonego/	OECD 301B

oksodecylo)amino]alkilo] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkilo] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylbis[12-hydroksy oktadekanamidu]					TCO2 wytworzonego	

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Cas No.	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa	90640-67-8	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	<-2.0	
Włókno szklane	65997-17-3	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	67762-90-7	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Doświadczalny BCF - Fish	42 dni	Współczynnik bioakumulacji	9.6	
Produkty reakcji kwasu 12-hydroksyoktadekanowego z kwasem dekanowym i etylenodiaminą	198028-14-7	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksodecylo)amino]alkilo] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkilo] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylbis[12-hydroksy oktadekanamidu]	484-050-2	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
Aminy, frakcja polietyleno-poli-, trietylenotetraaminowa	90640-67-8	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	1600-5000 l/kg	
Mieszanina reakcyjna 12-hydroksy-N-[2 -[(1-oksodecylo)amino]alkilo] oktadekanamidu oraz 12-hydroksy-N-[2 [(1-oksooktylo)amino]alkilo] oktadekanamidu N,N,N' 1,2-etanodiylbis[12-hydroksy oktadekanamidu]	484-050-2	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	>430000 l/kg	OECD 121 KoC szacowany HPLC

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

12.7. Inne szkodliwe skutki działania
Brak danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów
Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

Materiał ustwardzony (lub spolimeryzowany) usunąć całkowicie w zakładzie unieszkodliwiania odpadów przemysłowych. Jako alternatywę dysponowania odpadem należy palić nieutwardzony produkt w dozwolonej spalarni odpadów. Właściwe zniszczenie może wymagać użycia dodatkowego paliwa podczas procesu spalania. Produkty spalania będą zawierać fluorowcokwas (HCl / HF / HBr). Urządzenie musi być w stanie obsługiwać materiały fluorowcowane. Jeśli nie ma innych dostępnych opcji dysponowania odpadami produktu, które uległy całkowitemu utwardzeniu lub polimeryzacji mogą być umieszczone na składowisku odpowiednio zaprojektowanym dla 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, przechowywac i usuwac jako niebezpieczne odpady o ile nie określono inaczej przez obowiązujące przepisy dotyczące odpadów. Skonsultuj się z odpowiednimi organami regulacji w celu określenia metod przetwarzania i usuwania.

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

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

Sugerowany kod odpadu

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

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	Przewóz drogowy (ADR)	Transport lotniczy (IATA)	Transport morski (IMDG)
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN3259	UN3259	UN3259
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AMINY, STAŁE, ŻRĄCE, I.N.O. LUB POLIAMINY, STAŁE, ŻRĄCE, I.N.O. (KWASY TŁUSZCZOWE, OLEJ TALOWY, PRODUKTY REAKCJI Z TRIETYLENOTETRAMINĄ)	AMINY, STAŁE, ŻRĄCE, I.N.O. LUB POLIAMINY, STAŁE, ŻRĄCE, I.N.O. (KWASY TŁUSZCZOWE, OLEJ TALOWY, PRODUKTY REAKCJI Z TRIETYLENOTETRAMINĄ)	AMINY, STAŁE, ŻRĄCE, I.N.O. LUB POLIAMINY, STAŁE, ŻRĄCE, I.N.O. (KWASY TŁUSZCZOWE, OLEJ TALOWY, PRODUKTY REAKCJI Z TRIETYLENOTETRAMINĄ ; WOSK POLIAMIDOWY)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8	8	8
14.4. Grupa pakowania	II	II	II

14.5. Zagrożenia dla środowiska	Zagrażający środowisku	Nie dotyczy	Zanieczyszcza morza
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.
14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Temperatura kontrolowana	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Temperatura awaryjna	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Kod klasyfikacyjny ADR	C8	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kod segregacji IMDG	Nie dotyczy	Nie dotyczy	18 – ZASADY

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

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rakotwórczość

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

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

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

Substancje niebezpieczne	Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, wiążące się z zastosowaniem	
	wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
E2 Niebezpieczne dla środowiska	200	500

wodnego		

Wskazane substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I , CZĘŚĆ 2
Brak

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012
Brak substancji chemicznych

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

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

SEKCJA 16: Inne informacje

Wykaz stosowanych zwrotów H

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H302 + H312	Działa szkodliwie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
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:
Section 1: E-mail address - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Percent Unknown - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Supplemental Hazard Statements - Informacja została usunięta.
Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 8: Wartości narażenia - 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.
Sekcja 11: Tabela szkodliwe działanie na rozrodczość - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie jednorazowe - Informacja została zmodyfikowana.
Two-column table displaying the unique list of H Codes and statements (std phrses) for all components of the given material. - Informacja została zmodyfikowana.

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

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

Karta charakterystyki

Prawa autorskie,2026, 3M Company Wszystkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie i/lub pobieranie tych informacji w celu właściwego i bezpiecznego korzystania z produktów marki 3M jest dozwolone tylko pod warunkiem, że: informacje są kopiowane w całości i bez zmian, chyba że uzyskano uprzednio pisemną zgodę od 3M, i ani kopie ani oryginalne dokumenty nie będą odsprzedawane lub rozpowszechniane w celach zarobkowych.

Numer ID dokumentu:	09-0181-9	**Numer wersji:**	15.02
Data aktualizacji:	26/10/2026	**Zastępuje wersję**	22/08/2026

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

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu
3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Structural Adhesive DP-760 Off-White : 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:
Toksyczność ostra, Kategoria 4 - Ostra Tox. 4, H302
Działanie żrące / drażniące, Kategoria 2 - Skin Irrit. 2, H315
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria 2 - Eye Irrit. 2, H319
Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1 - Skin Sens 1, H317
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, Kategoria 2 - Muta. 2; H341
Narażenie toksyczne powtarzane na narządy docelowe, Kategoria 2 - STOT RE 2; H373

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:
UWAGA.

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

Piktogramy:



Zawiera:

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	EC Nr	Stężenie %
Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenylowy	5026-74-4	225-716-2	30 - 60
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	216-823-5	1 - 25
Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy]metylo)oksiranu		701-263-0	5 - 15

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H341	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: przewód pokarmowy.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Nosić rękawice ochronne i ochronę oczu.

Reagowanie:

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

P391 Zebrać wyciek.

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

<=125 ml Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H341 Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.

<=125 ml Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie:
P280 Nosić rękawice ochronne i ochronę oczu.

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

Zawiera: 11% składników stanowiących nieznane zagrożenie dla środowiska wodnego.

2.3. Inne zagrożenia

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

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje
Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]
Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenylowy	(Nr CAS) 5026-74-4 (Nr WE) 225-716-2	30 - 60	Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, H302 Skin Sens. 1A, H317 Muta. 2, H341 STOT RE 2, H373
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	(Nr CAS) 1675-54-3 (Nr WE) 216-823-5 (Nr REACH) 01-2119456619-26	1 - 25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy]metylo)oksiranu	(Nr WE) 701-263-0 (Nr REACH) 01-2119454392-40	5 - 15	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Krzemionka stopiona	(Nr CAS) 60676-86-0 (Nr WE) 262-373-8	5 - 10	Substancja, dla której obowiązują krajowe limity narażenia zawodowego
Kopolimer akrylowy	Tajemnica handlowa	< 10	Substancja niesklasyfikowana jako

			niebezpieczna
Kopolimer winylo-akrylowy	Tajemnica handlowa	< 10	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	(Nr CAS) 67762-90-7	1 - 5	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
Ditlenek tytanu	(Nr CAS) 13463-67-7 (Nr WE) 236-675-5 (Nr REACH) 01-2119489379-17	< 3	Substancja, dla której obowiązują krajowe limity narażenia zawodowego
Eter 3-(trimetoksysililo)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

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

Określone limity stężenia

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

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

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

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

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

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

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

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia
Do najważniejszych objawów i skutków opartych na klasyfikacji CLP należą:
Podrażnienie skóry (miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie i suchość). Alergiczna reakcja skórna (zaczerwienienie, obrzęk, pęcherze i swędzenie). Poważne podrażnienie oczu (znaczne zaczerwienienie, obrzęk, ból, łzawienie i zaburzenia widzenia). Działa szkodliwie po połknięciu. Wpływ na narządy docelowe. Dodatkowe informacje można znaleźć w sekcji 11.

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

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

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

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

Niebezpieczne produkty rozpadu lub produkty uboczne

Substancja	Warunki
Aldehydy	Podczas spalania
tlenek węgla	Podczas spalania
Dwutlenek węgla	Podczas spalania
chlorowodór	Podczas spalania
Drażniące pary lub gazy	Podczas spalania

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

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

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

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
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
Tylko do użytku przemysłowego/zawodowego. Nie przeznaczony do sprzedaży i używania na rynku konsumenckim. Używać tylko po przeczytaniu i zrozumieniu wszystkich środków bezpieczeństwa. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu. Dokładnie umyć po użyciu. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy. Unikać uwolnienia do środowiska. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej (np. rękawice, ochronę dróg oddechowych). Ten materiał zawiera Mikrocząstki Polimerów Syntetycznych, należy zapewnić, że produkt jest używany zgodnie z przeznaczeniem, aby zminimalizować uwalnianie.

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

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

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

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

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Normatyw higieniczny	Wartość narażenia	Dodatkowe informacje
Tytan i jego związki, jako Ti	13463-67-7	Ustalono	NDS: 10 mg/m3; NDSCh: 30 mg/m3	
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Ustalono	NDS (frakcja wdychalna)(8 godzin):10 mg/m3	
Krzemionka stopiona	60676-86-0	Ustalono	TWA (frakcja wdychalna)(8 godzin):1 mg/m3; TWA (frakcja wdychalna (8 godz): 2 mg/m3	

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

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

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL)

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

opan				
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan		Pracownik	Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (8 h), efekt systemowy	12,3 mg/m3
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan		Pracownik	Drogi oddechowe, krótkotrwałe narażenie, efekt systemowy	12,3 mg/m3

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

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

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 16321

Ochrona skóry/rąk
Wybrać i nosić rękawice i/lub odzież ochronną w celu ochrony przed kontaktem ze skórą na podstawie oceny narażenia.

Skonsultować wybór środków ochrony indywidualnej z przedstawicielem producenta w celu wybrania odpowiedniego materiału. Rękawice nitrylowe mogą być noszone na rękawice polimerowych aby poprawić sprawność manipulacji. Zaleca się stosowanie rękawic ochronnych wykonanych z następujących materiałów:

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

Obowiązujące normy/standardy
Użyć rękawic ochronnych testowanych zgodnie z normą PN-EN 374

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

Ochrona dróg oddechowych

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

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

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

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska
Patrz załącznik

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	Ciało stałe
Postać:	Pasta
Barwa	białawy
Zapach	delikatny epoksydowy
Próg zapachu	*Brak danych*
Temperatura topnienia / krzepnięcia	*Brak danych*
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	*Nie dotyczy*
Palność	Nie dotyczy
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	*Nie dotyczy*
Granice wybuchowości - górna (UEL)	*Nie dotyczy*
Temperatura zapłonu	>=100 ºC [*Metoda testowa:*Zamknięty tygiel]
temperatura samozapłonu	*Nie dotyczy*
Temperatura rozkładu	*Brak danych*
pH	*substancja / mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)*
Lepkość kinematyczna	826 772 mm2/sec
Rozpuszczalność w wodzie	Nieznaczna
Nierozpuszczlność w wodzie	*Brak danych*
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	*Brak danych*

Prężność par	*Nie dotyczy*
Gęstość	>=1,23 g/cm3
Gęstość względna	1,23 - 1,29 [*Standard:*Woda=1]
Względna gęstość pary	*Nie dotyczy*
Charakterystyka cząstek	*Nie dotyczy*

9.2. Inne informacje

9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa

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

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność
Materiał nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania.

10.2. Stabilność chemiczna
Stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji.

10.4. Warunki, których należy unikać
Ciepło

10.5. Materiały niezgodne
Mocne kwasy

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Substancja	**Warunki**
Nieznane	

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

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

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

Objawy narażenia

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

Drogi oddechowe

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

Kontakt ze skórą
Podrażnienie skóry: oznaki / objawy mogą obejmować miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie, suchość, pękanie, powstawanie pęcherzy i bólu.
Działanie uczulające na skórę: może wystąpić zaczerwienienie, swędzenie, obrzęk, powstawanie pęcherzy(nie spowodowane fotoalergią).

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

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

Dodatkowe skutki dla zdrowia:

Długotrwałe lub powtarzające się narażenie może powodować działania na narządy docelowe:
Skutki żołądkowo-jelitowe; objawy mogą obejmować ból brzucha, rozstrój żołądka, nudności, wymioty i biegunkę.

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.

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

Toksyczność ostra

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Ogółem produktu	Skóra		Brak danych, obliczone ATE>5 000 mg/kg
Ogółem produktu	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE >300 - =2 000 mg/kg
Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenylowy	Skóra	Szczur	LD50 > 4 000 mg/kg
Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenylowy	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 1 037 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
Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy]metylo)oksiranu	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy]metylo)oksiranu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg
Krzemionka stopiona	Skóra	Królik	LD50 > 5 000 mg/kg
Krzemionka stopiona	Przy	Szczur	LC50 > 0,691 mg/l

	wdychaniu pył/mgła (4 h)		
Krzemionka stopiona	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 110 mg/kg
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Skóra	Królik	LD50 > 5 000 mg/kg
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 0,691 mg/l
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 110 mg/kg
Ditlenek tytanu	Skóra	Królik	LD50 > 10 000 mg/kg
Ditlenek tytanu	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 6,82 mg/l
Ditlenek tytanu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 10 000 mg/kg
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	Skóra	Królik	LD50 4 000 mg/kg
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 5,3 mg/l
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 7 010 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenylowy	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Królik	Łagodne działanie drażniące
Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy]metylo)oksiranu	Królik	Drażniący
Krzemionka stopiona	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Ditlenek tytanu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	Królik	Łagodne działanie drażniące

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenylowy	Królik	Łagodne działanie drażniące
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Królik	Umiarkowane działanie drażniące
Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy]metylo)oksiranu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Krzemionka stopiona	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Ditlenek tytanu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	Królik	Żrący

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenylowy	Mysz	Uczulający
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Ludzie i zwierzęta	Uczulający
Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy]metylo)oksiranu	Wiele gatunków zwierząt	Uczulający

Krzemionka stopiona	Ludzie i zwierzęta	Nie sklasyfikowano
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Ludzie i zwierzęta	Nie sklasyfikowano
Ditlenek tytanu	Ludzie i zwierzęta	Nie sklasyfikowano
Eter 3-(trimetoksysililo)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
Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenylowy	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenylowy	In vivo	Mutagenny
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	In vivo	Nie jest mutagenny
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy]metylo)oksiranu	In vivo	Nie jest mutagenny
Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy]metylo)oksiranu	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Krzemionka stopiona	In Vitro	Nie jest mutagenny
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	In Vitro	Nie jest mutagenny
Ditlenek tytanu	In Vitro	Nie jest mutagenny
Ditlenek tytanu	In vivo	Nie jest mutagenny
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	In vivo	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Rakotwórczość

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

Szkodliwe działanie na rozrodczość

.

Nazwa	Droga	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania

	narażenia				narażenia
Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenylowy	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 25 mg/kg/dzień	2 generacja
Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenylowy	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 15 mg/kg/dzień	w czasie ciąży
Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenylowy	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozrodczość żeńską	Szczur	NOAEL 50 mg/kg/dzień	28 dni
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
Krzemionka stopiona	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 509 mg/kg/dzień	1 generacja
Krzemionka stopiona	Przy wdychaniu	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 497 mg/kg/dzień	1 generacja
Krzemionka stopiona	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 1 350 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 509 mg/kg/dzień	1 generacja
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 497 mg/kg/dzień	1 generacja
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 1 350 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	1 generacja
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	1 generacja
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 3 000 mg/kg/dzień	podczas organogenezy

Narządy docelowe

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL Niedostępne	
Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL niedostępna	

fenylenooksymetyleno)]bis (oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy]metylo)oksiranu						

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenylowy	Droga pokarmowa	przewód pokarmowy	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: układ oddechowy.	Szczur	NOAEL 15 mg/kg/dzień	90 dni
Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenylowy	Droga pokarmowa	układ hormonalny | kości, zęby, paznokcie i/lub włosy | układ krwiotwórczy | wątroba | układ odpornościowy | nerki i / lub pęcherz moczowy | układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 450 mg/kg/dzień	28 dni
Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenylowy	Droga pokarmowa	oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 15 mg/kg/dzień	90 dni
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Skóra	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	2 lata
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Skóra	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	13 tydzień
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Droga pokarmowa	narząd słuchu | serce | układ hormonalny | układ krwiotwórczy | wątroba | oczy | nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	28 dni
Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis (oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis (oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy]metylo)oksiranu	Droga pokarmowa	serce | układ hormonalny | przewód pokarmowy | kości, zęby, paznokcie i/lub włosy | układ krwiotwórczy | wątroba | układ odpornościowy | układ nerwowy | oczy | nerki i / lub pęcherz moczowy | układ oddechowy | układ naczyniowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 250 mg/kg/dzień	13 tydzień
Krzemionka stopiona	Przy wdychaniu	układ oddechowy | krzemica	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	Przy wdychaniu	układ oddechowy | krzemica	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
Ditlenek tytanu	Przy wdychaniu	układ oddechowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	LOAEL 0,01 mg/l	2 lata
Ditlenek tytanu	Przy wdychaniu	zwłóknienie płuc	Nie sklasyfikowano	Człowiek	NOAEL Niedostępne	narażenie zawodowe
Eter 3-(trimetoksysililo)propylow	Droga pokarmow	serce | układ hormonalny | kości,	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000	28 dni

o-glicydylowy	a	zęby, paznokcie i/lub włosy | układ krwiotwórczy | wątroba | układ odpornościowy | układ nerwowy | nerki i / lub pęcherz moczowy | układ oddechowy			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 meteriału i/lub jego składników proszę skontaktować się z 3M.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

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

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

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

12.1. Toksyczność

Brak danych doświadczalnych dla produktu.

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Organizm	Rodzaj badania	Czas trwania	Badane wartości	Wyniki
Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenylowy	5026-74-4	Rozwielitki	Analogiczny związek	48 h	EC50	18 mg/l
Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenylowy	5026-74-4	Bakteria	Doświadczalny	16 h	EC50	>=10 mg/l
Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenylowy	5026-74-4	Karp pospolity	Doświadczalny	96 h	LC50	4,2 mg/l
Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenylowy	5026-74-4	Glony	Doświadczalny	96 h	ErC50	13 mg/l
Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenylowy	5026-74-4	Glony	Doświadczalny	96 h	NOEC	4,2 mg/l
Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenylowy	5026-74-4	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	0,42 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	1675-54-3	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC50	>11 mg/l

]propan						
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Glony	Doświadczalny	72 h	NOEC	4,2 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	0,3 mg/l
Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fe noksy]metylo)oksiranu	701-263-0	Glony	Doświadczalny	72 h	EbC50	1,8 mg/l
Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fe noksy]metylo)oksiranu	701-263-0	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LC50	2 mg/l
Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fe noksy]metylo)oksiranu	701-263-0	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	1,6 mg/l
Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fe noksy]metylo)oksiranu	701-263-0	Rozwielitki	Analogiczny związek	21 dni	NOEC	0,3 mg/l
Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fe noksy]metylo)oksiranu	701-263-0	Osad czynny	Analogiczny związek	3 h	IC50	>100 mg/l
Krzemionka stopiona	60676-86-0	Karp pospolity	Doświadczalny	72 h	LC50	>10 000 mg/l
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	67762-90-7	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	NOEC	>=1 000 mg/l
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Okrzemki	Doświadczalny	72 h	EC50	>10 000 mg/l

Ditlenek tytanu	13463-67-7	Pimephales promelas	Doświadczalny	96 h	LC50	>100 mg/l
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	>100 mg/l
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Okrzemki	Doświadczalny	72 h	NOEC	5 600 mg/l
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	2530-83-8	Karp pospolity	Doświadczalny	96 h	LC50	55 mg/l
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	2530-83-8	Glony	Doświadczalny	96 h	ErC50	350 mg/l
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	2530-83-8	Bezkręgowce	Doświadczalny	48 h	LC50	324 mg/l
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	2530-83-8	Glony	Doświadczalny	96 h	NOEC	130 mg/l
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	2530-83-8	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	100 mg/l
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	2530-83-8	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC50	>100 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenylowy	5026-74-4	Doświadczalny Biodegradacja	29 dni	Wydzielanie CO2	≤10 %CO2 wytworzonego/ TCO2 wytworzonego	OECD 301B
Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenylowy	5026-74-4	Doświadczalny Hydroliza		Hydrolityczny okres półtrwania (pH 7)	4.1 dni (t 1/2)	Test OECD 111 Hydroliza jako funkcja pH
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	5 %BZT/ChZT	OECD 301F
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Doświadczalny Hydroliza		Hydrolityczny okres półtrwania (pH 7)	117 godzin (t 1/2)	Test OECD 111 Hydroliza jako funkcja pH
Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy]metylo)oksiranu	701-263-0	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Wydzielanie CO2	16 %CO2 wytworzonego/ TCO2 wytworzonego	OECD 301B
Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy]metylo)oksiranu	701-263-0	Analogiczny związek Hydroliza		Hydrolityczny okres półtrwania (pH 7)	117 godzin (t 1/2)	Test OECD 111 Hydroliza jako funkcja pH
Krzemionka stopiona	60676-86-0	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z	67762-90-7	Dane nie są dostępne -	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

krzemionką		niewystarczające				
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	2530-83-8	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Wyczerpywanie węgla organicznego	37 % usunięcia DOC	EC C.4.A. DOC Die-Away Test
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	2530-83-8	Doświadczalny Hydroliza		Hydrolityczny okres półtrwania (pH 7)	6.5 godzin (t 1/2)	Test OECD 111 Hydroliza jako funkcja pH

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenylowy	5026-74-4	Modelowane Biokoncentracja		Log Kow	0.87	Episuite™
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	3.242	metody OECD 117 log Kow HPLC
Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy]metylo)oksiranu	701-263-0	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	3.6	metody OECD 117 log Kow HPLC
Krzemionka stopiona	60676-86-0	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Di-Metylo, siloksany i silikony, produkty reakcji z krzemionką	67762-90-7	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Ditlenek tytanu	13463-67-7	Doświadczalny BCF - Fish	42 dni	Współczynnik bioakumulacji	9.6	
Eter 3-(trimetoksysililo)propylowo-glicydylowy	2530-83-8	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	0.5	Episuite™

12.4. Mobilność w glebie

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Rodzaj badania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Eter glicydylowo-4-diglicydyloaminofenylowy	5026-74-4	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	84 l/kg	OECD 121 KoC szacowany HPLC
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	450 l/kg	Episuite™
Masa reakcyjna 2,2'-[metylenobis(2,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2,2'-[metylenobis(4,1-fenylenooksymetyleno)]bis(oksiranu) i 2-([2-[4-(oksiran-2-ylometoksy)benzylo]fenoksy]metylo)oksiranu	701-263-0	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	4 460 l/kg	OECD 121 KoC szacowany HPLC
Eter 3-	2530-83-8	Modelowane	Współczynnik	10 l/kg	Episuite™

(trimetoksysililo)propylow o-glicydylowy		Mobilność w glebie	podziału n-oktanol/woda		

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

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

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

12.7. Inne szkodliwe skutki działania
Brak danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów
Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

Materiał ustwardzony (lub spolimeryzowany) usunąć całkowicie w zakładzie unieszkodliwiania odpadów przemysłowych. Jako alternatywę dysponowania odpadem należy palić nieutwardzony produkt w dozwolonej spalarni odpadów. Właściwe zniszczenie może wymagać użycia dodatkowego paliwa podczas procesu spalania. 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, przechowywac i usuwac jako niebezpieczne odpady o ile nie określono inaczej przez obowiązujące przepisy dotyczące odpadów. Skonsultuj się z odpowiednimi organami regulacji w celu określenia metod przetwarzania i usuwania.

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

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

Sugerowany kod odpadu

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

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	Przewóz drogowy (ADR)	Transport lotniczy (IATA)	Transport morski (IMDG)
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN3077	UN3077	UN3077
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	SUBSTANCJA NIEBEZPIECZNA DLA ŚRODOWISKA, STAŁA, I.N.O.(TRIGYLCIDYL-P-AMINOFENOL)	SUBSTANCJA NIEBEZPIECZNA DLA ŚRODOWISKA, STAŁA, I.N.O.(TRIGYLCIDYL-P-AMINOFENOL)	SUBSTANCJA NIEBEZPIECZNA DLA ŚRODOWISKA, STAŁA, I.N.O.(TRIGYLCIDYL-P-AMINOFENOL)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9	9	9
14.4. Grupa pakowania	III	III	III
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Zagrażający środowisku	Nie dotyczy	Zanieczyszcza morza
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.	Więcej informacji można znaleźć w innych sekcjach karty charakterystyki.
14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Temperatura kontrolowana	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Temperatura awaryjna	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Kod klasyfikacyjny ADR	M7	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kod segregacji IMDG	Nie dotyczy	Nie dotyczy	BRAK

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

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rakotwórczość

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

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

Nazwa substancji	Identyfikator (y)
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

Dostarczone mikrocząstki polimerów syntetycznych podlegają warunkom określonym w pozycji 78 załącznika XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady.

Nazwa substancji	%
3902 Polimery propylenu lub innych olefin	<= 11
3906 Polimery akrylowe	<= 8

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

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

Substancje niebezpieczne	Ilości progowe (w tonach) substancji niebezpiecznych, wiążące się z zastosowaniem	
	wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym ryzyku	wymogów dotyczących zakładów o dużym ryzyku
E2 Niebezpieczne dla środowiska wodnego	200	500

Wskazane substancje niebezpieczne, ZAŁĄCZNIK I , CZĘŚĆ 2
Brak

Rozporządzenie (UE) nr 649/2012
Brak substancji chemicznych

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

Regulacje prawne:
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U.11.63.322) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.U.UE L136 z dnia 29 maja 2007 r) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Komisji (UE) NR 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U.2015.1368). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.05.11.86). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 (Dz.U.

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

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

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

SEKCJA 16: Inne informacje

Wykaz stosowanych zwrotów H

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H341	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane:
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane: przewód pokarmowy.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Przyczyna aktualizacji:

Section 2: <125ml Precautionary - Prevention - Informacja została zmodyfikowana.
CLP: Ingredient table - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Precautionary - Prevention - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Target Organ Hazard Statement - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 3: Określone limity stężeń - Informacja została zmodyfikowana.
Section 5: Hazardous combustion products table - Informacja została zmodyfikowana.
Section 7: Precautions safe handling information - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Długotrwałe lub powtarzające się narażenie może powodować - standardowe zwroty - Informacja została dodana.
Sekcja 11: Działanie szkodliwe na rozrodczość - Informacja została dodana.
Sekcja 13: Standardowe zwroty dotyczące kategorii odpadów GHS - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 15: Nagłówek dotyczący mikrocząstek - Informacja została dodana.
Sekcja 15: Oświadczenie dotyczące mikrocząstek - Informacja została dodana.
Sekcja 15: Tabela mikroplastików - Informacja została dodana.
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 7.1: Oświadczenie dotyczące mikrocząstek - Informacja została dodana.

Aneks

1. Scenariusz

Identyfikacja substancji	2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan; EC Nr 216-823-5; Identyfikator (y) 1675-54-3;
Tytuł scenariusza narażenia	Formulacja
Faza cyklu życia	Formułowanie lub przepakowywanie
Działania dodatkowe	PROC 09 -Przenoszenie substancji lub mieszanin do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem) ERC 02 -Formulacja w mieszaninę
Czynności	Prdukcja okresowa substancji chemicznych lub formulacji (w tym reakcja polimeryzacji)
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: <= 225 dni w roku;
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 zalecanym materiale rękawic ochronnych znajdują się w sekcji 8 karty charakterystyki.; **Środowiskowe** Oczyszczanie ścieków - spalanie;
Srodki gospodarowania odpadami	Nie wylewać szlamu poprzemysłowego do gleby.; Zapobiegać wyciekom i zanieczyszczeniom gleby/wody.;
3. Wymagane środki prewencji	
Wymagane środki prewencji	Narażenie ludzi i środowiska nie powinno przekroczyć wartości DNEL i PNEC, jeśli zastosowane zostaną określone środki w zakresie zarządzania ryzykiem.

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan; EC Nr 216-823-5; Identyfikator (y) 1675-54-3;
Tytuł scenariusza narażenia	Przemysłowe zastosowanie klejów
Faza cyklu życia	Zastosowanie w zakładach przemysłowych
Działania dodatkowe	PROC 05 -Mieszanie lub łączenie w procesach wsadowych PROC 08a -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC 10 -Nakładanie pędzlem lub wałkiem PROC 13 -Obróbka wyrobów poprzez zamaczanie i zalewanie ERC 05 -Zastosowanie w obiekcie przemysłowym prowadzące do włączenia do/na powierzchnię wyrobu
Czynności	Nanoszenie produktu wałkiem lub pedzlem. (PROC 10) Aplikacja produktu za pomocą aplikatora z pistoletem. (PROC 13) Aplikacja przy pomocą tkaniny.(PROC 10) Przeniesienie bez zachowania odpowiednich czynności kontrolnych, obejmujących załadunek, napełnianie, rozładunek, pakowanie. (PROC 8a)
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	**Stan fizyczny:**Ciecz **Ogólne warunki operacyjne** Czas stosowania: 8 godzin/dzien; Dni emisji na rok: 220 dni/rok; Częstotliwość narażenia w miejscu pracy : 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 zalecanym materiale rękawic ochronnych znajdują się w sekcji 8 karty charakterystyki.; **Środowiskowe** Nie jest wymagane;
Srodki gospodarowania odpadami	Nie wylewać szlamu poprzemysłowego 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 jakiekolwiek straty lub szkody wynikające z nieprawidłowego stosowania produktu. Ponadto niniejsza karta charakterystyki służy do przekazywania informacji na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia . Jeśli jesteś importerem tego produktu do Unii Europejskiej, ponosisz odpowiedzialność za wszystkie wymogi regulacyjne, w tym między innymi za rejestracje/powiadomienia o produktach, śledzenie ilości substancji i potencjalną rejestrację substancji.

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