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:	04-1027-4	**Numer wersji:**	9.00
Data aktualizacji:	01/09/2026	**Zastępuje wersję**	07/02/2025
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™ Low Density Void Filler 3524 Antimony Free XA-9351/9352

Numery identyfikacyjne produktu
FS-9100-3960-1

7000080057

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:

10-9737-7, 10-9736-9

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 - Ostra Tox. 4, H332
Żrący/drażniący dla skóry, Kategoria 1C - Skin Corr. 1C; H314
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria 1 - Eye Dam. 1, H318
Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1 - Skin Sens 1, H317
Działanie toksyczne na reprodukcję, Kategoria 1B - Repr. 1B, H360FD
Niebezpieczne dla środowiska wodnego (ostre), kategoria 1 - Aquatic Acute 1 H400;
Niebezpieczne dla środowiska wodnego (przewlekłe), kategoria 1 - Aquatic Chronic 1, H410
Bardzo trwały, bardzo bioakumulatywny – vPvB; EUH441

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:
METABORAN BARU; BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN; 2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan; Polimery kwasów tłuszczowych oleju talowego z dimerami nienasyconych kwasów tłuszczowych C18 i trietylenotetraminą; FOSFORAN TRIKREZYLU; 3,6-diazaoktano-1,8-diamina; 2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H302 + H332	Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH441	Silnie kumuluje się w środowisku i organizmach żywych, w tym u ludzi.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P260B	Nie wdychać pyłu.
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.
P391	Zebrać wyciek.

Informacje uzupełniające::

Szczególny sposób oznakowania::
Zastrzeżony wyłącznie do użytku profesjonalnego.

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

Przyczyna aktualizacji:
Numery składowych zestawu - Informacja została zmodyfikowana.
Etykieta: Elementy CLP – składowych zestawu - Informacja została zmodyfikowana.
Section 1: E-mail address - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Classification - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Environmental Hazard Statements - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Precautionary - Prevention - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Precautionary - Response - 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:	10-9736-9	**Numer wersji:**	10.00
Data aktualizacji:	01/09/2026	**Zastępuje wersję**	24/04/2026

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™ Low Density Void Filler 3524 B/A AF Part A

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania
Produkt jest przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

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 - Ostra Tox. 4, H332
Żrący/drażniący dla skóry, Kategoria 1C - Skin Corr. 1C; H314
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria 1 - Eye Dam. 1, H318
Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1 - Skin Sens 1, H317
Działanie toksyczne na reprodukcję, Kategoria 1B - Repr. 1B, H360FD

Niebezpieczne dla środowiska wodnego (ostre), kategoria 1 - Aquatic Acute 1 H400;
Niebezpieczne dla środowiska wodnego (przewlekłe), kategoria 1 - Aquatic Chronic 1, H410
Bardzo trwały, bardzo bioakumulatywny – vPvB; EUH441

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:

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	EC Nr	Stężenie %
Polimery kwasów tłuszczowych oleju talowego z dimerami nienasyconych kwasów tłuszczowych C18 i trietylenotetraminą	68082-29-1	500-191-5	15 - 40
METABORAN BARU	13701-59-2	237-222-4	< 8
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	284-366-9	< 7
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	112-24-3	203-950-6	< 5
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	90-72-2	202-013-9	< 5

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H302 + H332	Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH441	Silnie kumuluje się w środowisku i organizmach żywych, w tym u ludzi.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P260B	Nie wdychać pyłu.
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.
P391	Zebrać wyciek.

Informacje uzupełniające::

Szczególny sposób oznakowania::
Zastrzeżony wyłącznie do użytku profesjonalnego.

76% mieszaniny zawiera składniki o nieznanej toksyczności ostrej inhalacyjnej.

2.3. Inne zagrożenia

U osób nadwrażliwych (alergików) uczulonych na działanie amin może wystąpić reakcja krzyżowa na inne aminy. Zawiera substancję, która spełnia kryteria substancji vPvB zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik XIII

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje
Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]
Włókno szklane	(Nr CAS) 65997-17-3 (Nr WE) 266-046-0	15 - 40	Substancja, dla której obowiązują krajowe limity narażenia zawodowego
Polimery kwasów tłuszczowych oleju talowego z dimerami nienasyconych kwasów tłuszczowych C18 i trietylenotetraminą	(Nr CAS) 68082-29-1 (Nr WE) 500-191-5 (Nr REACH) 01-2119972320-44	15 - 40	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
FOSFORAN TRIKREZYLU	(Nr CAS) 1330-78-5 (Nr WE) 215-548-8 (Nr REACH) 01-2119531335-46	10 - 20	Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
METABORAN BARU	(Nr CAS) 13701-59-2 (Nr WE) 237-222-4	< 8	Acute Tox. 3, H301(LD50 = 100 mg/kg Wartości ATE zgodnie z załącznikiem VI) Acute Tox. 4, H332(LC50 = 1.5 mg/l Wartości ATE zgodnie z załącznikiem VI) Repr. 1B, H360FD Aquatic Chronic 3, H412
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	(Nr CAS) 84852-53-9 (Nr WE) 284-366-9 (Nr REACH) 01-2119474877-18	< 7	vPvB , EUH441
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	(Nr CAS) 112-24-3 (Nr WE) 203-950-6	< 5	Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412

			Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	(Nr CAS) 90-72-2 (Nr WE) 202-013-9 (Nr REACH) 01-2119560597-27	< 5	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318
Wodorotlenek glinu	(Nr CAS) 21645-51-2 (Nr WE) 244-492-7 (Nr REACH) 01-2119529246-39	< 5	Substancja, dla której obowiązują krajowe limity narażenia zawodowego

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:
Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Oparzenia skóry (miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie, silny ból, pęcherze i zniszczenie tkanek). Alergiczna reakcja skórna (zaczerwienienie, obrzęk, pęcherze i swędzenie). Poważne uszkodzenie oczu (zmętnienie rogówki, silny ból, łzawienie, owrzodzenia oraz znaczne osłabienie lub utrata wzroku). 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 gaśnicę proszkową do gaszenia.

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

Niebezpieczne produkty rozpadu lub produkty uboczne

Substancja	Warunki
Związki aminowe	Podczas spalania
tlenek węgla	Podczas spalania
Dwutlenek węgla	Podczas spalania
bromowodór	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. 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
Używać tylko po przeczytaniu i zrozumieniu wszystkich środków bezpieczeństwa. Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie wprowadzać do oczu, na skórę lub na odzież. Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu. Dokładnie umyć po użyciu. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wynosić poza miejsce pracy. Unikać uwolnienia do środowiska. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Unikać kontaktu z utleniaczami (np. chlor, kwas chromowy, itp.)
Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej (np. rękawice, ochronę dróg oddechowych).

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

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

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

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

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Normatyw higieniczny	Wartość narażenia	Dodatkowe informacje
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	112-24-3	Ustalono	NDS: 1 mg/m3; NDSCh: 3 mg/m3	skóra
Bar i związki rozpuszczalne, jako Ba	13701-59-2	Ustalono	NDS(jako Bar):0.5mg/m3	
Wodorotlenek glinu	21645-51-2	Ustalono	NDS (jako As, frakcja wdychalna)(8 godzin): 2,5 mg/m3; NDS (jako As, frakcja respirabilna)(8 godzin):1,2 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.

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL)

Nazwa substancji	Produkty degradacji	Populacja	Schemat narażenia człowieka	DNEL
FOSFORAN TRIKREZYLU		Pracownik	Skóra, długotrwałe narażenie (8 h), efekt systemowy	3,33 mg/kg bw/d
FOSFORAN TRIKREZYLU		Pracownik	Skóra, krótkotrwałe narażenie, efekt lokalny	16 mg/cm2
FOSFORAN TRIKREZYLU		Pracownik	Skóra, krótkotrwałe, działanie ogólnoustrojowe	74 mg/kg bw/d
FOSFORAN TRIKREZYLU		Pracownik	Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (8 h), efekt systemowy	0,47 mg/m3
FOSFORAN TRIKREZYLU		Pracownik	Drogi oddechowe, krótkotrwałe narażenie,	1,11 mg/m3

			efekt systemowy	

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC)

Nazwa substancji	Produkty degradacji	Przedział	PNEC
FOSFORAN TRIKREZYLU		Gleba	0,409 mg/kg d.w.
FOSFORAN TRIKREZYLU		Woda słodka	0,001 mg/l
FOSFORAN TRIKREZYLU		Osady słodkowodne	2,05 mg/kg d.w.
FOSFORAN TRIKREZYLU		Okresowe uwalnianie do wody	0,00146 mg/l
FOSFORAN TRIKREZYLU		Woda morska	0,0001 mg/l
FOSFORAN TRIKREZYLU		Osady morskie	0,205 mg/kg d.w.
FOSFORAN TRIKREZYLU		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. Zapewnić odpowiednie lokalne systemy wentylacji wyciągowej do procesów cięcia, szlifowania lub obróbki.

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
Laminat polimerowy	>0.3	od 4 do 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.
Półmaska lub maska pełna dostarczająca powietrze.

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

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

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska
Patrz załącznik

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	Ciało stałe
Postać:	Pasta
Barwa	białawy
Zapach	Amina lekka
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	150 ºC [*Metoda testowa:*Zamknięty tygiel]
temperatura samozapłonu	*Brak danych*
Temperatura rozkładu	*Brak danych*
pH	*substancja / mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)*
Lepkość kinematyczna	*Brak danych*
Rozpuszczalność w wodzie	*Brak danych*
Nierozpuszczlność w wodzie	*Brak danych*
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	*Brak danych*
Prężność par	*Nie dotyczy*
Gęstość	0,45 g/ml
Gęstość względna	0,45 [*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*
Związki lotne	<=1 %

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

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

10.2. Stabilność chemiczna
Stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji.

10.4. Warunki, których należy unikać
Nieznane

10.5. Materiały niezgodne
Środki silnie utleniające

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Substancja	**Warunki**
Nieznane	

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

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

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

Objawy narażenia

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

Drogi oddechowe
Działa szkodliwie w następstwie wdychania. 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. Pyły powstające przy cięciu, mieleniu, piaskowaniu lub przy obróbce skrawaniem mogą działać drażniąco na układ oddechowy. Może powodować dodatkowe skutki dla zdrowia (patrz poniżej).

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

Kontakt z oczami
Oparzenia oczu(chemiczne, działanie żrące) z następującymi objawami: ból, zmętnienie rogówki, łzawienie, zaburzenia widzenia, może być przyczyną utraty wzroku. Pyły powstające przy cięciu, mieleniu, piaskowaniu lub przy obróbce skrawaniem mogą działać drażniąco na oczy.

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

Dodatkowe skutki dla zdrowia:

Działanie szkodliwe na rozrodczość/rozwój
Zawiera jeden lub więcej związków chemicznych, które mogą powodować wady wrodzone lub inne schorzenia układu rozrodczego.

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

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

Toksyczność ostra

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Ogółem produktu	Skóra		Brak danych, obliczone ATE>5 000 mg/kg
Ogółem produktu	Przy wdychaniu pył/mgła(4 h)		Brak danych, obliczone ATE >1 - =5 mg/l
Ogółem produktu	Droga pokarmowa		Brak danych, obliczone ATE >300 - =2 000 mg/kg
Polimery kwasów tłuszczowych oleju talowego z dimerami nienasyconych kwasów tłuszczowych C18 i trietylenotetraminą	Skóra	Szczur	LD50 > 2 000 mg/kg
Polimery kwasów tłuszczowych oleju talowego z dimerami nienasyconych kwasów tłuszczowych C18 i trietylenotetraminą	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg
Włókno szklane	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Włókno szklane	Droga pokarmowa		LD50 oszacowano 2 000 - 5 000 mg/kg
FOSFORAN TRIKREZYLU	Skóra	Królik	LD50 3 700 mg/kg
FOSFORAN TRIKREZYLU	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 5,2 mg/l
FOSFORAN TRIKREZYLU	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 15 750 mg/kg
METABORAN BARU	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	klasyfikacja oficjalna	LC50 1,5 mg/l
METABORAN BARU	Skóra	Królik	LD50 > 2 000 mg/kg
METABORAN BARU	Droga pokarmowa	Królik	LD50 100 mg/kg

BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	Skóra	Królik	LC50 > 2 000 mg/kg
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Skóra	Szczur	LD50 1 280 mg/kg
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 1 000 mg/kg
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	Skóra	Szczur	LD50 1 465 mg/kg
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 1 591 mg/kg
Wodorotlenek glinu	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
Wodorotlenek glinu	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 2,3 mg/l
Wodorotlenek glinu	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Polimery kwasów tłuszczowych oleju talowego z dimerami nienasyconych kwasów tłuszczowych C18 i trietylenotetraminą	Dane In vitro	Drażniący
Włókno szklane	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
FOSFORAN TRIKREZYLU	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
METABORAN BARU	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Królik	Żrący
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	Królik	Żrący
Wodorotlenek glinu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
Polimery kwasów tłuszczowych oleju talowego z dimerami nienasyconych kwasów tłuszczowych C18 i trietylenotetraminą	Królik	Żrący
Włókno szklane	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
FOSFORAN TRIKREZYLU	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
METABORAN BARU	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Królik	Żrący
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	Królik	Żrący
Wodorotlenek glinu	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
Polimery kwasów tłuszczowych oleju talowego z dimerami nienasyconych kwasów tłuszczowych C18 i trietylenotetraminą	Mysz	Uczulający
FOSFORAN TRIKREZYLU	Profesjonalna opinia	Nie sklasyfikowano
METABORAN BARU	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	Świnka	Uczulający

	morska	
Wodorotlenek glinu	Świnka morska	Nie sklasyfikowano

Działanie uczulające na drogi oddechowe
Dla składnika/składników żadne dane obecnie nie są dostępne lub nie są wystarczające do klasyfikacji.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nazwa	Droga narażenia	Wartość
Włókno szklane	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
FOSFORAN TRIKREZYLU	In Vitro	Nie jest mutagenny
FOSFORAN TRIKREZYLU	In vivo	Nie jest mutagenny
METABORAN BARU	In Vitro	Nie jest mutagenny
METABORAN BARU	In vivo	Nie jest mutagenny
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	In Vitro	Nie jest mutagenny
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	In Vitro	Nie jest mutagenny
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	In vivo	Nie jest mutagenny
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	In Vitro	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji

Rakotwórczość

Nazwa	Droga narażenia	Gatunek	Wartość
Włókno szklane	Przy wdychaniu	Wiele gatunków zwierząt	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji
FOSFORAN TRIKREZYLU	Droga pokarmowa	Wiele gatunków zwierząt	Nie jest rakotwórczy
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	Skóra	Mysz	Nie jest rakotwórczy
Wodorotlenek glinu	Nie określono	Wiele gatunków zwierząt	Nie jest rakotwórczy

Szkodliwe działanie na rozrodczość

.

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
FOSFORAN TRIKREZYLU	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 400 mg/kg/dzień	w czasie ciąży
FOSFORAN TRIKREZYLU	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozrodczość żeńską	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	kojarzenie do laktacji
FOSFORAN TRIKREZYLU	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozrodczość męską	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	kojarzenie do laktacji
METABORAN BARU	Droga pokarmo	Działa toksycznie na rozrodczość żeńską	Szczur	NOAEL 800 mg/kg/dzień	90 dni

	wa				
METABORAN BARU	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozwój	Królik	NOAEL 20 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
METABORAN BARU	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozrodczość męską	Szczur	NOAEL 350 mg/kg/dzień	90 dni
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	1 generacja
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	1 generacja
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 1 250 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 150 mg/kg/dzień	2 generacja
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 50 mg/kg/dzień	2 generacja
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Królik	NOAEL 15 mg/kg/dzień	w czasie ciąży
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	Skóra	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Królik	NOAEL 125 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 750 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
Wodorotlenek glinu	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 768 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
FOSFORAN TRIKREZYLU	Droga pokarmowa	obwodowy układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Kurczak	NOAEL 2 000 mg/kg	
METABORAN BARU	Droga pokarmowa	układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 200 mg/kg	
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL Niedostępne	
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	Przy wdychaniu	Działanie drażniące na drogi oddechowe	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	podobne zagrożenia dla zdrowia	NOAEL Niedostępne	

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

FOSFORAN TRIKREZYLU	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 230 mg/kg/dzień	13 tydzień
FOSFORAN TRIKREZYLU	Droga pokarmowa	układ hormonalny | wątroba | serce | skóra | przewód pokarmowy | kości, zęby, paznokcie i/lub włosy | układ krwiotwórczy | układ odpornościowy | układ nerwowy | układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 750 mg/kg/dzień	13 tydzień
METABORAN BARU	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy | wątroba | serce | skóra | układ hormonalny | kości, zęby, paznokcie i/lub włosy | układ odpornościowy | mięśnie | układ nerwowy | oczy | nerki i / lub pęcherz moczowy | układ oddechowy | układ naczyniowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 700 mg/kg/dzień	90 dni
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	90 dni
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	Droga pokarmowa	serce | układ hormonalny | układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 250 mg/kg/dzień	28 dni
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy | układ nerwowy | oczy | nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	90 dni
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Skóra	skóra	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 25 mg/kg/dzień	4 tydzień
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Skóra	wątroba | układ nerwowy | narząd słuchu | układ krwiotwórczy | oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 125 mg/kg/dzień	4 tydzień
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	Droga pokarmowa	serce | układ hormonalny | układ krwiotwórczy | wątroba | mięśnie | układ nerwowy | nerki i / lub pęcherz moczowy | układ oddechowy | układ naczyniowy | narząd słuchu | skóra | przewód pokarmowy | kości, zęby, paznokcie i/lub włosy | układ odpornościowy | oczy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 150 mg/kg/dzień	90 dni

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

W przypadku dodatkowych pytań dotyczących danych toksykologicznych dla tego 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
Polimery kwasów tłuszczowych oleju talowego z dimerami nienasyconych kwasów tłuszczowych C18 i trietylenotetraminą	68082-29-1	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC50	0,15 mg/l
Polimery kwasów tłuszczowych oleju talowego z dimerami nienasyconych kwasów tłuszczowych C18 i trietylenotetraminą	68082-29-1	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LC50	>0,15 mg/l
Polimery kwasów tłuszczowych oleju talowego z dimerami nienasyconych kwasów tłuszczowych C18 i trietylenotetraminą	68082-29-1	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EL50	1,2 mg/l
Polimery kwasów tłuszczowych oleju talowego z dimerami nienasyconych kwasów tłuszczowych C18 i trietylenotetraminą	68082-29-1	Pimephales promelas	Doświadczalny	34 dni	NOEL	0,1 mg/l
Polimery kwasów tłuszczowych oleju talowego z dimerami nienasyconych kwasów tłuszczowych C18 i trietylenotetraminą	68082-29-1	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC10	0,022 mg/l
Polimery kwasów tłuszczowych oleju talowego z dimerami nienasyconych kwasów tłuszczowych C18 i trietylenotetraminą	68082-29-1	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEL	0,16 mg/l
Polimery kwasów tłuszczowych oleju talowego z dimerami nienasyconych kwasów tłuszczowych C18 i trietylenotetraminą	68082-29-1	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC50	384 mg/l
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
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC50	0,404 mg/l
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LC50	0,6 mg/l
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	0,146 mg/l
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Muszka	Analogiczny związek	28 dni	NOEC	<37 mg/kg (suchej masy)
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Jordanelka Florydzka	Doświadczalny	28 dni	NOEC	0,01 mg/l
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC10	0,016 mg/l
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	0,1 mg/l
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Dżdżownica kompostowa	Analogiczny związek	14 dni	LC50	>1 000 mg/kg (suchej masy)
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Dżdżownica kompostowa	Analogiczny związek	56 dni	NOEC	250 mg/kg (suchej masy)
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	drobnoustroje glebowe	Analogiczny związek	28 dni	EC50	>1 010 mg/l
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Pszenica	Analogiczny związek	19 dni	LC50	>100 mg/kg (suchej masy)
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC50	>1 000 mg/l
METABORAN BARU	13701-59-2	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	NOEC	100 mg/l
METABORAN BARU	13701-59-2	Glony	Doświadczalny	72 h	EC50	7,8 mg/l
METABORAN BARU	13701-59-2	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LC50	62 mg/l
METABORAN BARU	13701-59-2	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	20,3 mg/l
METABORAN BARU	13701-59-2	Glony	Doświadczalny	72 h	NOEC	1,1 mg/l
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Glony	Doświadczalny	96 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Glony	Doświadczalny	96 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Muszka	Doświadczalny	28 dni	NOEC	5 000 mg/kg (suchej masy)
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	NOEC	10 mg/l
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Przepiór wirginijski	Doświadczalny	140 dni	NOEL	88,1 mg na kg masy ciała

BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Cebula	Doświadczalny	21 dni	NOEC	1 968,22 mg/kg (suchej masy)
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Dżdżownica kompostowa	Doświadczalny	56 dni	NOEC	649,9 mg/kg (suchej masy)
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	drobnoustroje glebowe	Doświadczalny	28 dni	NOEC	2 500 mg/kg (suchej masy)
Wodorotlenek glinu	21645-51-2	Ryba	Doświadczalny	96 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Wodorotlenek glinu	21645-51-2	Glony	Doświadczalny	72 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Wodorotlenek glinu	21645-51-2	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
Wodorotlenek glinu	21645-51-2	Glony	Doświadczalny	72 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	100 mg/l
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	112-24-3	Glony	Doświadczalny	72 h	EC50	27,4 mg/l
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	112-24-3	Głupik	Doświadczalny	96 h	LC50	570 mg/l
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	112-24-3	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	37,4 mg/l
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	112-24-3	Glony	Doświadczalny	72 h	NOEC	0,468 mg/l
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	112-24-3	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	2,86 mg/l
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	90-72-2	Nie dotyczy	Doświadczalny	96 h	LC50	718 mg/l
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	90-72-2	Karp pospolity	Doświadczalny	96 h	LC50	>100 mg/l
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	90-72-2	Glony	Doświadczalny	72 h	EC50	46,7 mg/l
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	90-72-2	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	>100 mg/l
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	90-72-2	Glony	Doświadczalny	72 h	NOEC	6,44 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Polimery kwasów tłuszczowych oleju talowego z dimerami nienasyconych kwasów tłuszczowych C18 i trietylenotetraminą	68082-29-1	Analogiczny związek Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	15 %BOD/ThOD	OECD 301D - zamknięty tygiel
Włókno szklane	65997-17-3	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	80 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Doświadczalny Naturalna biodegradacja w	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	100 %BOD/ThOD	OECD 302C - Modyfikowany MITI (II)

		wodzie.				
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Doświadczalny Hydroliza		Hydrolityczny okres półtrwania (pH 7)	44.4 dni (t 1/2)	Test OECD 111 Hydroliza jako funkcja pH
METABORAN BARU	13701-59-2	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	0 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Doświadczalny Biodegradacja	63 dni	Wydzielanie CO2	0 %CO2 wytworzonego/ TCO2 wytworzonego	OECD 314 Symu Biodeg WW
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Doświadczalny Biodegradacja		Półtrwanie (t 1/2)	>6 miesiąc (t 1/2)	
Wodorotlenek glinu	21645-51-2	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	112-24-3	Doświadczalny Biodegradacja	20 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	0 %BOD/ThOD	OECD 301D - zamknięty tygiel
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	90-72-2	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	4 %BOD/ThOD	OECD 301D - zamknięty tygiel

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
Polimery kwasów tłuszczowych oleju talowego z dimerami nienasyconych kwasów tłuszczowych C18 i trietylenotetraminą	68082-29-1	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	5	
Włókno szklane	65997-17-3	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Doświadczalny BCF - Fish	14 dni	Współczynnik bioakumulacji	700	
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	5.93	
METABORAN BARU	13701-59-2	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	-0.70	
Wodorotlenek glinu	21645-51-2	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
3,6-diazaoktano-1,8-diamina	112-24-3	Doświadczalny BCF - Fish	42 dni	Współczynnik bioakumulacji	<5.0	OECD Test nr 305: Bioakumulacja u ryb
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	90-72-2	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	-0.66	830.7550 Współczynnik podziału wstrząsanie kolbą

12.4. Mobilność w glebie

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Rodzaj badania	Typ badania	Wyniki	Metoda
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	20 489 l/kg	OECD 121 KoC szacowany HPLC
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Doświadczalny Mobilność w	Współczynnik podziału n-	1 290 l/kg	OECD 106: Adsorpcja/desorpcja z

		glebie	oktanol/woda		wykorzystaniem metody równowagi partii

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	status PBT/vPvB
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Spełnia kryteria REACH vPvB

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

12.7. Inne szkodliwe skutki działania
Brak danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

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

Odpady produktowe zbyc w dozwolonym obiekcie odpadów przemysłowych. Puste pojemniki / beczki / kontenery wykorzystywane do przewożenia i przenoszenia niebezpiecznych substancji chemicznych (substancji chemicznych / mieszanin / preparatów zaklasyfikowanych jako niebezpieczne zgodnie z obowiązującymi przepisami) należy, 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	UN3263	UN3263	UN3263
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, ZASADOWY, ORGANICZNY, I.N.O. (2,4,6-Tris(dimetyloaminometylo)fenol)	MATERIAŁ ŻRĄCY STAŁY, ZASADOWY, ORGANICZNY, I.N.O. (2,4,6-Tris(dimetyloaminometylo)fenol)	SUBSTANCJA ŻRĄCA, STAŁA, ZASADOWA, ORGANICZNA, I.N.O.(2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol; Fosforan trikrezylu)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8	8	8
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	C8	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

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

Nazwa substancji	**Identyfikator (y)**
METABORAN BARU	13701-59-2
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9

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

Globalny status prawny
W celu uzyskania większej liczby informacji skontaktować się z 3M. Klasyfikacja wykonana w oparciu o metody określone w Rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 (CLP). Jeśli potrzebujesz dodatkowych informacji proszę skontaktować się z producentem. 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
E1 Niebezpieczne dla środowiska wodnego	100	200

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

H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H302 + H332	Działa szkodliwie po połknięciu lub w następstwie wdychania
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H360FD	Może działać szkodliwie na płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H361f	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Przyczyna aktualizacji:
Formulacja: Sekcja 16: Aneks - Informacja została zmodyfikowana.
Przemysłowe zastosowanie klejów: Sekcja 16, Aneks - Informacja została zmodyfikowana.
CLP: Ingredient table - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Classification - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Environmental Hazard Statements - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Percent Unknown - Informacja została usunięta.
Label: CLP Precautionary - Prevention - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Precautionary - Response - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 2: Inne zwroty określające zegrożenie. - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 9: Wartość ciśnienia pary - Informacja została dodana.
Sekcja 9: Wartość ciśnienia pary - Informacja została usunięta.
Sekcja 11: Tabela szkodliwe działanie na rozrodczość - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 12: Ostrzeżenie o braku informacji dotyczących PBT/vPvB - Informacja została usunięta.
Sekcja 12: Wiersz tabeli dotyczący PBT/vPvB - Informacja została dodana.
Sekcja 15: Seveso Kategorie Zagrożeń Tekst - Informacja została zmodyfikowana.
Two-column table displaying the unique list of H Codes and statements (std phrses) for all components of the given material. - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 2: Brak informacji o substancjach PBT/vPvB – ostrzeżenie - Informacja została usunięta.

Aneks

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	FOSFORAN TRIKREZYLU; EC Nr 215-548-8; Identyfikator (y) 1330-78-5;
Tytuł scenariusza narażenia	Formulacja
Faza cyklu życia	Zastosowanie w zakładach przemysłowych
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	Przenoszenie substancji/mieszaniny do małych pojemników lub małego zbiornika.
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	**Stan fizyczny:**Ciecz **Ogólne warunki operacyjne** Ciągłe uwalnianie

	; Czas trwania dziennego narażenia w miejscu pracy : 8 godzin/dzien; Uzytkowanie w pomieszczeniach przy lokalnej wentylacji wyciągowej; Temperatura przetwarzania:: 20 - 26 stopnie Celsjusza;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: **Ogólne środki zarządzania ryzykiem** **Ludzkie zdrowie** Gogle - odporne na chemikalia; Odzież ochronna / Nosić odpowiednią odzież ochronną; Rękawice ochronne - Polichlorek winylu; Proces wentylacji z oslonami; **Środowiskowe** Nie jest wymagane;
Srodki gospodarowania odpadami	Nie wylewać szlamu poprzemysłowego do gleby.; Nie wylewać bezpośrednio do 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.

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	FOSFORAN TRIKREZYLU; EC Nr 215-548-8; Identyfikator (y) 1330-78-5;
Tytuł scenariusza narażenia	Przemysłowe zastosowanie klejów
Faza cyklu życia	Zastosowanie w zakładach przemysłowych
Działania dodatkowe	PROC 08a -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC 13 -Obróbka wyrobów poprzez zamaczanie i zalewanie ERC 05 -Zastosowanie w obiekcie przemysłowym prowadzące do włączenia do/na powierzchnię wyrobu
Czynności	Aplikacja produktu. (PROC 7,10,11,13) Przenoszenie substancji/mieszaniny do małych pojemników lub małego zbiornika.
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	**Stan fizyczny:**Ciecz **Ogólne warunki operacyjne** Ciągłe uwalnianie ; Czas trwania dziennego narażenia w miejscu pracy : 8 godzin/dzien; Uzytkowanie w pomieszczeniach przy lokalnej wentylacji wyciągowej; Temperatura przetwarzania:: 20 - 26 stopnie Celsjusza;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: **Ogólne środki zarządzania ryzykiem** **Ludzkie zdrowie** Gogle - odporne na chemikalia; Odzież ochronna / Nosić odpowiednią odzież ochronną; Rękawice ochronne - Polichlorek winylu; Proces wentylacji z oslonami; **Środowiskowe** Nie jest wymagane; ; Następujące środki zarządzania ryzykiem stosowane w uzupełnieniu do wymienionych powyżej: **Zadanie: PROC08a**;

	Zdrowie ludzkie; Odzież ochronna - Fartuch;
Srodki gospodarowania odpadami	Nie wylewać szlamu poprzemysłowego do gleby.; Nie wylewać bezpośrednio do 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

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:	10-9737-7	**Numer wersji:**	10.00
Data aktualizacji:	27/10/2026	**Zastępuje wersję**	01/09/2026

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™ Low Density Void Filler 3524 B/A AF Part B

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania
Baza dla dwuskładnikowego kleju epoksydowego

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

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

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

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

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

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

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

Klasyfikacja:
Działanie żrące / drażniące, Kategoria 2 - Skin Irrit. 2, H315
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy, kategoria 2 - Eye Irrit. 2, H319
Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1 - Skin Sens 1, H317
Działanie toksyczne na reprodukcję, Kategoria 2 - Repr. 2, H361
Niebezpieczne dla środowiska wodnego (przewlekłe), kategoria 2 - Aquatic Chronic 2 H411
Bardzo trwały, bardzo bioakumulatywny – vPvB; EUH441

Pełne brzmienie zwrotów H w sekcji 16.

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

Hasło ostrzegawcze:
NIEBEZPIECZEŃSTWO.

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

Piktogramy:



Zawiera:

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	EC Nr	Stężenie %
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	216-823-5	< 60
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	284-366-9	10 - 20
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	215-548-8	7 - 13

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H361f	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
EUH441	Silnie kumuluje się w środowisku i organizmach żywych, w tym u ludzi.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

Zapobieganie:

P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P202	Używać tylko po przeczytaniu i zrozumieniu wszystkich środków bezpieczeństwa.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Nosić rękawice ochronne, ochronę oczu oraz, ochronę dróg oddechowych.

Reagowanie:

P333 + P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P391	Zebrać wyciek.

2.3. Inne zagrożenia

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

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Nie dotyczy

3.2. Mieszaniny

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	(Nr CAS) 1675-54-3 (Nr WE) 216-823-5 (Nr REACH) 01-2119456619-26	< 60	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
OXIDE GLASS CHEMICALS (non-fibrous)	(Nr CAS) 65997-17-3 (Nr WE) 266-046-0	10 - 20	Substancja niesklasyfikowana jako niebezpieczna
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	(Nr CAS) 84852-53-9 (Nr WE) 284-366-9 (Nr REACH) 01-2119474877-18	10 - 20	vPvB , EUH441
FOSFORAN TRIKREZYLU	(Nr CAS) 1330-78-5 (Nr WE) 215-548-8 (Nr REACH) 01-2119531335-46	7 - 13	Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1

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

Określone limity stężenia

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

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

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

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

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

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

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

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia
Do najważniejszych objawów i skutków opartych na klasyfikacji CLP należą:
Podrażnienie skóry (miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie i suchość). Alergiczna reakcja skórna (zaczerwienienie, obrzęk, pęcherze i swędzenie). Poważne podrażnienie oczu (znaczne zaczerwienienie, obrzęk, ból, łzawienie i zaburzenia widzenia).

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

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

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

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

Niebezpieczne produkty rozpadu lub produkty uboczne

Substancja	Warunki
Aldehydy	Podczas spalania
tlenek węgla	Podczas spalania
Dwutlenek węgla	Podczas spalania
chlorowodór	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
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. 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
Używać tylko po przeczytaniu i zrozumieniu wszystkich środków bezpieczeństwa. 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. Unikać kontaktu z utleniaczami (np. chlor, kwas chromowy, itp.)
Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej (np. rękawice, ochronę dróg oddechowych).

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
Przechowywać z dala od kwasów. Przechowywać z dala od środków utleniających.

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

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

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

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

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL)

Nazwa substancji	Produkty degradacji	Populacja	Schemat narażenia człowieka	DNEL
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan		Pracownik	Skóra, długotrwałe narażenie (8 h), efekt systemowy	8,3 mg/kg bw/d
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan		Pracownik	Skóra, krótkotrwałe, działanie ogólnoustrojowe	8,3 mg/kg bw/d
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
FOSFORAN TRIKREZYLU		Pracownik	Skóra, długotrwałe narażenie (8 h), efekt	3,33 mg/kg bw/d

			systemowy	
FOSFORAN TRIKREZYLU		Pracownik	Skóra, krótkotrwałe narażenie, efekt lokalny	16 mg/cm2
FOSFORAN TRIKREZYLU		Pracownik	Skóra, krótkotrwałe, działanie ogólnoustrojowe	74 mg/kg bw/d
FOSFORAN TRIKREZYLU		Pracownik	Drogi oddechowe, długotrwałe narażenie (8 h), efekt systemowy	0,47 mg/m3
FOSFORAN TRIKREZYLU		Pracownik	Drogi oddechowe, krótkotrwałe narażenie, efekt systemowy	1,11 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
FOSFORAN TRIKREZYLU		Gleba	0,409 mg/kg d.w.
FOSFORAN TRIKREZYLU		Woda słodka	0,001 mg/l
FOSFORAN TRIKREZYLU		Osady słodkowodne	2,05 mg/kg d.w.
FOSFORAN TRIKREZYLU		Okresowe uwalnianie do wody	0,00146 mg/l
FOSFORAN TRIKREZYLU		Woda morska	0,0001 mg/l
FOSFORAN TRIKREZYLU		Osady morskie	0,205 mg/kg d.w.
FOSFORAN TRIKREZYLU		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. Zapewnić odpowiednie lokalne systemy wentylacji wyciągowej do procesów cięcia, szlifowania lub obróbki.

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

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

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

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

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska
Patrz załącznik

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny	Ciało stałe
Postać:	Pasta
Barwa	niebieski
Zapach	delikatny epoksydowy
Próg zapachu	*Brak danych*
Temperatura topnienia / krzepnięcia	*Brak danych*
Temperatura wrzenia/zakres temperatur wrzenia	200 ºC
Palność	Nie dotyczy
Granice wybuchowości - dolna (LEL)	*Nie dotyczy*
Granice wybuchowości - górna (UEL)	*Nie dotyczy*
Temperatura zapłonu	150 ºC [*Metoda testowa:*Zamknięty tygiel]
temperatura samozapłonu	*Brak danych*
Temperatura rozkładu	*Brak danych*
pH	*substancja / mieszanina jest nierozpuszczalna (w wodzie)*
Lepkość kinematyczna	*Brak danych*
Rozpuszczalność w wodzie	*Brak danych*
Nierozpuszczlność w wodzie	*Brak danych*
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	*Brak danych*
Prężność par	*Nie dotyczy*
Gęstość	*Brak danych*
Gęstość względna	0,5 [*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*
Związki lotne	1 % wagowy

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

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

10.2. Stabilność chemiczna
Stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji.

10.4. Warunki, których należy unikać
Nieznane

10.5. Materiały niezgodne
Mocne kwasy
Środki silnie utleniające

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Substancja	Warunki
Nieznane	

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

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

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

Objawy narażenia

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

Drogi oddechowe
Długotrwałe lub powtarzające się narażenie może powodować zaburzenia ze strony układu oddechowego z następującymi objawami: bóle i zawroty głowy, zaburzenia równowagi i koordynacji ruchów, zaburzenia mowy, wydłużenie czasu reakcji i utratę przytomności. Pyły powstające przy cięciu, mieleniu, piaskowaniu lub przy obróbce skrawaniem mogą działać drażniąco na układ oddechowy. Może powodować dodatkowe skutki dla zdrowia (patrz poniżej).

Kontakt ze skórą
Umiarkowane działanie drażniące na oczy z następującymi objawami:: miejscowe zaczerwienienie, obrzęk, swędzenie i wysuszenie. 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
Umiarkowane działanie drażniące na oczy z następującymi objawami: zaczerwienienie spojówek, łzawienie, obrzęk, ból, zaburzenia widzenia. Pyły powstające przy cięciu, mieleniu, piaskowaniu lub przy obróbce skrawaniem mogą działać drażniąco na oczy.

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

Dodatkowe skutki dla zdrowia:

Działanie szkodliwe na rozrodczość/rozwój
Zawiera jeden lub więcej związków chemicznych, które mogą powodować wady wrodzone lub inne schorzenia układu rozrodczego.

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>5 000 mg/kg
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Skóra	Szczur	LD50 > 1 600 mg/kg
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 1 000 mg/kg
OXIDE GLASS CHEMICALS (non-fibrous)	Skóra		LD50 oszacowano, że > 5 000 mg/kg
OXIDE GLASS CHEMICALS (non-fibrous)	Droga pokarmowa		LD50 oszacowano 2 000 - 5 000 mg/kg
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	Skóra	Królik	LC50 > 2 000 mg/kg
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 > 5 000 mg/kg
FOSFORAN TRIKREZYLU	Skóra	Królik	LD50 3 700 mg/kg
FOSFORAN TRIKREZYLU	Przy wdychaniu pył/mgła (4 h)	Szczur	LC50 > 5,2 mg/l
FOSFORAN TRIKREZYLU	Droga pokarmowa	Szczur	LD50 15 750 mg/kg

ATE = szacowana toksyczność ostra (acute toxicity estimate)

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Królik	Łagodne działanie drażniące
OXIDE GLASS CHEMICALS (non-fibrous)	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
FOSFORAN TRIKREZYLU	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nazwa	Gatunek	Wartość
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Królik	Umiarkowane działanie drażniące
OXIDE GLASS CHEMICALS (non-fibrous)	Profesjonalna opinia	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia
FOSFORAN TRIKREZYLU	Królik	Nie powoduje znaczącego podrażnienia

Działanie uczulające na skórę

Nazwa	Gatunek	Wartość
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	Ludzie i zwierzęta	Uczulający
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	Świnka morska	Nie sklasyfikowano
FOSFORAN TRIKREZYLU	Profesjonalna opinia	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
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
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	In Vitro	Nie jest mutagenny
FOSFORAN TRIKREZYLU	In Vitro	Nie jest mutagenny
FOSFORAN TRIKREZYLU	In vivo	Nie jest mutagenny

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
FOSFORAN TRIKREZYLU	Droga pokarmowa	Wiele gatunków zwierząt	Nie jest rakotwórczy

Szkodliwe działanie na rozrodczość

.

Nazwa	Droga narażenia	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
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
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na kobiecą rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	1 generacja
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na męską rozrodczość	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	1 generacja
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL 1 250 mg/kg/dzień	podczas organogenezy
FOSFORAN TRIKREZYLU	Droga pokarmowa	Nie sklasyfikowano jako mający wpływ na rozrodczość i rozwój	Szczur	NOAEL 400 mg/kg/dzień	w czasie ciąży
FOSFORAN TRIKREZYLU	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozrodczość żeńską	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	kojarzenie do laktacji
FOSFORAN TRIKREZYLU	Droga pokarmowa	Działa toksycznie na rozrodczość męską	Wiele gatunków zwierząt	NOAEL Niedostępne	kojarzenie do laktacji

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	
FOSFORAN TRIKREZYLU	Droga pokarmowa	obwodowy układ nerwowy	Nie sklasyfikowano	Kurczak	NOAEL 2 000 mg/kg	

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Nazwa	Droga narażenia	Narządy docelowe	Wartość	Gatunek	Wyniki	Czas trwania narażenia
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
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	Droga pokarmowa	wątroba	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	90 dni
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	Droga pokarmowa	serce | układ hormonalny | układ odpornościowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 250 mg/kg/dzień	28 dni
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	Droga pokarmowa	układ krwiotwórczy | układ nerwowy | oczy | nerki i / lub pęcherz moczowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 1 000 mg/kg/dzień	90 dni
FOSFORAN TRIKREZYLU	Droga pokarmowa	nerki i / lub pęcherz moczowy	Istnieją pozytywne dane, ale są niewystarczające do klasyfikacji	Szczur	NOAEL 230 mg/kg/dzień	13 tydzień
FOSFORAN TRIKREZYLU	Droga pokarmowa	układ hormonalny | wątroba | serce | skóra | przewód pokarmowy | kości, zęby, paznokcie i/lub włosy | układ krwiotwórczy | układ odpornościowy | układ nerwowy | układ oddechowy	Nie sklasyfikowano	Szczur	NOAEL 750 mg/kg/dzień	13 tydzień

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
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Osad czynny	Analogiczny związek	3 h	IC50	>100 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Pstrąg tęczowy	wartość obliczona	96 h	LC50	2 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Rozwielitki	wartość obliczona	48 h	EC50	1,8 mg/l
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC50	>11 mg/l
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
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Glony	Doświadczalny	96 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Glony	Doświadczalny	96 h	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Muszka	Doświadczalny	28 dni	NOEC	5 000 mg/kg (suchej masy)
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	Brak toksyczności na granicy rozpuszczalności w wodzie	>100 mg/l
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	NOEC	10 mg/l
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Przepiór wirginijski	Doświadczalny	140 dni	NOEL	88,1 mg na kg masy ciała
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Cebula	Doświadczalny	21 dni	NOEC	1 968,22 mg/kg (suchej masy)
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Dżdżownica kompostowa	Doświadczalny	56 dni	NOEC	649,9 mg/kg (suchej masy)
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	drobnoustroje glebowe	Doświadczalny	28 dni	NOEC	2 500 mg/kg (suchej masy)
OXIDE GLASS CHEMICALS (non-fibrous)	65997-17-3	Nie dotyczy	Dane nie są dostępne lub niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

			do klasyfikacji			
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC50	0,404 mg/l
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Pstrąg tęczowy	Doświadczalny	96 h	LC50	0,6 mg/l
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Rozwielitki	Doświadczalny	48 h	EC50	0,146 mg/l
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Muszka	Analogiczny związek	28 dni	NOEC	<37 mg/kg (suchej masy)
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Jordanelka Florydzka	Doświadczalny	28 dni	NOEC	0,01 mg/l
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Glony	Doświadczalny	72 h	ErC10	0,016 mg/l
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Rozwielitki	Doświadczalny	21 dni	NOEC	0,1 mg/l
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Dżdżownica kompostowa	Analogiczny związek	14 dni	LC50	>1 000 mg/kg (suchej masy)
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Dżdżownica kompostowa	Analogiczny związek	56 dni	NOEC	250 mg/kg (suchej masy)
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	drobnoustroje glebowe	Analogiczny związek	28 dni	EC50	>1 010 mg/l
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Pszenica	Analogiczny związek	19 dni	LC50	>100 mg/kg (suchej masy)
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Osad czynny	Doświadczalny	3 h	EC50	>1 000 mg/l

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Rodzaj badania	Czas trwania	Typ badania	Wyniki	Metoda
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
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	0 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Doświadczalny Biodegradacja	63 dni	Wydzielanie CO2	0 %CO2 wytworzonego/ TCO2 wytworzonego	OECD 314 Symu Biodeg WW
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Doświadczalny Biodegradacja		Półtrwanie (t 1/2)	>6 miesiąc (t 1/2)	
OXIDE GLASS CHEMICALS (non-fibrous)	65997-17-3	Dane nie są dostępne - niewystarczające	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Doświadczalny Biodegradacja	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	80 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Doświadczalny Naturalna biodegradacja w wodzie.	28 dni	Biologiczne zapotrzebowanie na tlen	100 %BOD/ThOD	OECD 302C - Modyfikowany MITI (II)
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Doświadczalny Hydroliza		Hydrolityczny okres półtrwania (pH 7)	44.4 dni (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
2,2-bis[4-(2,3-	1675-54-3	Doświadczalny		Log Kow	3.242	metody OECD 117 log Kow

epoksypropoksy)fenylo]propan		Biokoncentracja				HPLC
OXIDE GLASS CHEMICALS (non-fibrous)	65997-17-3	Dane nie są dostępne lub niewystarczające do klasyfikacji	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Doświadczalny BCF - Fish	14 dni	Współczynnik bioakumulacji	700	
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Doświadczalny Biokoncentracja		Log Kow	5.93	

12.4. Mobilność w glebie

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	Rodzaj badania	Typ badania	Wyniki	Metoda
2,2-bis[4-(2,3-epoksypropoksy)fenylo]propan	1675-54-3	Modelowane Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	450 l/kg	Episuite™
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	1 290 l/kg	OECD 106: Adsorpcja/desorpcja z wykorzystaniem metody równowagi partii
FOSFORAN TRIKREZYLU	1330-78-5	Doświadczalny Mobilność w glebie	Współczynnik podziału n-oktanol/woda	20 489 l/kg	OECD 121 KoC szacowany HPLC

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nazwa substancji	Identyfikator (y)	status PBT/vPvB
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9	Spełnia kryteria REACH vPvB

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

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

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
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	UN3077	UN3077	UN3077
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Substancja niebezpieczna dla środowiska, ciało stałe, I.N.O. (fosforan trikrezylu)	Substancja niebezpieczna dla środowiska, ciało stałe, I.N.O. (fosforan trikrezylu)	Substancja niebezpieczna dla środowiska, ciało stałe, I.N.O. (fosforan trikrezylu)
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

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

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

Nazwa substancji	Identyfikator (y)
BIS(PENTABROMOFENYLO)ETAN	84852-53-9

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

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

H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H361f	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Przyczyna aktualizacji:

CLP: Ingredient table - Informacja została zmodyfikowana.
Label: CLP Precautionary - Prevention - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach - Informacja została zmodyfikowana.
Section 5: Hazardous combustion products table - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 8: Dane dotyczące rękawic - wartość - Informacja została usunięta.
Sekcja 8: Dane dotyczące rękawic - wartość - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 8: Wartości narażenia - Informacja została usunięta.
Sekcja 8: Wartości narażenia - Informacja została zmodyfikowana.
Regulacja OEL - Informacja została usunięta.
Sekcja 8: Ochrona osobista - informacje dotyczące skóry i rąk. - Informacja została zmodyfikowana.
Section 8: STEL key - Informacja została usunięta.
Section 8: TWA key - Informacja została usunięta.

Sekcja 11: Toksyczność ostra tabela - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela rakotwórczość - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela działanie mutagenne na komórki rozrodcze - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela działanie żrące/drażniące na skórę - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 11: Tabela narządy docelowe – narażenie jednorazowe - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 12: Informacje dotyczące ekotoksyczności składników - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 12: Informacje dotyczące trwałości i zdolności do rozkładu - Informacja została zmodyfikowana.
Sekcja 12: Informacje o potencjale bioakumulacji - Informacja została zmodyfikowana.

Aneks

1. Scenariusz	
Identyfikacja substancji	FOSFORAN TRIKREZYLU; EC Nr 215-548-8; Identyfikator (y) 1330-78-5;
Tytuł scenariusza narażenia	Formulacja
Faza cyklu życia	Zastosowanie w zakładach przemysłowych
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	Przenoszenie substancji/mieszaniny do małych pojemników lub małego zbiornika.
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	**Stan fizyczny:**Ciecz **Ogólne warunki operacyjne** Ciągłe uwalnianie ; Czas trwania dziennego narażenia w miejscu pracy : 8 godzin/dzien; Uzytkowanie w pomieszczeniach przy lokalnej wentylacji wyciągowej; Temperatura przetwarzania:: 20 - 26 stopnie Celsjusza;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: **Ogólne środki zarządzania ryzykiem** **Ludzkie zdrowie** Gogle - odporne na chemikalia; Odzież ochronna / Nosić odpowiednią odzież ochronną; Rękawice ochronne - Polichlorek winylu; Proces wentylacji z oslonami; **Środowiskowe** Nie jest wymagane;
Srodki gospodarowania odpadami	Nie wylewać szlamu poprzemysłowego do gleby.; Nie wylewać bezpośrednio do 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.

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	FOSFORAN TRIKREZYLU; EC Nr 215-548-8; Identyfikator (y) 1330-78-5;
Tytuł scenariusza narażenia	Przemysłowe zastosowanie klejów
Faza cyklu życia	Zastosowanie w zakładach przemysłowych
Działania dodatkowe	PROC 08a -Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu PROC 13 -Obróbka wyrobów poprzez zamaczanie i zalewanie ERC 05 -Zastosowanie w obiekcie przemysłowym prowadzące do włączenia do/na powierzchnię wyrobu
Czynności	Aplikacja produktu. (PROC 7,10,11,13) Przenoszenie substancji/mieszaniny do małych pojemników lub małego zbiornika.
2. Warunki operacyjne i zalecane środki zarządzania ryzykiem	
Warunki operacyjne	**Stan fizyczny:**Ciecz **Ogólne warunki operacyjne** Ciągłe uwalnianie ; Czas trwania dziennego narażenia w miejscu pracy : 8 godzin/dzien; Uzytkowanie w pomieszczeniach przy lokalnej wentylacji wyciągowej; Temperatura przetwarzania:: 20 - 26 stopnie Celsjusza;
Zalecane środki zarządzania ryzykiem	W ramach warunków operacyjnych opisanych powyżej stosuje się następujące środki zarządzania ryzykiem.: **Ogólne środki zarządzania ryzykiem** **Ludzkie zdrowie** Gogle - odporne na chemikalia; Odzież ochronna / Nosić odpowiednią odzież ochronną; Rękawice ochronne - Polichlorek winylu; Proces wentylacji z oslonami;

	Środowiskowe Nie jest wymagane; ; Następujące środki zarządzania ryzykiem stosowane w uzupełnieniu do wymienionych powyżej: **Zadanie: PROC08a**; **Zdrowie ludzkie**; Odzież ochronna - Fartuch;
Srodki gospodarowania odpadami	Nie wylewać szlamu poprzemysłowego do gleby.; Nie wylewać bezpośrednio do 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.

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