



# 834FX-B CZARNA, ELASTYCZNA, TERMICZNIE PRZEWODZĄCA, OGNIODPORNA ŻYWICA EPOKSYDOWA (część B)

MG Chemicals Ltd - POL

wersja nr: A-2.00

Karta Charakterystyki (Spełnia wymagania rozporządzenia (UE) nr 2020/878)

Data wydania: 22/07/2021

Data edycji: 23/07/2021

L.REACH.POL.PL

## SEKCJA 1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	834FX-B
Synonimy	SDS Code: 834FX-Part A, 834FX-450ML, 834FX-1.7L, 834FX-7.4L, 834FX-40L   UFI:C3J0-M005-600K-12E8
Inne sposoby identyfikacji	CZARNA, ELASTYCZNA, TERMICZNIE PRZEWODZĄCA, OGNIODPORNA ŻYWICA EPOKSYDOWA (część B)

### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny	utwardzacz epoksydowa
Ostrzeżenie przed	Nie dotyczy

### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa zarejestrowanej firmy	MG Chemicals Ltd - POL	MG Chemicals (Head office)
Adres	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefon	Niedostępne	+(1) 800-201-8822
Faks	Niedostępne	+(1) 800-708-9888
internetowej	Niedostępne	<a href="http://www.mgchemicals.com">www.mgchemicals.com</a>
E-mail	<a href="mailto:sales@mgchemicals.com">sales@mgchemicals.com</a>	<a href="mailto:Info@mgchemicals.com">Info@mgchemicals.com</a>

### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Stowarzyszenie / Organizacja	Verisk 3E (kod dostępu: 335388)
Telefon awaryjny	+(1) 760 476 3961
Inne numery telefonów alarmowych	Niedostępne

## SEKCJA 2 Identyfikacja zagrożeń

### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany [1]	H373 - Uszkodzenie organów kategoria 2, H400 - Ostre zagrożenie wodne kategoria 1, H302 - Ostro toksyczny połknięcie kategoria 4, H361 - Działanie szkodliwe na rozrodczość kategoria 2, H317 - Uczulający skórę kategoria 1, H410 - Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 1, H314 - Działanie żrące / drażniące kategoria 1A
Legenda:	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI

### 2.2. Elementy oznakowania

Piktogram(-y) określający(-e) rodzaj zagrożenia	
Słowo sygnalizujące	Niebezpieczeństwo

### Oświadczenia o niebezpieczeństwie

H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H361	Podjejrza się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w tonie matki .
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.

## 834FX-B CZARNA, ELASTYCZNA, TERMICZNIE PRZEWODZĄCA, OGNIODPORNA ŻYWICA EPOKSYDOWA (część B)

H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

## Oświadczenia wspomagające

Nie dotyczy

## Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P260	Nie wdychać mgły / par / rozpylonej cieczy.
P264	Dokładnie umyć wszystkie odsłonięte ciała zewnętrzne po użyciu.
P280	Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu i ochronę twarzy.
P270	Nie jeść, nie pić ani nie palić podczas używania produktu.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P272	Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wносить poza miejsce pracy.

## Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

P301+P330+P331	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.
P303+P361+P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać 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.
P308+P313	W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P310	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem/pierwsza pomoc
P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
P363	Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.
P333+P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P362+P364	Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P391	Zebrać wyciek.
P301+P312	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem/pierwsza pomoc
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

## Ustanowienia prewencyjne: Przechowywanie

P405	Przechowywać pod zamknięciem.
------	-------------------------------

## Ustanowienia prewencyjne: Metody likwidowania

P501	Dysponowania Zawartość / pojemnik usuwać do autoryzowanego punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych lub specjalnych zgodnie z jakiegokolwiek regulacji lokalnej.
------	--

## 2.3. Inne zagrożenia

Wdychanie może spowodować uszkodzenie zdrowia.

Po wystawieniu na działanie mogą wystąpić efekty kumulacji.

Wystawienie na działanie może wywołać nieodwracalne efekty\*.

Może wywoływać uczulenia układu oddechowego.

REACH - Art.57-59: Mieszanina nie zawiera substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC) w dniu druku SDS.

## SEKCJA 3 Skład/informacja o składnikach

## 3.1.Substancje

Patrz "informacja dot. składników" w rozdziale 3.2

## 3.2.Mieszanki

1.Numer CAS 2.Numer EC 3.Nr indeksu 4.REACH nie	%[Ciężar]	Nazwa	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany	Charakterystyka formie nanomateriału wiórowe
1.21645-51-2 2.244-492-7 3.Niedostępne 4.Niedostępne	26	<u>Wodorotlenek glinu</u>	EUH210 [1]	Niedostępne
1.9046-10-0 2.Niedostępne 3.Niedostępne 4.Niedostępne	19	<u>bis(2-aminopropyl ether) propoxylated</u>	Żrący kategoria 1, Toksyczność ostra (pokarmowa i skórna) Kategoria 4, Działanie żrące / drażniące kategoria 1A, Poważne uszkodzenie oczu Kategoria 1, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 3; H290, H302+H312, H314, H318, H412 [1]	Niedostępne

## 834FX-B CZARNA, ELASTYCZNA, TERMICZNIE PRZEWODZĄCA, OGNIODOPORNA ŻYWICA EPOKSYDOWA (część B)

1.Numer CAS 2.Numer EC 3.Nr indeksu 4.REACH nie	%[Ciężar]	Nazwa	Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP] oraz zmiany	Charakterystyka formie nanomateriału wiórowe
1.68333-79-9 2.269-789-9 3.Niedostępne 4.Niedostępne	19	<u>ammonium polyphosphate</u>	Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 4; H413 [1]	Niedostępne
1.1344-28-1. 2.215-691-6 3.Niedostępne 4.Niedostępne	16	<u>ALUMINA</u>	EUH210 [1]	Niedostępne
1.61788-44-1 2.262-975-0 3.Niedostępne 4.Niedostępne	6	<u>phenol styrenated</u>	Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2, Mutagen komórek zarazków kategoria 2, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 2; H315, H319, H341, H411 [1]	Niedostępne
1.12767-90-7 2.235-804-2 3.Niedostępne 4.Niedostępne	5	<u>Boran cynku</u>	Podrażnienie oczu Kategoria 2, Działanie szkodliwe na rozrodczość 1B, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 1; H319, H360, H410 [1]	Niedostępne
1.61788-46-3 2.262-977-1 3.612-285-00-4 4.Niedostępne	3	<u>cocoamine</u>	Ostro toksyczny połknięcie kategoria 4, Kategoria zagrożenia aspiracją 1, Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenia Kategoria 3 (podrażnienie dróg oddechowych), Uszkodzenie organów kategoria 2, Działanie żrące / drażniące Kategoria 1B, Ostre zagrożenie wodne kategoria 1, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 1; H302, H304, H335, H373, H314, H400, H410 [2]	Niedostępne
1.25620-58-0 2.247-134-8 3.Niedostępne 4.Niedostępne	3	<u>MIESZANINA (35 - 45 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,2,4-TRIMETYLOHEKSANU I (55-65 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,4,4-TRIMETYLOHEKSANU</u>	Żrący kategoria 1, Ostro toksyczny połknięcie kategoria 4, Działanie żrące / drażniące Kategoria 1B, Poważne uszkodzenie oczu Kategoria 1, Uczulający skórę kategoria 1, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 3; H290, H302, H314, H318, H317, H412 [1]	Niedostępne
1.1333-86-4 2.215-609-9 435-640-3 422-130-0 3.Niedostępne 4.Niedostępne	0.5	<u>CARBON BLACK</u>	Rakotwórczy kategoria 2; H351 [1]	Niedostępne
<b>Legenda:</b>	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągną z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI; 3. Klasyfikacja wyciągną z C & L; * EU IOELVs dostępny; [e] Substancja zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego			

## SEKCJA 4 Środki pierwszej pomocy

## 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

<b>Kontakt z okiem</b>	<p>Jeśli nastąpił kontakt tego produktu z oczami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Natychmiast rozsunąć powieki i przepłukać dużą ilością bieżącej wody.</li> <li>Należy zapewnić całkowite płukanie oczu poprzez rozsuniecie powiek i podnoszenie górnej i dolnej powieki od czasu do czasu.</li> <li>Płukać oczy aż do uzyskania porady Ośrodka Zatruc lub lekarza lub przez przynajmniej 15 minut.</li> <li>Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza.</li> <li>W przypadku uszkodzenia oczu szkła kontaktowe powinny być usunięte przez osobę przeszkoloną.</li> </ul>
<b>Kontakt ze skórą</b>	<p>Jeśli nastąpił kontakt ze skórą lub włosami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Natychmiast zmyć ciało i odzież dużą ilością wody, jeśli to możliwe pod prysznicem.</li> <li>Natychmiast zdjąć skażoną odzież, włącznie z butami.</li> <li>Zmyć skórę i włosy pod bieżącą wodą. Płukać wodą aż do uzyskania porady Ośrodka Zatruc.</li> <li>Zawieźć do szpitala lub lekarza.</li> </ul>
<b>Wdychanie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jeśli opary lub produkty spalania są wdychane należy wynieść osobę z obszaru zagrożenia.</li> <li>Położyć osobę poszkodowaną. Zapewnić osobie ciepło i spokój.</li> <li>Przed przystąpieniem do udzielania pierwszej pomocy protezy takie jak sztuczne szczęki, które mogą blokować drogi oddechowe, powinny być usunięte jeśli to możliwe.</li> <li>Jeśli osoba nie oddycha zastosować sztuczne oddychanie, najlepiej stosując aparat do wspomagania oddychania, worek samorozprężalny z zastawką i maską twarzą albo maskę twarzą. Zastosować resuscytację krążeniowo-oddechową (Cardio-Pulmonary Resuscitation, CPR).</li> <li>Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza.</li> <li>Wdychanie par lub aerozoli (mgły, dymy) może powodować odmę płucną.</li> <li>Substancje żrące mogą powodować uszkodzenie płuc (np. odmę płucną, plyn w płucach).</li> <li>Ponieważ reakcja ta może wystąpić do 24 godzin po ekspozycji, narażone osoby potrzebują pełnego wypoczynku (najlepiej w pozycji półleżącej) i powinny znajdować się pod obserwacją lekarza nawet jeśli nie wystąpiły (jeszcze) żadne objawy.</li> <li>Przed pojawieniem się objawów należy rozważyć podanie sprayu zawierającego pochodną deksametazonu lub pochodną beklometazonu.</li> </ul> <p><b>Podjęcie takiej decyzji należy stanowczo zostawić lekarzowi lub upoważnionej przez niego/nią osobie.</b> (ICSC13719)</p>
<b>Spożycie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Natychmiast skontaktować się z Ośrodkiem Zatruc (Poisons Information Centre, PIC) albo lekarzem w celu uzyskania porady.</li> <li>Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.</li> <li><b>U przypadku połknięcia NIE należy powodować wymiotów.</b></li> <li>W przypadku wystąpienia wymiotów, sprawnie położyć poszkodowanego do przodu albo na lewym boku (głowa powinna być utrzymywana nisko, jeśli to możliwe) tak aby drogi oddechowe były nieblokowane i oddychanie zachowane.</li> <li>Osobę poszkodowaną należy obserwować.</li> <li>Nigdy nie należy podawać napoju osobie z objawami senności oraz zmniejszonej świadomości, np. tracącej przytomność.</li> </ul>

- ▶ Należy przemyć usta wodą a następnie podać płyn powoli i tyle ile poszkodowany jest w stanie wypić.
- ▶ Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza.

#### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Patrz rozdział 11

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

Postępować odpowiednio do zaobserwowanych objawów.

- ▶ Objawy zatrucia glinem to: hiperkalcemia, niedokrwistość, osteodystrofia oporna na witaminę D oraz postępująca encefalopatia (mieszane zaburzenia mowy typu dyzartria-apraksja, asteriksje, drżenie/dreszcze, drgawki kloniczne mięśni, otępienie, ogniskowe napady padaczkowe). Mogą się też pojawić: ból kości, złamania patologiczne, czy miopatia proksymalna.
- ▶ Objawy zwykle rozwijają się podstępnie przez miesiące albo lata (u pacjentów z przewlekłą niewydolnością nerek), chyba że ilości wchłanianego glinu z pożywienia są duże.
- ▶ Poziom stężenia glinu w osoczu powyżej 60 µg/ml wskazuje na zwiększone wchłanianie. Przy stężeniu powyżej 100 µg/ml istnieje możliwość zatrucia, a przy stężeniu 200 µg/ml pojawiają się objawy kliniczne.
- ▶ Deferoksamina jest stosowana w przypadku leczenia encefalopatii w przebiegu przewlekłej dializy oraz osteomalacji kości. CaNa2EDTA ma mniejsze zdolności chelatowania glinu.

[Ellenhorn, M.J.; Barceloux, D.G. Medical Toxicology.]

#53alcohol

Leczenie zatruc wyższymi alkoholami alifatycznymi (do C7):

- ▶ Przeplukać żołądek dużą ilością wody.
- ▶ Skuteczne może być doustne zaaplikowanie pacjentowi 60 ml ciekłej parafiny.
- ▶ Podać tlen oraz zastosować sztuczne oddychanie (jeśli potrzebne).
- ▶ Równowaga elektrolitowa: Można podać dożylnie 500 ml 1/6 molarnego roztworu wodorowęglanu sodu. Ostrożnie wyrównywać zaburzenia elektrolitowe z wyjątkiem przypadku leczenia wstrząsu lub ciężkiej kwasicy.
- ▶ W celu ochrony wątroby podawać węglowodany w postaci roztworu glukozy do infuzji dożylnych.
- ▶ Przeprowadzić hemodializę, jeśli pacjent jest w stanie głębokiej i ciągłej śpiączce. [GOSSELIN, R.E.; SMITH, R.P.; HODGE, H.C. Clinical Toxicology of Commercial Products. Wyd. 5. 1984.]

#### LECZENIE PODSTAWOWE

- ▶ Udrożnić drogi oddechowe. Zastosować odsysanie (jeśli konieczne).
- ▶ Obserwować, czy pojawiają się objawy niewydolności oddechowej. Jeśli tak – wentylować.
- ▶ Podać tlen przez maskę ze stałym przepływem tlenu pomiędzy 10 a 15 l/min.
- ▶ Monitorować i leczyć wstrząs (jeśli konieczne).
- ▶ Monitorować i leczyć obrzęk płuc (jeśli konieczne).
- ▶ Uprzedzić pojawienie się drgawek. Leczyć, jeśli konieczne.
- ▶ **NIE podawać środków wymiotnych.** W przypadku podejrzenia spożycia przeplukać jamę ustną oraz podać do wypicia 200 ml wody (zalecane 5 ml/kg) w celu rozcieńczenia – tylko pod warunkiem, że pacjent jest w stanie przełykać, ma odruch gardłowy oraz nie ślini się.
- ▶ Podać węgiel aktywowany.

#### LECZENIE SPECJALISTYCZNE

- ▶ Rozważyć intubację przez usta lub nos w celu zabezpieczenia dróg oddechowych w przypadku pacjentów nieprzytomnych lub w wyniku zatrzymania oddychania.
- ▶ Można użyć maski do resuscytacji z workiem samorozprężalnym i zaworem.
- ▶ Monitorować oraz leczyć arytmie (jeśli konieczne).
- ▶ Rozpocząć podawanie dożylnie 5% roztworu glukozy. W przypadku objawów hipowolemii zastosować roztwór Ringera z dodatkiem mleczanu. Podanie zbyt dużej ilości płynu może spowodować wystąpienie powikłań.
- ▶ W przypadku wystąpienia objawów hipoglikemii u pacjenta (zaburzenia lub utrata świadomości, częstoskurcz, błądność, rozszerzone źrenice, obfite pocenie się i/lub wskazanie poziomu glukozy poniżej 50 mg/dl na pasku testowym lub gleukometrze) podać 50% roztwór glukozy.
- ▶ Niedociśnienie z objawami zmniejszenia objętości krwi krążącej wymaga ostrożnego podawania płynów. Podanie zbyt dużej ilości płynu może spowodować wystąpienie powikłań.
- ▶ W przypadku obrzęku płuc rozprzycz podanie leków.
- ▶ W przypadku wystąpienia drgawek podać diazepam.
- ▶ Podczas płukania oka zastosować chlorowodorek proparakainy.

#### ODDZIAŁ PRZYPADKÓW NAGŁYCH

- ▶ W celu ustalenia metody leczenia przeprowadzić badania laboratoryjne: morfologia krwi, stężenie elektrolitów w surowicy, mocznik, kreatynina, oznaczenie stężenia glukozy we krwi, badanie moczu, podstawowe badanie aminotransferazy ALT i AST, wapń, fosfor i magnez. Pozostałe badania to przerwa anionowa, osmolalność osocza, gazometria krwi tętniczej, radiografia klatki piersiowej oraz elektrokardiografia.
- ▶ W przypadku ostrego śródmiąższowego uszkodzenia lub zespołu zaburzeń oddechowych dorosłych (ARDS) rozprzycz zastosowanie wentylacji mechanicznej z dodatnim ciśnieniem końcowo-wydechowym (PEEP).
- ▶ Kwasica może być spowodowana hiperwentylacją lub leczeniem wodorowęglanami.
- ▶ W przypadku ciężkiego zatrucia rozważyć przeprowadzenie hemodializy.
- ▶ Skonsultować z toksykologiem (jeśli konieczne). BRONSTEIN, A.C.; CURRANCE, P.L. EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE. Wyd. 2. 1994.

Leczenie zatruc wyższymi alkoholami alifatycznymi (od C8):

Zalecane jest leczenie objawowe i wspomagające.

Procesy spawania, lutowania, galwanizacji lub wytapiania, wykorzystujące w procesie technologicznym obróbki cieplnej takie metale jak miedź, magnez, glin, antymon, żelazo, mangan, nikiel, cynk (oraz jego związki), powodują większy wzrost ilości cząsteczek mniejszych rozmiarów, niż podczas mechanicznej obróbki metalu. W przypadku niestosowania wystarczającej wentylacji lub środków ochrony dróg oddechowych przez pracowników narażonych na ostrą lub długotrwale powtarzaną ekspozycję na działanie oparów, występuje tzw. gorączka metaliczna.

- ▶ Objawy pojawiają się po 4-6 godzinach od narażenia, zazwyczaj wieczorem. U pracowników zwiększa się tolerancja organizmu na działanie oparów, która zmniejsza się po weekendowym odpoczynku (tzw. gorączka poniedziałkowa).
- ▶ Testy funkcji oddechowej mogą wykazać zmniejszoną pojemność oddechową płuc, częściową niedrożność małych dróg oddechowych oraz zmniejszoną zdolność dyfuzyjną dla tlenu węgla. Z reguły jednak te nieprawidłowości ujawniają się po kilku miesiącach.
- ▶ Może się pojawić lekki wzrost stężenia ciężkich metali w moczu. Nie jest to związane jednak z objawami klinicznymi.
- ▶ Leczenie opiera się na rozpoznaniu choroby, leczeniu wspomagającym oraz zapobieganiu narażeniu.
- ▶ W poważnych przypadkach pacjentów leczonych objawowo należy wykonać RTG klatki piersiowej, gazometrię krwi tętniczej oraz obserwować w celu zdiagnozowania zapalenia

**834FX-B CZARNA, ELASTYCZNA, TERMICZNIE PRZEWODZĄCA, OGNIODPORNA ŻYWICA EPOKSYDOWA (część B)**

tchawicy i oskrzeli oraz obrzęku płuc.

[Ellenhorn, M.J.; Barceloux, D.G. Medical Toxicology.]

W przypadku ostrego i krótkotrwałego narażenia na działanie materiałów silnie zasadowych:

- ▶ Szok oddechowy jest rzadkością, jednak występuje od czasu do czasu z powodu obrzęku tkanki miękkiej.
- ▶ O ile nie można wykonać intubacji dotchawicznej z bezpośrednim widokiem, konieczna może być konikotomia lub tracheotomia.
- ▶ Tlen podawany jest według wskazań.
- ▶ Wystąpienie wstrząsu sugeruje perforację i wymaga dożylnego podawania płynów.
- ▶ Uszkodzenie wskutek działania zasad korozyjnych występuje przez martwicę rozplywną, w której zmydlenie tłuszczów i zwiększenie rozpuszczalności białek pozwala na głębokie przenikanie do tkanek.

Po ekspozycji zasady nadal powodują uszkodzenia.

**POŁKNIĘCIE:**

- ▶ Mleko i woda są preferowanymi substancjami rozcieńczającymi.

Osobie dorosłej nie należy podawać więcej niż 2 szklanek wody.

- ▶ Nigdy nie należy podawać środków neutralizujących, gdyż egzotermiczna reakcja cieplna może zwiększyć obrażenia.

\*Przecyszczenie i wymioty są absolutnie przeciwwskazane.

\*Węgiel aktywowany nie wchłania zasad.

\*Nie należy stosować płukania żołądka.

W ramach leczenia wspomagającego należy:

- ▶ Początkowo wstrzymać karmienie doustne.
- ▶ Jeśli endoskopia potwierdzi obrażenia błony śluzowej, podawać sterydy jedynie w trakcie pierwszych 48 godzin.
- ▶ Starannie oszacować stopień martwicy tkanek przed ocenieniem potrzeby interwencji chirurgicznej.
- ▶ Pacjenci powinni zostać poinstruowani, aby szukali pomocy medycznej, jeśli wystąpią u nich trudności z przełykaniem (dysfagia).

**SKÓRA I OCZY:**

- ▶ Rana powinna być przepłukiwana przez 20-30 minut.

Urazy oczu wymagają płynu fizjologicznego. [Ellenhorn & Barceloux: Medical Toxicology]

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

- ▶ Piana.
- ▶ Suchy proszek chemiczny.
- ▶ Współczynnik biokoncentracji BCF (tam gdzie pozwalają przepisy).
- ▶ Dwutlenek węgla.
- ▶ Zrascacz wodny lub mgiełkowy – tylko w przypadku dużych pożarów.

**5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

<b>Niezdolności Pożarowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unikać zanieczyszczenia utleniającami, np. azotanami, kwasami utleniającymi, wybielaczami chlorowymi, chlorem basenowym itp., gdyż mogą one doprowadzić do zapłonu.</li> </ul>
------------------------------	---

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

<b>AKCJA GAŚNICZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o lokalizacji i charakterze zagrożenia.</li> <li>▶ Nosić pełną odzież ochronną oraz aparat oddechowy.</li> <li>▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych</li> <li>▶ Stosować procedury walki z pożarem dostosowane do właściwości otoczenia.</li> <li>▶ <b>Nie zbliżać się do pojemników, które mogą być gorące.</b></li> <li>▶ Z bezpiecznego miejsca schłodzić zrascaczem pojemniki wystawione na działanie ognia.</li> <li>▶ Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć pojemniki ze ścieżki ognia.</li> <li>▶ Sprzęt należy po użyciu należy dokładnie odkazić.</li> </ul>
<b>Zagrożenie Pożarem/Eksplozja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Materiał łatwopalny.</li> <li>▶ Nieznaczne zagrożenie pożarowe pod wpływem ciepła lub płomienia.</li> <li>▶ Podgrzewanie może spowodować rozszerzenie się lub rozkład, prowadzące do gwałtownego rozerwania pojemników.</li> <li>▶ W trakcie spalania może wydzielać toksyczne gazy lub tlenek węgla (CO).</li> <li>▶ Może wydzielać gryzący dym.</li> <li>▶ Mgły zawierające materiały łatwopalne mogą być wybuchowe.</li> </ul> <p>Produkty spalania obejmują: Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenki azotu (NO<sub>x</sub>) tlenki fosforu (PO<sub>x</sub>)</p> <p>tlenki metali</p> <p>Inne produkty pirolizy typowe spalania materiału organicznego. Może wydzielać żrące opary.</p>

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

Patrz punkt 8.

**6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Patrz rozdział 12

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

<p><b>Niewielkie Rozszczelnienia</b></p>	<p>Niebezpieczne dla środowiska – zawiera wycieki.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Odpływy dla pomieszczeń używanych do przechowywania lub stosowania substancji powinny mieć zbiorniki retencyjne do wyrównania pH i rozcieńczenia wycieków przed odprowadzeniem lub usunięciem.</li> <li>▶ Sprawdzać regularnie czy nie ma rozlań i wycieków.</li> <li>▶ Usunąć wszystkie plamy powstałe w wyniku rozlania substancji.</li> <li>▶ Unikać wdychania oparów oraz kontaktu ze skórą oraz oczami.</li> <li>▶ Ograniczyć kontakt z substancją poprzez zastosowanie odpowiedniego sprzętu.</li> <li>▶ Przechować i zebrać substancję za pomocą piasku, ziemi, materiału obojętnego lub wermikulitu.</li> </ul>																																																																	
<p><b>DUŻE ROZSZCZELNIENIA</b></p>	<p>Niebezpieczne dla środowiska – zawiera wycieki.</p> <p>Klasa chemiczna: aminy, alkile Przy rozlaniu na ziemię: lista rekomendowanych sorbentów według rangi.</p> <table border="1" data-bbox="391 645 991 701"> <thead> <tr> <th>SORBENT TYP</th> <th>RANGA</th> <th>SPOSÓB UŻYCIA</th> <th>ZBIERANIE</th> <th>OGRANICZENIA</th> </tr> </thead> </table> <p>WYCIEK NA ZIEMIĘ - MAŁY</p> <table border="1" data-bbox="391 757 1082 958"> <tbody> <tr> <td>polimer usieciowany – granulata</td> <td>1</td> <td>rozsypanie łopata</td> <td>łopata</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>polimer usieciowany - poduszka</td> <td>1</td> <td>narzucić</td> <td>widły</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>sorbent z gliny – granulata</td> <td>2</td> <td>rozsypanie łopata</td> <td>łopata</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>włókno drzewne - poduszka</td> <td>3</td> <td>narzucić</td> <td>widły</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>przetworzone włókno drzewne - poduszka</td> <td>3</td> <td>narzucić</td> <td>widły</td> <td>DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>szkło spienione - poduszka</td> <td>4</td> <td>narzucić</td> <td>widły</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> </tbody> </table> <p>WYCIEK NA ZIEMIĘ - ŚREDNI</p> <table border="1" data-bbox="391 1014 1018 1216"> <tbody> <tr> <td>polimer usieciowany – granulata</td> <td>1</td> <td>dmuchawa</td> <td>bramowiec</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>polimer usieciowany - poduszka</td> <td>2</td> <td>narzucić</td> <td>bramowiec</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>sorbent z gliny – granulata</td> <td>3</td> <td>dmuchawa</td> <td>bramowiec</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>polipropylen - granulata</td> <td>3</td> <td>dmuchawa</td> <td>bramowiec</td> <td>W, SS, DGC</td> </tr> <tr> <td>minerał rozszerzalny - granulata</td> <td>4</td> <td>dmuchawa</td> <td>bramowiec</td> <td>R, I, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>polipropylen - mata</td> <td>4</td> <td>narzucić</td> <td>bramowiec</td> <td>DGC, RT</td> </tr> </tbody> </table> <p>Legenda DGC: Nieskuteczny w przypadku gęstego pokrycia gruntu R: Nie nadaje się do powtórnego wykorzystania I: Nie nadaje się do spalania P: Ograniczona skuteczność w przypadku deszczu RT: Nieskuteczny na nierównym terenie SS: Nie używać w miejscach wrażliwych ekologicznie W: Ograniczona skuteczność w przypadku wiatru Źródło: Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control; R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988</p> <p>UWAGA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Organiczne substancje wchłaniające wykazują tendencję do ulegania zapłonowi, kiedy są zanieczyszczone przez aminy i trzymane w zamkniętych pojemnikach. Niektóre materiały celulozowe używane do czyszczenia wycieków, takie jak kawałki drewna lub trociny, reagowały z etylenoaminą i należy ich unikać.</li> <li>▶ Wyprowadzić osoby z terenu zagrożenia pod wiatr.</li> <li>▶ Zawiadomić straż pożarną i poinformować o miejscu i rodzaju zagrożenia.</li> <li>▶ Nosić odzież chroniącą całe ciało z aparatem do oddychania.</li> <li>▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi środkami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych.</li> <li>▶ Rozważyć ewakuację (lub zabezpieczenie miejsca).</li> <li>▶ Zatrzymać wyciek jeśli jest to bezpieczne.</li> <li>▶ Obsypać rozlanie piaskiem, ziemią lub wermikulitem.</li> <li>▶ Zebrać do oznaczonego pojemnika produkt nadający się do ponownego użytku.</li> <li>▶ Zneutralizować/odkazić pozostałości (patrz Sekcja 13. opisująca odpowiedni środek).</li> <li>▶ Zebrać odpady stałe do szczelnych i oznaczonych beczek w celu usunięcia.</li> <li>▶ Zmyć powierzchnie i zapobiegać przedostawaniu się odpływu do kanalizacji.</li> <li>▶ Po oczyszczeniu, odkazić i wyprać całą odzież i sprzęt ochronny przed składowaniem i ponownym użyciem.</li> <li>▶ Zawiadomić służby ratownicze jeśli zanieczyszczenie przedostanie się do kanalizacji lub cieków wodnych.</li> </ul>	SORBENT TYP	RANGA	SPOSÓB UŻYCIA	ZBIERANIE	OGRANICZENIA	polimer usieciowany – granulata	1	rozsypanie łopata	łopata	R, W, SS	polimer usieciowany - poduszka	1	narzucić	widły	R, DGC, RT	sorbent z gliny – granulata	2	rozsypanie łopata	łopata	R, I, P	włókno drzewne - poduszka	3	narzucić	widły	R, P, DGC, RT	przetworzone włókno drzewne - poduszka	3	narzucić	widły	DGC, RT	szkło spienione - poduszka	4	narzucić	widły	R, P, DGC, RT	polimer usieciowany – granulata	1	dmuchawa	bramowiec	R, W, SS	polimer usieciowany - poduszka	2	narzucić	bramowiec	R, DGC, RT	sorbent z gliny – granulata	3	dmuchawa	bramowiec	R, I, P	polipropylen - granulata	3	dmuchawa	bramowiec	W, SS, DGC	minerał rozszerzalny - granulata	4	dmuchawa	bramowiec	R, I, W, P, DGC	polipropylen - mata	4	narzucić	bramowiec	DGC, RT
SORBENT TYP	RANGA	SPOSÓB UŻYCIA	ZBIERANIE	OGRANICZENIA																																																														
polimer usieciowany – granulata	1	rozsypanie łopata	łopata	R, W, SS																																																														
polimer usieciowany - poduszka	1	narzucić	widły	R, DGC, RT																																																														
sorbent z gliny – granulata	2	rozsypanie łopata	łopata	R, I, P																																																														
włókno drzewne - poduszka	3	narzucić	widły	R, P, DGC, RT																																																														
przetworzone włókno drzewne - poduszka	3	narzucić	widły	DGC, RT																																																														
szkło spienione - poduszka	4	narzucić	widły	R, P, DGC, RT																																																														
polimer usieciowany – granulata	1	dmuchawa	bramowiec	R, W, SS																																																														
polimer usieciowany - poduszka	2	narzucić	bramowiec	R, DGC, RT																																																														
sorbent z gliny – granulata	3	dmuchawa	bramowiec	R, I, P																																																														
polipropylen - granulata	3	dmuchawa	bramowiec	W, SS, DGC																																																														
minerał rozszerzalny - granulata	4	dmuchawa	bramowiec	R, I, W, P, DGC																																																														
polipropylen - mata	4	narzucić	bramowiec	DGC, RT																																																														

## 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Porada dot. Osobistego Sprzętu Ochronnego jest zawarta w Rozdziale 8 SDS

## SEKCJA 7 Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

## 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

<p><b>Posługiwanie się</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unikać bezpośredniego kontaktu i wdychania.</li> <li>▶ Stosować środki ochrony indywidualnej w przypadku ryzyka ekspozycji.</li> </ul>
--------------------------------	---

## 834FX-B CZARNA, ELASTYCZNA, TERMICZNIE PRZEWODZĄCA, OGNIODPORNA ŻYWICA EPOKSYDOWA (część B)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Używać w dobrze wentylowanym miejscu.</li> <li>▶ <b>UWAGA: Aby uniknąć gwałtownej reakcji, należy ZAWSZE dodawać sub#689</b></li> <li>▶ Unikać źródła ciepła, otwartego ognia, gorących powierzchni. Palenie wzbronione.</li> <li>▶ Trzymać z dala od niezgodnych materiałów.</li> <li>▶ Podczas stosowania <b>ZABRANIA SIĘ jedzenia, picia oraz palenia papierosów.</b></li> <li>▶ Przechowywać w szczelnie zamkniętym opakowaniu.</li> <li>▶ Chronić przed uszkodzeniem opakowania.</li> <li>▶ Po skończonej pracy zawsze myć ręce mydłem i wodą.</li> <li>▶ Odzież robocza powinna być prana osobno. Zanieczyszczoną odzież uprać przed powtórny użyciem.</li> <li>▶ Stosować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.</li> <li>▶ Przestrzegać zaleceń producenta dotyczących przechowywania i bezpiecznego posługiwania się. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Aby zapewnić bezpieczeństwo pracy, należy regularnie kontrolować powietrze według ustalonych norm dotyczących poziomu ekspozycji.</li> <li>▶ <b>NIE dopuścić do kontaktu odzieży przesiąkniętej materiałem ze skórą.</b></li> </ul> </li> </ul>
Ochrona przed pożarem i wybuchem	Patrz rozdział 5
Inne dane	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Przechowywać w firmowych, dokładnie zamkniętych opakowaniach.</li> <li>▶ Opakowania przechowywać w zimnych, suchych, dobrze wentylowanych pomieszczeniach.</li> <li>▶ Przechowywać z dala od materiałów niekompatybilnych i żywności.</li> <li>▶ Chronić przed uszkodzeniami i regularnie sprawdzać szczelność.</li> <li>▶ <b>NIE przechowywać w pobliżu kwasów lub substancji utleniających.</b></li> <li>▶ Nie palić, nie używać otwartego ognia, źródeł ciepła lub zapłonu.</li> </ul>

## 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Stosowanie opakowań	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Laminowana metalowa puszka, laminowane metalowe wiadro/puszka.</li> <li>▶ Plastikowe wiadro.</li> <li>▶ Beczki z powłoką ochronną.</li> <li>▶ Opakowanie zalecane przez wytwórcę.</li> <li>▶ Sprawdzić czy wszystkie pojemniki są wyraźnie oznaczone i bez przecieków.</li> </ul> <p>Dla substancji o małych lepkościach</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Beczki i kanistry nie mogą być ze zdejmowaną pokrywą.</li> <li>▶ Tylko puszka z nakrętką może być użyta jako wewnętrzne opakowanie.</li> </ul> <p>Dla substancji o lepkości przynajmniej 2680 cSt. (23 °C) i ciała stałego (między 15 °C i 40 °C):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Opakowania ze zdejmowaną pokrywą;</li> <li>▶ Puszki z bezpieczną nakrętką i</li> <li>▶ niskociśnieniowe cylindry i wkłady.</li> </ul> <p>mogą być użyte.</p> <p>-</p> <p>Dodatkowo, jeśli wewnętrzne opakowania szklane zawierają ciecz z grupy I, środek pochłaniający możliwy wyciek substancji musi być użyty w wystarczającej ilości, chyba że zewnętrzne opakowanie jest z odlanego plastiku i substancje są niekompatybilne z nim.</p>
NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECHOWYWANIA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unikać kontaktu z miedzią, aluminium i ich stopami.</li> </ul> <p>Unikać mocnych kwasów, kwaśnych chlorków, kwaśnych bezwodników i chloroformianów.</p> <p>Unikać reakcji z utleniaczami.</p>

## 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz rozdział 1.2

## SEKCJA 8 Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

## 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Składnik	DNELs Pracownik warunków ekspozycji	PNECs komora
Wodorotlenek glinu	wdychanie 10.76 mg/m <sup>3</sup> (Systemowe, Chronic) wdychanie 10.76 mg/m <sup>3</sup> (Local, Chronic) ustny 4.74 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *	Niedostępne
bis(2-aminopropyl ether) propoxylated	skórny 2.5 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 1.36 mg/m <sup>3</sup> (Systemowe, Chronic)	0.015 mg/L (Woda (Fresh)) 0.014 mg/L (Woda - Przerzuty prasowa) 0.15 mg/L (Woda (Marine)) 0.132 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 0.125 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 0.018 mg/kg soil dw (gleba) 7.5 mg/L (STP) 6.93 mg/kg food (ustny)
ammonium polyphosphate	wdychanie 18.06 mg/m <sup>3</sup> (Systemowe, Chronic) wdychanie 4.45 mg/m <sup>3</sup> (Systemowe, Chronic) * ustny 1.28 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *	Niedostępne
ALUMINA	skórny 0.84 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 3 mg/m <sup>3</sup> (Systemowe, Chronic) wdychanie 3 mg/m <sup>3</sup> (Local, Chronic) skórny 0.3 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 0.75 mg/m <sup>3</sup> (Systemowe, Chronic) * ustny 1.32 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 0.75 mg/m <sup>3</sup> (Local, Chronic) *	74.9 µg/L (Woda (Fresh)) 20 mg/L (STP)

## 834FX-B CZARNA, ELASTYCZNA, TERMICZNIE PRZEWODZĄCA, OGNIODPORNA ŻYWICA EPOKSYDOWA (część B)

Składnik	DNELs Pracownik warunków ekspozycji	PNECs komora
phenol, styrenated	skórny 21 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 74 mg/m <sup>3</sup> (Systemowe, Chronic) skórny 7.5 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 13.1 mg/m <sup>3</sup> (Systemowe, Chronic) * ustny 7.5 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *	30 µg/L (Woda (Fresh)) 3 µg/L (Woda - Przerzywany prasowa) 46 µg/L (Woda (Marine)) 1.86 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 0.186 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 0.355 mg/kg soil dw (gleba) 36.2 mg/L (STP)
Boran cynku	skórny 1 585 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 22.4 mg/m <sup>3</sup> (Systemowe, Chronic) skórny 1 205 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 8.3 mg/m <sup>3</sup> (Systemowe, Chronic) * ustny 2.4 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *	2.9 mg/L (Woda (Fresh)) 2.9 mg/L (Woda - Przerzywany prasowa) 13.7 mg/L (Woda (Marine)) 117.8 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 56.5 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 5.7 mg/kg soil dw (gleba) 10 mg/L (STP)
MIESZANINA (35 - 45 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,2,4- TRIMETYLOHEKSANU I (55-65 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,4,4- TRIMETYLOHEKSANU	ustny 0.05 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *	0.102 mg/L (Woda (Fresh)) 0.01 mg/L (Woda - Przerzywany prasowa) 0.315 mg/L (Woda (Marine)) 0.622 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 0.062 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 10 mg/kg soil dw (gleba) 72 mg/L (STP)
CARBON BLACK	wdychanie 1 mg/m <sup>3</sup> (Systemowe, Chronic) wdychanie 0.5 mg/m <sup>3</sup> (Local, Chronic) wdychanie 0.06 mg/m <sup>3</sup> (Systemowe, Chronic) *	1 mg/L (Woda (Fresh)) 0.1 mg/L (Woda - Przerzywany prasowa) 10 mg/L (Woda (Marine))

\* Wartości dla populacji ogólnej

## Kontrola narażenia w miejscu pracy

## DANE O SKŁADNIKACH

Źródło	Składnik	Nazwa materiału	TWA	STEL	szczyt	Uwagi
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	Wodorotlenek glinu	Wodorotlenek glinu-w przeliczeniu na Al:-frakcja respirabilna	1,2 mg/m <sup>3</sup>	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	Wodorotlenek glinu	Wodorotlenek glinu-w przeliczeniu na Al:-frakcja wdychalna	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	ALUMINA	Tritlenek glinu- w przeliczeniu na Al:- frakcja respirabilna	1,2 mg/m <sup>3</sup>	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	ALUMINA	Tritlenek glinu- w przeliczeniu na Al:- frakcja wdychalna	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Pyły	CARBON BLACK	Pyły sadzy technicznej4 - frakcja wdychalna1	4 mg/m <sup>3</sup>	Niedostępne	Niedostępne	1) Frakcja wdychalna - frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia.
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	CARBON BLACK	Sadza techniczna- frakcja wdychalna	4 mg/m <sup>3</sup>	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

## Granice alarmowe



## 834FX-B CZARNA, ELASTYCZNA, TERMICZNIE PRZEWODZĄCA, OGNIODPORNA ŻYWICA EPOKSYDOWA (część B)

Składnik	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Wodorotlenek glinu	8.7 mg/m <sup>3</sup>	73 mg/m <sup>3</sup>	440 mg/m <sup>3</sup>
bis(2-aminopropyl ether) propoxylated	4.8 mg/m <sup>3</sup>	53 mg/m <sup>3</sup>	320 mg/m <sup>3</sup>
ALUMINA	15 mg/m <sup>3</sup>	170 mg/m <sup>3</sup>	990 mg/m <sup>3</sup>
CARBON BLACK	9 mg/m <sup>3</sup>	99 mg/m <sup>3</sup>	590 mg/m <sup>3</sup>

Składnik	Oryginalny IDLH	zaktualizowany IDLH
Wodorotlenek glinu	Niedostępne	Niedostępne
bis(2-aminopropyl ether) propoxylated	Niedostępne	Niedostępne
ammonium polyphosphate	Niedostępne	Niedostępne
ALUMINA	Niedostępne	Niedostępne
phenol, styrenated	Niedostępne	Niedostępne
Boran cynku	Niedostępne	Niedostępne
cocoamine	Niedostępne	Niedostępne
MIESZANINA (35 - 45 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,2,4-TRIMETYLOHEKSANU I (55-65 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,4,4-TRIMETYLOHEKSANU	Niedostępne	Niedostępne
CARBON BLACK	1,750 mg/m <sup>3</sup>	Niedostępne

## Ekspozycja zawodowa Banding

Składnik	Ocena narażenia zawodowego zespołu	Ekspozycja zawodowa Limit pasma
bis(2-aminopropyl ether) propoxylated	C	> 1 to ≤ 10 parts per million (ppm)
phenol, styrenated	E	≤ 0.1 ppm
Boran cynku	E	≤ 0.01 mg/m <sup>3</sup>
cocoamine	E	≤ 0.1 ppm
MIESZANINA (35 - 45 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,2,4-TRIMETYLOHEKSANU I (55-65 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,4,4-TRIMETYLOHEKSANU	E	≤ 0.1 ppm
<b>Uwagi:</b>	<i>Ekspozycja zawodowa banding to proces przydzielania środków chemicznych w poszczególnych kategoriach lub zespoły w oparciu o potencję substancji chemicznej i niepożądanych skutków zdrowotnych związanych z ekspozycją. Wynikiem tego procesu jest zawodowa zespół ekspozycji (OEB), co odpowiada w zakresie stężeń ekspozycji, które są oczekiwane w celu ochrony zdrowia pracowników.</i>	

## Informacje o składnikach

## 8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Odpowiednie sterowniki inżynierskie	<p>Kontrole inżynierskie mają na celu usunięcie zagrożenia lub stworzenie bariery między pracownikiem a zagrożeniem. Dobrze zaplanowane kontrole inżynierskie mogą być wysoce skutecznym środkiem ochrony pracowników i zwykle zapewnią pracownikowi wysoki stopień ochrony niezależnie od jego działań.</p> <p>Podstawowe typy kontroli inżynierskiej to:</p> <p>Kontrole procesów, które obejmują zmianę sposobu wykonywania obowiązków zawodowych lub realizacji procesu w celu zmniejszenia związanego z nimi ryzyka.</p> <p>Odgrodzenie i / lub izolacja źródła emisji, dzięki czemu wybrane zagrożenie utrzymywane jest "fizycznie" z dala od pracownika, a także wentylacja, która strategicznie "dodaje" i "usuwa" powietrze w środowisku pracy. Dobrze zaprojektowany system wentylacyjny może usuwać lub rozrzedzać zanieczyszczenia powietrza. Projektowanie systemu wentylacji musi uwzględniać charakter danego procesu oraz użyte środki chemiczne i zanieczyszczenia.</p> <p>Pracodawcy mogą być zmuszeni do stosowania różnych środków kontroli w celu uniknięcia nadmiernej ekspozycji pracowników.</p> <p>Zwykle wymagany jest lokalny system wentylacji. Jeśli istnieje ryzyko nadmiernego narażenia, stosować atestowany respirator. Właściwe dopasowanie jest kluczowe, aby zapewnić odpowiednią ochronę. W szczególnych okolicznościach może być wymagany respirator z dostarczaniem powietrzem. Właściwe dopasowanie jest kluczowe, aby zapewnić odpowiednią ochronę.</p> <p>W niektórych sytuacjach może być wymagany atestowany samodzielny aparat oddechowy (SCBA).</p> <p>Zapewnić odpowiednią wentylację w magazynach lub w zamkniętych pomieszczeniach do przechowywania produktów. Substancje zanieczyszczające powietrze, wyprodukowane w miejscu pracy, mają różne prędkości "ucieczki", które z kolei określają "prędkość przechwycenia" świeżego powietrza w obiegu, konieczną do skutecznego usunięcia zanieczyszczenia.</p>										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rodzaj zanieczyszczenia:</th> <th>Prędkość powietrza:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>rozpuszczalniki, pary, odtłuszczacze itp., parujące ze zbiornika (w nieruchomym powietrzu).</td> <td>0,25-0,5 m/s (50-100 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>aerozole, dymy z procesu odlewania, okresowe wypełniacze pojemników, pasy transmisyjne o niskiej prędkości, spawanie, znoszenie cieczy, dymy z kwasów, trawienie metalu (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji)</td> <td>0,5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytkich kabinach, wypełnienia cylindrów, ładowanie transporterów, pyły kruszarki, wystrzał gazu (aktywna generacja do strefy szybkich ruchów powietrza)</td> <td>1-2,5 m/s (200-500 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>szlifowanie, czyszczenie strumieniowo-ścierne, polerowanie, pyły generowane przez koło o wysokiej prędkości (uwolnione przy wysokiej prędkości początkowej do strefy bardzo szybkich ruchów powietrza).</td> <td>2,5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table>	Rodzaj zanieczyszczenia:	Prędkość powietrza:	rozpuszczalniki, pary, odtłuszczacze itp., parujące ze zbiornika (w nieruchomym powietrzu).	0,25-0,5 m/s (50-100 f/min.)	aerozole, dymy z procesu odlewania, okresowe wypełniacze pojemników, pasy transmisyjne o niskiej prędkości, spawanie, znoszenie cieczy, dymy z kwasów, trawienie metalu (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji)	0,5-1 m/s (100-200 f/min.)	bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytkich kabinach, wypełnienia cylindrów, ładowanie transporterów, pyły kruszarki, wystrzał gazu (aktywna generacja do strefy szybkich ruchów powietrza)	1-2,5 m/s (200-500 f/min.)	szlifowanie, czyszczenie strumieniowo-ścierne, polerowanie, pyły generowane przez koło o wysokiej prędkości (uwolnione przy wysokiej prędkości początkowej do strefy bardzo szybkich ruchów powietrza).	2,5-10 m/s (500-2000 f/min.)
Rodzaj zanieczyszczenia:	Prędkość powietrza:										
rozpuszczalniki, pary, odtłuszczacze itp., parujące ze zbiornika (w nieruchomym powietrzu).	0,25-0,5 m/s (50-100 f/min.)										
aerozole, dymy z procesu odlewania, okresowe wypełniacze pojemników, pasy transmisyjne o niskiej prędkości, spawanie, znoszenie cieczy, dymy z kwasów, trawienie metalu (uwolnione przy niskiej prędkości do strefy aktywnej generacji)	0,5-1 m/s (100-200 f/min.)										
bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytkich kabinach, wypełnienia cylindrów, ładowanie transporterów, pyły kruszarki, wystrzał gazu (aktywna generacja do strefy szybkich ruchów powietrza)	1-2,5 m/s (200-500 f/min.)										
szlifowanie, czyszczenie strumieniowo-ścierne, polerowanie, pyły generowane przez koło o wysokiej prędkości (uwolnione przy wysokiej prędkości początkowej do strefy bardzo szybkich ruchów powietrza).	2,5-10 m/s (500-2000 f/min.)										

## 834FX-B CZARNA, ELASTYCZNA, TERMICZNIE PRZEWODZĄCA, OGNIODPORNA ŻYWICA EPOKSYDOWA (część B)

	<p>W ramach każdego zakresu właściwa wartość zależy od:</p> <table border="1" data-bbox="389 259 1481 427"> <thead> <tr> <th data-bbox="389 259 1018 293">Dolna granica zakresu</th> <th data-bbox="1018 259 1481 293">Górna granica zakresu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="389 293 1018 327">1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania</td> <td data-bbox="1018 293 1481 327">1: Utrudniające wychwyty prądy powietrza w pomieszczeniu</td> </tr> <tr> <td data-bbox="389 327 1018 360">2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.</td> <td data-bbox="1018 327 1481 360">2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności</td> </tr> <tr> <td data-bbox="389 360 1018 394">3: Okresowa, niska produkcja.</td> <td data-bbox="1018 360 1481 394">3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie</td> </tr> <tr> <td data-bbox="389 394 1018 427">4: Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu</td> <td data-bbox="1018 394 1481 427">4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna</td> </tr> </tbody> </table> <p>Prosta teoria pokazuje, że prędkość powietrza spada gwałtownie wraz z odległością od wlotu prostej rury wyciągowej. Generalnie prędkość spada wraz z kwadratem odległości od punktu wyciągu (w prostych przypadkach). Dlatego prędkość powietrza w punkcie wyciągu powinna być odpowiednio dobrana i brać pod uwagę odległość od źródła zanieczyszczenia. Na przykład prędkość powietrza w wentylatorze wyciągowym powinna wynosić co najmniej 1-2 m/s (200-400 f/min) dla wychwyty rozpuszczalników produkowanych w zbiorniku odległym o 2 metry od punktu wyciągu. Inne mechaniczne czynniki prowadzące do zaburzeń w funkcjonowaniu urządzeń wyciągowych sprawiają, że niezbędne jest mnożenie teoretycznych prędkości powietrza przez czynnik 10 lub więcej, kiedy systemy wyciągowe są instalowane lub użytkowane.</p>	Dolna granica zakresu	Górna granica zakresu	1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania	1: Utrudniające wychwyty prądy powietrza w pomieszczeniu	2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.	2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności	3: Okresowa, niska produkcja.	3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie	4: Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu	4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna
Dolna granica zakresu	Górna granica zakresu										
1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania	1: Utrudniające wychwyty prądy powietrza w pomieszczeniu										
2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.	2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności										
3: Okresowa, niska produkcja.	3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie										
4: Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu	4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna										
8.2.2. Osobiste środki ostrożności											
Ochrona oczu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Okulary ochronne z nieperforowanymi bocznymi osłonami mogą być używane tam, gdzie wskazana jest stała ochrona oczu, na przykład w laboratoriach; okulary nie wystarczą w przypadkach, w których wymagana jest całkowita ochrona oczu, jak przy kontakcie z dużymi ilościami substancji, gdy istnieje niebezpieczeństwo rozprysku lub gdy materiał może znajdować się pod ciśnieniem.</li> <li>Ochronne okulary chemiczne, ilekroć istnieje niebezpieczeństwo kontaktu materiału z oczami; okulary muszą być odpowiednio dopasowane.</li> <li>Może być wymagana pełna osłona na twarz (20 cm, minimum 8) w celu zapewnienia dodatkowej, lecz nigdy nie podstawowej, ochrony oczu; zapewnia ona zabezpieczenie twarzy.</li> <li>Alternatywnie okulary chroniące przed rozpryskiem oraz osłony twarzy może zastąpić maska gazowa.</li> <li>Soczewki kontaktowe mogą stwarzać szczególne zagrożenie; miękkie soczewki kontaktowe mogą wchłaniać i gromadzić substancje drażniące. Dla każdego stanowiska pracy lub zadania należy sporządzić pisemny dokument, regulujący zasady noszenia soczewek lub ograniczenia w ich stosowaniu. Dokument taki powinien zawierać przegląd właściwości absorpcyjnych i adsorpcyjnych soczewek dla klasy użytkowanych związków chemicznych, a także sprawozdanie z zanotowanych przypadków urazów. Personel medyczny oraz służby pierwszej pomocy powinny zostać przeszkolone w usuwaniu soczewek, zaś odpowiednie wyposażenie powinno być zawsze w pełnej gotowości. W przypadku narażenia na działanie substancji chemicznej, natychmiast rozpocząć przemywanie oka oraz usunąć soczewki kontaktowe tak szybko, jak jest to wykonalne. Soczewki należy usunąć przy pierwszych oznakach zaczerwienienia lub podrażnienia oka – powinny one zostać usunięte w czystym miejscu i tylko po dokładnym umyciu rąk przez pracowników. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS/NZS 1336 lub krajowy odpowiednik]</li> </ul>										
Ochrona skóry	Patrz Ochrona rąk, poniżej										
Ochrona rąk / stóp	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rękawice PCV do łokci.</li> <li>Przy kontakcie z cieczami żrącymi nosić spodnie lub kombinezon zakrywające buty, aby unikać dostawania się cieczy do środka.</li> </ul> <p><b>UWAGA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Materiał może powodować podrażnienia skóry u podatnych osób. Należy zachować ostrożność przy zdejmowaniu rękawic ochronnych oraz innego sprzętu ochronnego, tak aby uniknąć jakiegokolwiek kontaktu ze skórą.</li> <li>Skażone przedmioty skórzane, takie jak buty, paski oraz paski zegarków należy zdjąć i zniszczyć.</li> </ul> <p>Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych, które różnią się od producenta do producenta. W przypadku, gdy substancja chemiczna jest mieszaniną różnych substancji, to rezystancja materiału rękawicowej nie może być obliczony z góry, i dlatego też musi być sprawdzone przed zastosowaniem. Dokładny czas przebicia dla substancji musi być uzyskane z producentem rękawic and.has, których należy przestrzegać przy dokonywaniu ostatecznego wyboru. Higiena osobista jest kluczowym elementem skutecznej ochrony rąk. Rękawiczki mogą być założone tylko na czyste dłonie. Po zastosowaniu rękawiczki, ręce powinny być umyte i wysuszone. Zaleca się stosowanie nie perfumowany balsam. Trwałość i wytrzymałość typu rękawic zależy od wykorzystania. Ważnymi czynnikami w wyborze rękawic obejmują: · Częstotliwości i czasu trwania kontaktu, · Odporności chemicznej materiału rękawicy, · Grubość rękawic i · zręczność Testowane do odpowiedniej normy (np Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 lub odpowiednik krajowy) wybierz rękawiczki. · Przy przedłużonym lub często powtarzającym się kontakt (AS / NZS 2161.10.1 lub równoważne krajowym czas odporności większy niż 240 minut, zgodnie z normą EN 374) zaleca się rękawice klasy ochrony 5 lub więcej. · Gdy przewidywany jest krótkotrwały kontakt, (AS / NZS 2161.10.1 lub odpowiednik krajowego czas przetarcia większy od 60 minut zgodnie z EN 374) zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 3 lub wyższej. · Niektóre rodzaje polimerów rękawica są mniej dotknięte przez ruch i to powinno być brane pod uwagę przy rozważaniu rękawic dla długotrwałego użytkowania. · Zanieczyszczone rękawice należy wymienić. Jak określono w ASTM F-739-96 w dowolnej aplikacji, rękawice są oceniane jako: · Doskonała gdy czas przebicia&gt; 480 min · Dobre gdy czas przebicia&gt; 20 min · Fair gdy czas przebicia &lt;20 min · Biedni kiedy rozkłada Materiał rękawic Do zastosowań ogólnych, rękawice o grubości typowo większa niż 0,35 mm, zaleca się. Należy podkreślić, że grubość rękawica nie zawsze jest dobrym wskaźnikiem odporności rękawicy do określonej substancji chemicznej, a wydajność przenikania rękawicą zależy od dokładnego składu materiału ochronnego. Dlatego też dobór rękawic powinien również opierać się na uwzględnieniu wymagań zadaniowych i wiedzy o przelomowych czasach. Grubość rękawic może się różnić w zależności od producenta rękawic, rodzaj rękawic i model rękawic. W związku z tym dane techniczne producentów powinny być zawsze brane pod uwagę, aby zapewnić wybór najbardziej odpowiedniej rękawicy dla zadania. Uwaga: W zależności od aktywności prowadzone, rękawice o różnej grubości mogą być wymagane dla określonych zadań. Na przykład: · Cieńsze rękawiczki (do 0,1 mm lub mniej) mogą być wymagane, jeżeli jest potrzebny wysoki stopień sprawności manualnej. Jednak te rękawice są prawdopodobnie tylko dać krótki czas trwania ochrony i normalnie byłoby tylko do zastosowań jednorazowych, a następnie usuwane. · Grubsze rękawiczki (do 3 mm lub więcej) mogą być wymagane, jeżeli znajduje się mechaniczny (tak samo jak środek chemiczny) Ryzyko to jest tam, gdzie do ścierania lub przebicie potencjał Rękawiczki mogą być założone tylko na czyste dłonie. Po zastosowaniu rękawiczki, ręce powinny być umyte i wysuszone. Zaleca się stosowanie nie perfumowany balsam.</p>										
Ochrona ciała	Patrz Inna ochrona, poniżej										
Inne ochrony	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kombinezon.</li> <li>Fartuch PVC.</li> <li>W przypadku poważnego narażenia może być wymagane ubranie ochronne z PVC.</li> <li>Urządzenie do przemywania oczu.</li> <li>Zapewnić łatwy dostęp do prysznicy bezpieczeństwa.</li> </ul>										

## Ochrona dróg oddechowych

Typ AK-P Filtr o odpowiedniej pojemności (AS / NZS 1716 i 1715, EN 143:2000 i 149:2001, ANSI Z88 lub krajowy odpowiednik)

## 834FX-B CZARNA, ELASTYCZNA, TERMICZNIE PRZEWODZĄCA, OGNIODPORNA ŻYWICA EPOKSYDOWA (część B)

Respiratory z wkładami nigdy nie powinny być stosowane przy wejściach awaryjnych lub na terenie o nieznannej koncentracji par lub zawartości tlenu. Użytkownik musi zostać ostrzeżony, że konieczne jest opuszczenie skażonego terenu natychmiast po wycieku poprzez respirator jakichkolwiek zapachów. Zapach może wskazywać, że maska nie działa właściwie, że stężenie par jest zbyt wysokie, lub że maska jest nieodpowiednio dopasowana. Z powodu tych ograniczeń uważa się za wskazane stosować respiratory z wkładami jedynie w ograniczonym zakresie.

## 8.2.3. Sterowniki naświetlania przez otoczenie

Patrz rozdział 12

## SEKCJA 9 Właściwości fizyczne i chemiczne

## 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	Czarna		
Stan fizyczny	ciecz	Gęstość względna (Water = 1)	1.62
Zapach	Niedostępne	Współczynnik podziału n-oktanol / woda	Niedostępne
Próg odoru	Niedostępne	Temperatura samozapłonu (°C)	Niedostępne
pH (dostarczonego)	Niedostępne	temperatura rozkładu	Niedostępne
Temperatura topnienia/zakres temperatur topnienia (° C)	Niedostępne	Lepkość	2820
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (° C)	>200	Masa molowa (g/mol)	Niedostępne
Punkt zapalny (°C)	>124	Smak	Niedostępne
Szybkość parowania	Niedostępne BuAC = 1	Właściwości wybuchowe	Niedostępne
Palność	Nie dotyczy	Właściwości utleniające	Niedostępne
Górna granica eksplozji (%)	Niedostępne	Napięcie powierzchniowe (dyn/cm or mN/m)	Niedostępne
Niższa granica eksplozji (%)	Niedostępne	Ulotny składnik (%obj)	Niedostępne
Ciśnienie pary	0.1	Grupa gazu	Niedostępne
Rozpuszczalność	mieszają	Wartość pH w roztworze (%)	Niedostępne
Gęstość pary (Air = 1)	Niedostępne	VOC g/L	Niedostępne
formie nanomateriału Rozpuszczalność	Niedostępne	Charakterystyka formie nanomateriału wiórowe	Niedostępne
Rozmiar cząsteczki	Niedostępne		

## 9.2. Inne informacje

Niedostępne

## SEKCJA 10 Stabilność i reaktywność

10.1.Reaktywność	Patrz rozdział 7.2
10.2. Stabilność chemiczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Obecność materiałów niekompatybilnych.</li> <li>▶ Product jest uznawany za stabilny.</li> <li>▶ Niebezpieczne polimeryzacja nie następuje.</li> </ul>
10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Patrz rozdział 7.2
10.4. Warunki, których należy unikać	Patrz rozdział 7.2
10.5. Materiały niezgodne	Patrz rozdział 7.2
10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu	Patrz rozdział 5.3

## SEKCJA 11 Informacje toksykologiczne

## 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Wdychanie	Substancja może powodować podrażnienie dróg oddechowych u niektórych osób. W wyniku reakcji organizmu na to podrażnienie może dojść do uszkodzenia płuc.
-----------	--

## 834FX-B CZARNA, ELASTYCZNA, TERMICZNIE PRZEWODZĄCA, OGNIODPORNA ŻYWICA EPOKSYDOWA (część B)

	<p>Wdychanie zasad żrących może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Do objawów należą kaszel, dławienie się, ból oraz uszkodzenie błony śluzowej. W poważnych przypadkach może dojść do obrzęku płuc, czasami z opóźnieniem o kilka godzin lub dni. Może pojawić się niskie ciśnienie krwi, słaby i szybki puls, a także trzeszczące odgłosy.</p> <p>Wdychanie par amin może powodować podrażnienie błony śluzowej nosa i gardła, jak również podrażnienie płuc z dolegliwościami oddechowymi i kaszlem. W poważnych przypadkach obserwuje się opuchliznę i zapalenie dróg oddechowych, z bólem głowy, nudnościami, omdleniami i uczuciem niepokoju. Może też wystąpić świszczący oddech.</p> <p>Wdychanie aminowych utwardzaczy żywic epoksydowych (w tym poliamin i adduktów amin) może prowadzić do skurczu oskrzeli i kaszlu, trwających do kilku dni od momentu ekspozycji. Nawet nikłe ślady tych par mogą wywołać silną reakcję o osób wykazujących „astmę aminową”. Literatura przywołuje kilka przypadków zatrucia organizmu, wynikającego z wykorzystania amin w systemach żywic epoksydowych.</p>
<b>Spożycie</b>	<p>Połknięcie żrących substancji zasadowych może spowodować oparzenia wokół ust, owrzodzenia i obrzęki błony śluzowej oraz nadmierne wydzielanie śliny z niemożliwością mówienia lub przełykania. Może wystąpić palący ból w przełyku i w żołądku; w jego następstwie mogą pojawić się wymioty i biegunka. Obrzęku nagłośni może spowodować zaburzenia oddychania i niedotlenienie; może dojść do wstrząsu. Zwężenie przełyku, żołądka lub odźwiernika żołądka może nastąpić natychmiast lub z długim opóźnieniem (od tygodni do lat). Silna ekspozycja może spowodować perforację przełyku lub żołądka, prowadzące do infekcji klatki piersiowej lub jamy brzusznej, z bólem w klatce piersiowej, sztywnością brzucha i gorączką. Wszystkie powyższe objawy mogą spowodować śmierć.</p> <p>Materiału nie uważa się za powodujący niekorzystne skutki zdrowotne w wyniku połknięcia (zgodnie z klasyfikacją Dyrektywy KE przy wykorzystaniu modeli zwierzęcych). Niemniej jednak wystąpiły negatywne skutki ogólnoustrojowe w wyniku poddania zwierząt działaniu substancji przynajmniej jedną inną drogą, zaś dobre praktyki higieniczne wymagają, aby narażenie było ograniczone do minimum.</p> <p>Aminy bez pierścieni benzenowych są po połknięciu wchłanianie przez jelito. Działanie żrące może spowodować uszkodzenia przewodu pokarmowego. Są wydalane przez wątrobę, nerki i błony śluzowe poprzez rozkład enzymów.</p> <p>Połknięcie aminowych utwardzaczy epoksydowych może powodować silny ból brzucha, nudności, wymioty lub biegunkę. Wymiociny mogą zawierać krew i śluz. Jeśli śmierć nie nastąpi w przeciągu 24 godzin, może nastąpić poprawa stanu pacjenta na 2-4 dni, a po niej gwałtowny napad bólu brzucha, sztywności brzucha lub niedociśnienia; wskazuje to na opóźnione uszkodzenie żrące żołądka lub przełyku.</p>
<b>Kontakt ze skórą</b>	<p>Kontakt skóry z materiałem może być szkodliwy; w wyniku wchłonięcia mogą wystąpić skutki ogólnoustrojowe. Materiał może powodować poważne oparzenia chemiczne w następstwie bezpośredniego kontaktu ze skórą.</p> <p>Aminowe utwardzacze epoksydowe mogą powodować podstawowe podrażnienie skóry oraz uczuleniowe zapalenie skóry u jednostek podatnych. Reakcje skórne obejmują rumień, świąd i ciężki obrzęk twarzy. Mogą także wystąpić pęcherze z płynem surowicznym, strupy i luskowacenie. Osoby wykazujące „aminowe zapalenie skóry” mogą doświadczyć dramatycznych reakcji po powtórny wystawieniu na znikome ilości substancji. Osoby wysoce wrażliwe mogą nawet reagować na żywice utwardzone, zawierające śladowe ilości nieprzereagowanego utwardzacza aminowego. Znikome ilości amin w powietrzu mogą wywołać silne objawy dermatologiczne u wrażliwych jednostek. Przedłużone lub powtarzające się wystawienie na działanie substancji może prowadzić do martwicy tkanek.</p> <p>Kontakt skóry z alkalicznymi substancjami żrącymi może powodować poważny ból i oparzenia; mogą powstać brązowawe skazy. Obszar poddany działaniu substancji żrącej może być miękki, galaretowaty i martwicy; zniszczenie tkanki może być głębokie.</p> <p>Lotne pary amin prowadzą do podrażnienia i zapalenia skóry. Bezpośredni kontakt powoduje oparzenia. Mogą być wchłonięte przez skórę i powodować podobne efekty jak przy połknięciu, prowadząc do śmierci. Skóra może ulec zbieleniu, zaczerwienieniu, mogą pojawić się bąble.</p> <p>Substancja ta nie powinna kontaktować się z otwartymi ranami, otartą lub podrażnioną skórą. Przedostanie się do krwi np. w wyniku przecięcia lub przekucia może doprowadzić do urazu systemowego.</p>
<b>Kontakt z okiem</b>	<p>Przy kontakcie z oczami substancja ta powoduje poważne ich uszkodzenie.</p> <p>Bezpośredni kontakt żrących zasad z oczami może powodować ból i oparzenia. Może wystąpić obrzęk, zniszczenie nabłonka, zmętnienie rogówki i zapalenie łątki. W łagodnych przypadkach objawy często ustępują same; w poważnych przypadkach dolegliwości mogą się przedłużać, prowadząc do komplikacji takich jak uporczywy obrzęk, bliznowacenie, stałe zmętnienie, wytrzeszcz oka, zaćma, przyklejanie się powiek do gałki ocznej oraz ślepotą.</p> <p>Pary amin mogą podrażniać oczy, powodując nadmierne łzawienie, rany, zapalenie spojówki i niewielkie rozszerzenie rogówki, powodując 'aureole' wokół światła. Efekt jest tymczasowy, trwa kilka godzin.</p>
<b>Przewlekle</b>	<p>Zachodzi podejrzenie, że substancja ta może powodować raka lub mutacje ale nie ma wystarczających danych aby to potwierdzić.</p> <p>Powtarzający lub długotrwały kontakt ze środkiem korodującym może powodować ubytki w zębach, stany zapalne i owrzodzenia w ustach i martwicę (rzadko) szczęki. Mogą wystąpić podrażnienia oskrzeli z kaszlem i częstym zapaleniem oskrzeli. Mogą również wystąpić zaburzenia żołądkowo-jelitowe. Przewlekłe narażenie może powodować zapalenie skóry i/lub spojówek.</p> <p>Długotrwałe narażenie na środki drażniące układ oddechowy może prowadzić do zaburzenia pracy dróg oddechowych związanych z oddychaniem i pokrewnymi ogólnymi zaburzeniami.</p> <p>Kontakt skóry z tą substancją może prowadzić do uczuleń u niektórych osób w porównaniu z ogółem.</p> <p>Może dojść do akumulacji substancji w organizmie człowieka, co stanowi problem w sytuacji powtarzającego się lub długoterminowego narażenia występującego na stanowisku pracy.</p>

## 834FX-B CZARNA, ELASTYCZNA, TERMICZNIE PRZEWODZĄCA, OGNIODPORNA ŻYWICA EPOKSYDOWA (część B)

**Toksyczność**

Niedostępne

**Drażnienie**

Niedostępne

**Wodorotlenek glinu****Toksyczność**Doustnie(Szczur) LD50; >2000 mg/kg<sup>[1]</sup>Wdychanie(szczur) LC50; >2.3 mg/14h<sup>[1]</sup>**Drażnienie**Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące)<sup>[1]</sup>Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące)<sup>[1]</sup>

## 834FX-B CZARNA, ELASTYCZNA, TERMICZNIE PRZEWODZĄCA, OGNIODPORNA ŻYWICA EPOKSYDOWA (część B)

bis(2-aminopropyl ether) propoxylated	<b>Toksyczność</b>	<b>Drażnienie</b>
	Doustnie(Szczur) LD50; 2627.2 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 100 mg - SEVERE
	Skórny (Królik) LD50: 2979.7 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): SEVERE ***
		Oko: niekorzystny efekt obserwowano (uszkodzenie nieodwracalne) <sup>[1]</sup>
		Skin (rabbit): SEVERE ***
		Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) <sup>[1]</sup>
ammonium polyphosphate	<b>Toksyczność</b>	<b>Drażnienie</b>
	Doustnie(Szczur) LD50; >=300<=2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Niedostępne
	Skórny (Królik) LD50: >3160 mg/kg <sup>[2]</sup>	
	Wdychanie(szczur) LC50; >4.85 mg/l4h <sup>[1]</sup>	
ALUMINA	<b>Toksyczność</b>	<b>Drażnienie</b>
	Doustnie(Szczur) LD50; >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) <sup>[1]</sup>
	Wdychanie(szczur) LC50; >2.3 mg/l4h <sup>[1]</sup>	Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) <sup>[1]</sup>
phenol, styrenated	<b>Toksyczność</b>	<b>Drażnienie</b>
	Doustnie(Szczur) LD50; >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): not irritating *
	Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Skin (rabbit): slight *
	Wdychanie(szczur) LC50; >4.92 mg/l4h <sup>[1]</sup>	
Boran cynku	<b>Toksyczność</b>	<b>Drażnienie</b>
	Doustnie(Szczur) LD50; >5000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): mild *
	Skórny (Królik) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Oczu niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniący) <sup>[1]</sup>
	Wdychanie(szczur) LC50; 4.95 mg/l4h <sup>[1]</sup>	Skin: non-irritant *
		Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) <sup>[1]</sup>
cocoamine	<b>Toksyczność</b>	<b>Drażnienie</b>
	Doustnie(Szczur) LD50; >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Corrosive (Eye)
	Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Corrosive (Skin) [IC]
MIESZANINA (35 - 45 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,2,4-TRIMETYLOHEKSANU I (55-65 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,4,4-TRIMETYLOHEKSANU	<b>Toksyczność</b>	<b>Drażnienie</b>
	Doustnie(Szczur) LD50; 910 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): Corrosive *
		Skin (rabbit): Corrosive *
CARBON BLACK	<b>Toksyczność</b>	<b>Drażnienie</b>
	Doustnie(Szczur) LD50; >8000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) <sup>[1]</sup>
	Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) <sup>[1]</sup>
<b>Legenda:</b>	1 Wartość uzyskane z Europa ECHA substancji zarejestrowanych - Toksyczność ostra 2 * Wartość uzyskana z SDS producenta jeśli nie powiedziano inaczej, dane pochodzą z Rejestru Efektów Toksycznych Substancji Chemicznych	

BIS(2-AMINOPROPYL ETHER) PROPOXYLATED	Materiał może powodować podrażnienie. Powtarzające się albo przedłużające się narażenie może produkować zapalenie spojówek.
COCOAMINE	Materiał może być drażniący dla oczu, zaś przedłużony kontakt może prowadzić do zapalenia. Powtarzane lub przedłużone narażenie na działanie substancji drażniącej może prowadzić do zapalenia spojówek.
MIESZANINA (35 - 45 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,2,4-TRIMETYLOHEKSANU I (55-65 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,4,4-TRIMETYLOHEKSANU	Materiał może powodować umiarkowane podrażnienie oczu, prowadzące do zapalenia. Powtarzane lub przedłużone narażenie na działanie substancji drażniącej może prowadzić do zapalenia spojówek.
834FX-B CZARNA, ELASTYCZNA, TERMICZNIE PRZEWODZĄCA, OGNIODPORNA ŻYWICA EPOKSYDOWA (część B) &	Oznaki podobne do astmy mogą utrzymywać się przez miesiące a nawet lata po ustaniu zagrożenia na tę substancję. Może być to spowodowane nie uczuleniowym oddziaływaniem znanym jako zespół reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (Creative Airways Dysfunkcyjny Syndrom, RADS), który może występować przy narażeniu na wysoce drażniący związek. Podstawowym kryterium rozpoznania zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) jest nienabyta wcześniej dolegliwość układu oddechowego u osób z nieatopowym zapaleniem skóry u których stwierdzono natarczowe ataki podobne do astmatycznych, które występują w ciągu minut i godzin od udokumentowanego

## 834FX-B CZARNA, ELASTYCZNA, TERMICZNIE PRZEWODZĄCA, OGNIODPORNA ŻYWICA EPOKSYDOWA (część B)

<b>BIS(2-AMINOPROPYL ETHER) PROPOXYLATED &amp; COCOAMINE &amp; MIESZANINA (35 - 45 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,2,4-TRIMETILOHEKSANU I (55-65 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,4,4-TRIMETILOHEKSANU</b>	narażenia na czynnik drażniący. Spirometrycznie zbadany przypadek odwracalnego przepływu powietrza w obecności umiarkowanej i ostrej nadreaktywności oskrzelowej w teście po podaniu metacholiny i braku zapalenia limfocytowego bez eozynofilii były także kryteriami przy rozpoznaniu zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS). Wystąpienie zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) po wdychaniu drażniącego związku jest nieodpowiednią miarą dolegliwości związaną ze stężeniem i czasem narażenia na drażniącą substancję. Z drugiej strony, zapalenie oskrzeli wywołane przez wysoce stężone przemysłowe drażniące substancje (bardzo często w postaci pyłów) całkowicie ustępuje po ustaniu zagrożenia. Dolegliwości charakteryzują się dusznością, kaszlem i wydzielaniem śluzu.
<b>834FX-B CZARNA, ELASTYCZNA, TERMICZNIE PRZEWODZĄCA, OGNIODPORNA ŻYWICA EPOKSYDOWA (część B) &amp; COCOAMINE &amp; MIESZANINA (35 - 45 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,2,4-TRIMETILOHEKSANU I (55-65 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,4,4-TRIMETILOHEKSANU</b>	Alergie kontaktowe przejawiają się szybko w postaci egzemy kontaktowej, rzadziej jako pokrzywka lub obrzęk Quinckego. Patogeneza egzemy kontaktowej obejmuje komórkową (limfocyty T) odpowiedź odpornościową spóźnionego typu. Inne alergiczne reakcje skóry, np. pokrzywka kontaktowa, obejmują humoralne odpowiedzi odpornościowe (przekazywane przez przeciwciała). Istotność alergenu kontaktowego nie wynika w prosty sposób z jego potencjału alergizującego: równie ważne są rozkład przestrzenny substancji oraz możliwość kontaktu. Szeroko rozpowszechniona substancja słabo-alergizująca może być silniejszym alergenem niż substancja z silniejszym potencjałem alergizującym, ale z którą niewiele osób ma kontakt. Z klinicznego punktu widzenia, substancje uznaje się za istotne, jeśli powodują testową reakcję alergiczną u więcej niż 1% testowanych osób.
<b>WODOROTLENEK GLINU &amp; ALUMINA &amp; CARBON BLACK</b>	Nie stwierdzono istotnych ostre dane toksykologiczne zidentyfikowane w poszukiwaniu literatury.
<b>COCOAMINE &amp; MIESZANINA (35 - 45 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,2,4-TRIMETILOHEKSANU I (55-65 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,4,4-TRIMETILOHEKSANU</b>	Materiał może powodować podrażnienie dróg oddechowych i skutkować uszkodzeniami płuc, w tym zmniejszeniem ich wydolności. Materiał może powodować podrażnienie skóry w wyniku przedłużającego się lub powtarzającego się narażenia. Może prowadzić do zapalenia skóry, powstanie pęcherzyków i obrzęków.

Ostra toksyczność	✓	Rakotwórczość	✗
Podrażnienie skóry / korozja	✓	rozrodczy	✓
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące	✗	STOT - narażenie jednorazowe	✗
Drogi oddechowe lub skórę	✓	STOT - narażenie powtarzane	✓
Mutagenność	✗	zagrożenie spowodowane aspiracją	✗

Legenda: ✗ – Dane niedostępna albo nie wypełnia kryteria klasyfikacji  
 ✓ – Dane wymagane do klasyfikacji dostępne

## 11.2.1. Endokrynologiczne Właściwości Zakłócenia

Niedostępne

## SEKCJA 12 Informacje ekologiczne

## 12.1. Toksyczność

834FX-B CZARNA, ELASTYCZNA, TERMICZNIE PRZEWODZĄCA, OGNIODPORNA ŻYWICA EPOKSYDOWA (część B)	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
		Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

Wodorotlenek glinu	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	NOEC(ECx)	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	>100mg/l	1
	LC50	96h	Ryba	0.57mg/l	2
	EC50	48h	skorupiak	>0.065mg/l	4
	EC50	96h	Glonów lub innych roślin wodnych	0.46mg/l	2

bis(2-aminopropyl ether) propoxylated	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	NOEC(ECx)	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	0.32mg/l	2
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	2.1mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	772.14mg/l	2
	EC50	48h	skorupiak	80mg/l	2

ammonium polyphosphate	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	NOEC(ECx)	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	3.57mg/l	2
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	>97.1mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	>100mg/l	2
	EC50	48h	skorupiak	>100mg/l	2

ALUMINA	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	0.2mg/l	2
	EC50	48h	skorupiak	1.5mg/l	2

Ciąg dalszy...

## 834FX-B CZARNA, ELASTYCZNA, TERMICZNIE PRZEWODZĄCA, OGNIODPORNA ŻYWICA EPOKSYDOWA (część B)

	LC50	96h	Ryba	0.078-0.108mg/l	2
	NOEC(ECx)	72h	Glonoń lub innych roślin wodnych	>100mg/l	1
	EC50	96h	Glonoń lub innych roślin wodnych	0.024mg/l	2
phenol, styrenated	<b>Endpoint</b>	<b>Czas trwania testu (Godziny)</b>	<b>gatunek</b>	<b>wartość</b>	<b>źródło</b>
	NOEC(ECx)	504h	skorupiak	0.115mg/l	2
	EC50	72h	Glonoń lub innych roślin wodnych	1.35mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	1mg/l	1
	EC50	48h	skorupiak	>=0.58<=5.25mg/l	2
Boran cynku	<b>Endpoint</b>	<b>Czas trwania testu (Godziny)</b>	<b>gatunek</b>	<b>wartość</b>	<b>źródło</b>
	EC50	72h	Glonoń lub innych roślin wodnych	40.2mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	1.793mg/l	2
	EC50	48h	skorupiak	1mg/l	2
	NOEC(ECx)	768h	Ryba	0.009mg/l	2
	EC50	96h	Glonoń lub innych roślin wodnych	15.4mg/l	2
cocoamine	<b>Endpoint</b>	<b>Czas trwania testu (Godziny)</b>	<b>gatunek</b>	<b>wartość</b>	<b>źródło</b>
	NOEC(ECx)	96h	Glonoń lub innych roślin wodnych	<0.001mg/l	1
	LC50	96h	Ryba	0.1mg/l	1
	EC50	48h	skorupiak	0.045mg/l	1
	EC50	96h	Glonoń lub innych roślin wodnych	0.001mg/l	1
MIESZANINA (35 - 45 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,2,4- TRIMETYLOHEKSANU I (55-65 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,4,4- TRIMETYLOHEKSANU	<b>Endpoint</b>	<b>Czas trwania testu (Godziny)</b>	<b>gatunek</b>	<b>wartość</b>	<b>źródło</b>
	EC50	72h	Glonoń lub innych roślin wodnych	29.5mg/l	1
	EC10(ECx)	72h	Glonoń lub innych roślin wodnych	16.3mg/l	1
CARBON BLACK	<b>Endpoint</b>	<b>Czas trwania testu (Godziny)</b>	<b>gatunek</b>	<b>wartość</b>	<b>źródło</b>
	EC50	72h	Glonoń lub innych roślin wodnych	>0.2mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	>100mg/l	2
	EC50	48h	skorupiak	33.076-41.968mg/l	4
	NOEC(ECx)	24h	skorupiak	3200mg/l	1
<b>Legenda:</b>	Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data				

Bardzo toksyczny dla organizmów wodnych.

NIE pozwalać by produkt wchodził w kontakt z wodami powierzchniowymi lub obszarem pływów powyżej oznaczenia przypiływu. Nie skażać wody w trakcie czyszczenia sprzętu lub usuwania ścieków po czyszczeniu sprzętu.

Podstawowy problem z zanieczyszczeniami fosforanowymi środowiska to eutrofizacja jezior i stawów. Fosfor to istotny składnik odżywczy dla roślin i zwykle limitujący składnik odżywczy dla zielono-niebieskich alg.

Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub cieków wodnych.

**NIE wylewać do kanalizacji lub cieków wodnych.**

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Składnik	Trwałość: wody/gleby	Trwałość: powietrza
phenol, styrenated	WYSOKI	WYSOKI
cocoamine	NISKI	NISKI
MIESZANINA (35 - 45 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,2,4- TRIMETYLOHEKSANU I (55-65 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,4,4- TRIMETYLOHEKSANU	WYSOKI	WYSOKI

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Składnik	Bioakumulacji
phenol, styrenated	NISKI (LogKOW = 7.0554)
cocoamine	WYSOKI (LogKOW = 5.7458)

## 834FX-B CZARNA, ELASTYCZNA, TERMICZNIE PRZEWODZĄCA, OGNIODPORNA ŻYWICA EPOKSYDOWA (część B)

Składnik	Bioakumulacji
MIESZANINA (35 - 45 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,2,4-TRIMETYLOHEKSANU I (55-65 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,4,4-TRIMETYLOHEKSANU	NISKI (LogKOW = 1.6347)

## 12.4. Mobilność w glebie

Składnik	Mobilności
phenol, styrenated	NISKI (KOC = 2622000)
cocoamine	NISKI (KOC = 27640)
MIESZANINA (35 - 45 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,2,4-TRIMETYLOHEKSANU I (55-65 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,4,4-TRIMETYLOHEKSANU	NISKI (KOC = 1101)

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

	P	B	T
Istotne dostępne dane	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
PBT	✘	✘	✘
vPvB	✘	✘	✘
Kryteria PBT spełnione?			nie
vPvB			nie

## 12.6. Endokrynologiczne Właściwości Zakłócenia

Niedostępne

## 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

## SEKCJA 13 Postępowanie z odpadami

## 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów


<b>Usuwanie produktu / opakowania</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Puste pojemniki mogą nadal stanowić zagrożenie chemiczne.</li> <li>▶ Jeśli jest to możliwe, zwrócić dostawcy w celu ponownego wykorzystania lub recyklingu.</li> </ul> <p>W innym przypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Jeśli pojemnik nie może zostać oczyszczony na tyle dobrze, aby nie zostały w nim pozostałości produktu, lub jeśli nie może zostać ponownie wykorzystany do przechowywania tego samego produktu, należy przebić pojemniki w celu niedopuszczenia do ich ponownego użycia, a następnie przewieźć na autoryzowane składowisko odpadów.</li> <li>▶ Tam, gdzie jest to możliwe, pozostawić ostrzeżenia na etykiecie i na Karcie Charakterystyki Substancji oraz przestrzegać wszelkich zaleceń dotyczących produktu.</li> </ul> <p>Prawodawstwo dotyczące wymagań związanych z utylizacją odpadów może różnić się w zależności od kraju, stanu i/lub terytorium. Każdy użytkownik musi odnosić się do prawodawstwa obowiązującego na danym terenie. Na niektórych terenach pewne rodzaje odpadów muszą być monitorowane.</p> <p>Hierarchia działań w gospodarce odpadami wydaje się być powszechna – użytkownik powinien stosować:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ograniczenie (redukcję)</li> <li>▶ Ponowne wykorzystanie</li> <li>▶ Recykling</li> <li>▶ Utylizację (jeśli wszystko inne zawodzi).</li> </ul> <p>Ten materiał może zostać poddany recyklingowi, o ile nie był używany lub zanieczyszczony w taki sposób, by stać się niezdadnym do przeznaczonego użytku. Jeśli produkt został zanieczyszczony, jego odzyskanie może być możliwe przez filtrację, destylację lub w inny sposób. Przy podejmowaniu tego typu decyzji należy też uwzględnić trwałość materiału. Należy wziąć pod uwagę, że właściwości materiału mogą ulec zmianie w trakcie użytkowania, w związku z czym recykling lub ponowne wykorzystanie nie zawsze będą wskazane.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>NIE pozwolić, aby woda z urządzeń czyszczących lub technologicznych przedostała się do kanalizacji.</b></li> <li>▶ Może być konieczne zebranie całej wody ze zmywania i odkażenie jej przed utylizacją.</li> <li>▶ We wszystkich przypadkach utylizacja do kanalizacji może podlegać lokalnemu prawu i regulacjom, co należy rozważyć w pierwszej kolejności.</li> <li>▶ W razie wątpliwości należy skontaktować się z odpowiednimi władzami.</li> <li>▶ Podać recyklingowi tam, gdzie jest to możliwe.</li> <li>▶ Skontaktować się z producentem w celu określenia możliwości recyklingu albo z lokalnym lub regionalnym wydziałem gospodarki odpadami w celu utylizacji, jeśli nie można zidentyfikować właściwych urządzeń do obróbki lub utylizacji.</li> <li>▶ Poddawać obróbce i neutralizować w atestowanej oczyszczalni.</li> <li>▶ Obróbka powinna obejmować: Neutralizację odpowiednim rozcieńczonym kwasem, a następnie: pogrzebanie na składowisku odpadów, posiadającym specjalną licencję do akceptowania odpadów chemicznych i / lub farmaceutycznych, albo spalenie w atestowanym urządzeniu (po wymieszaniu z odpowiednim materiałem palnym).</li> <li>▶ Odkazić puste pojemniki. Przestrzegać wszystkich wymienionych na etykiecie środków bezpieczeństwa, dopóki pojemniki nie zostaną oczyszczone i zniszczone.</li> </ul>
<b>Opcje przetwarzania odpadów</b>	Niedostępne
<b>Opcje przetwarzania ścieków</b>	Niedostępne

## SEKCJA 14 Informacje dotyczące transportu



## 834FX-B CZARNA, ELASTYCZNA, TERMICZNIE PRZEWODZĄCA, OGNIODPORNA ŻYWICA EPOKSYDOWA (część B)

## Etykiety wymagana

		ograniczoną ilość: 834FX-450ML, 834FX-1.7L
--	---	--

## Transport lądowy (ADR-RID)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	2735	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AMINY CIEKŁE ŻRĄCE I.N.O. lub POLIAMINYCIEKŁE ŻRĄCE I.N.O. (Zawiera bis(2-aminopropyl ether) propoxylated, MIESZANINA (35 - 45 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,2,4-TRIMETYLOHEKSANU I (55-65 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,4,4-TRIMETYLOHEKSANU i cocoamine)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	klasa	8
	Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	II	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Niebezpieczne dla środowiska	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	80
	Kod Klasyfikacji	C7
	Etykieta zagrożenia	8
	Specjalne przewizje	274
	ograniczoną ilość	1 L
	Kod ograniczeń tunelu	2 (E)

## Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	2735	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AMINY CIEKŁE ŻRĄCE I.N.O. lub POLIAMINYCIEKŁE ŻRĄCE I.N.O. (Zawiera bis(2-aminopropyl ether) propoxylated, MIESZANINA (35 - 45 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,2,4-TRIMETYLOHEKSANU I (55-65 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,4,4-TRIMETYLOHEKSANU i cocoamine)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa ICAO/IATA	8
	Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy
	Kod ERG	8L
14.4. Grupa pakowania	II	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Niebezpieczne dla środowiska	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Specjalne przewizje	A3 A803
	Instrukcje pakowania tylko dla cargo	855
	Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	30 L
	Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	851
	Max. liczba pasażerów / ładunku	1 L
	Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Y840
	Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	0.5 L

## Transport morski (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	2735	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AMINY CIEKŁE ŻRĄCE I.N.O. lub POLIAMINYCIEKŁE ŻRĄCE I.N.O. (Zawiera bis(2-aminopropyl ether) propoxylated, MIESZANINA (35 - 45 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,2,4-TRIMETYLOHEKSANU I (55-65 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,4,4-TRIMETYLOHEKSANU i cocoamine)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa IMDG	8
	Pomniejsze ryzyko IMDG	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	II	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	zanieczyszczenie morskie	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Numer EMS	F-A , S-B
	Specjalne przewizje	274
	Ograniczona ilość	1 L

## Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	2735
----------------------------	------

## 834FX-B CZARNA, ELASTYCZNA, TERMICZNIE PRZEWODZĄCA, OGNIODPORNA ŻYWICA EPOKSYDOWA (część B)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AMINY CIEKŁE ŻRĄCE I.N.O. lub POLIAMINYCIEKŁE ŻRĄCE I.N.O. (Zawiera bis(2-aminopropyl ether) propoxylated, MIESZANINA (35 - 45 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,2,4-TRIMETYLOHEKSANU I (55-65 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,4,4-TRIMETYLOHEKSANU i cocoamine)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	II	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Niebezpieczne dla środowiska	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod Klasyfikacji	C7
	Specjalne przewidywania	274
	Ograniczona ilość	1 L
	Wymagany sprzęt	PP, EP
	Liczba węży pożarowych	0

## 14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy

## 14.8. Transport luzem zgodnie z załącznikiem V MARPOL oraz Kodeksu IMSBC

Nazwa produktu	Grupa
Wodorotlenek glinu	Niedostępne
bis(2-aminopropyl ether) propoxylated	Niedostępne
ammonium polyphosphate	Niedostępne
ALUMINA	Niedostępne
phenol, styrenated	Niedostępne
Boran cynku	Niedostępne
cocoamine	Niedostępne
MIESZANINA (35 - 45 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,2,4-TRIMETYLOHEKSANU I (55-65 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,4,4-TRIMETYLOHEKSANU	Niedostępne
CARBON BLACK	Niedostępne

## 14.9. Transport luzem zgodnie z Kodeksem ICG

Nazwa produktu	Typ statku
Wodorotlenek glinu	Niedostępne
bis(2-aminopropyl ether) propoxylated	Niedostępne
ammonium polyphosphate	Niedostępne
ALUMINA	Niedostępne
phenol, styrenated	Niedostępne
Boran cynku	Niedostępne
cocoamine	Niedostępne
MIESZANINA (35 - 45 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,2,4-TRIMETYLOHEKSANU I (55-65 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,4,4-TRIMETYLOHEKSANU	Niedostępne
CARBON BLACK	Niedostępne

## SEKCJA 15 Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

## Wodorotlenek glinu Występuje na następującej liście przepisów

Europejski europejski spis celny substancji chemicznych  
Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS)

Wykaz europejski WE  
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne

## bis(2-aminopropyl ether) propoxylated Występuje na następującej liście przepisów

Nie dotyczy

## ammonium polyphosphate Występuje na następującej liście przepisów

Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS)

Wykaz europejski WE

## ALUMINA Występuje na następującej liście przepisów

**834FX-B CZARNA, ELASTYCZNA, TERMICZNIE PRZEWODZĄCA, OGNIODPORNA ŻYWICA EPOKSYDOWA (część B)**

Projekt śladu chemicznego - lista chemikaliów wzbudzających szczególnie duże obawy  
Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS)

Wykaz europejski WE  
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne

**phenol, styrenated Występuje na następującej liście przepisów**

Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS)

Unia Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) wspólnotowego kroczącego planu działań (CORAP) Wykaz substancji

Wykaz europejski WE

**Boran cynku Występuje na następującej liście przepisów**

Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS)

Wykaz europejski WE

**cocoamine Występuje na następującej liście przepisów**

Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS)

Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI

Wykaz europejski WE

**MIESZANINA (35 - 45 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,2,4-TRIMETYLOHEKSANU I (55-65 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,4,4-TRIMETYLOHEKSANU Występuje na następującej liście przepisów**

Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS)

Wykaz europejski WE

**CARBON BLACK Występuje na następującej liście przepisów**

Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych - ELINCS - szósta publikacja - COM (2003) 642, 29.10.2003

Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem (IARC) - Agencje sklasyfikowany przez klasyfikacji IARC

Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem (IARC) - Czynniki sklasyfikowane przez monografie IARC - Grupa 2B: Prawdopodobnie rakotwórcze dla ludzi

Międzynarodowa Lista WHO proponowana granica narażenia zawodowego (OEL) Wartości dla wytworzonych nanomateriałów (MNMS)

Projekt śladu chemicznego - lista chemikaliów wzbudzających szczególnie duże obawy

Unia Europejska - Europejski wykaz istniejących handlowych substancji chemicznych (EINECS)

Unia Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) wspólnotowego kroczącego planu działań (CORAP) Wykaz substancji

Wykaz europejski WE

WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Pyły

WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne

Ten arkusz danych dotyczących bezpieczeństwa jest zgodny z następującymi przepisami UE i jej adaptacji - o ile dotyczy - : Dyrektywy 98/24 / WE, - 92/85 / EWG, - 94/33 / WE, - 2008/98 / WE, - 2010/75 / UE; Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878; Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 aktualizowany przez ATP.

**15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dostawca nie przeprowadził oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do substancji/mieszaniny.

**Narodowy stan zapasów**

National Inventory	Status
Australia - AIIC / Australia dla użytku przemysłowego	tak
Canada - DSL	tak
Canada - NDSL	Nie (Wodorotlenek glinu; bis(2-aminopropyl ether) propoxylated; ammonium polyphosphate; ALUMINA; phenol, styrenated; MIESZANINA (35 - 45 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,2,4-TRIMETYLOHEKSANU I (55-65 % W/W) 1,6-DIAMINO-2,4,4-TRIMETYLOHEKSANU; CARBON BLACK)
China - IECSC	tak
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Nie (bis(2-aminopropyl ether) propoxylated)
Japan - ENCS	Nie (ammonium polyphosphate)
Korea - KECI	tak
New Zealand - NZIoC	tak
Philippines - PICCS	tak
USA - TSCA	tak
Tajwan - TCSI	tak
Mexico - INSQ	Nie (ammonium polyphosphate; phenol, styrenated; cocoamine)
Wietnam - NCI	tak
Rosja - FBEPH	Nie (phenol, styrenated)
<b>Legenda:</b>	<i>Tak = Wszystkie składniki są w spisie No = Jedna lub więcej CAS wymienione składniki nie znajdują się na wykazie i nie są zwolnione z aukcji (patrz konkretne składniki w nawiasach)</i>

**SEKCJA 16 Inne informacje**

Data edycji	22/07/2021
Data początkowa	27/06/2017

**Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia**

H290	Może powodować korozję metali.
------	--------------------------------

## 834FX-B CZARNA, ELASTYCZNA, TERMICZNIE PRZEWODZĄCA, OGNIODPORNA ŻYWICA EPOKSYDOWA (część B)

<b>H302+H312</b>	Działa szkodliwie po połknięciu lub w kontakcie ze skórą
<b>H304</b>	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H318</b>	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
<b>H319</b>	Działa drażniąco na oczy.
<b>H335</b>	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
<b>H341</b>	Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne .
<b>H351</b>	Podejrzewa się, że powoduje raka .
<b>H360</b>	Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki .
<b>H400</b>	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
<b>H411</b>	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>H412</b>	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
<b>H413</b>	Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

## Podsumowanie wersji SDS

Wersja	Data aktualizacji	Sections Updated
2.6.13.8	22/07/2021	Ostra Zdrowia (wdychane), ostre zdrowia (połknięcia), Przewlekłe Zdrowie, Klasyfikacja, Środowiskowy, standardowa ekspozycja, strażaka (pożaru / wybuchowości), Ochrona osobista (respiratory), Właściwości fizyczne, Nazwa
2.6.14.8	22/07/2021	Zmiana rozporządzenia

## Inne informacje

SDS jest narzędziem komunikacji zagrożenia i powinny być stosowane, aby pomóc w ocenie ryzyka. Wiele czynników ustalić, czy zgłoszone Zagrożenia są Ryzyko w miejscu pracy lub w innych ustawieniach. Zagrożenia mogą być określone poprzez odniesienie do ekspozycji scenariuszy. Skala wykorzystania, częstość stosowania i bieżących lub dostępnych pomiarów kontrolnych muszą być brane pod uwagę.

## Definicje i skróty

PC-TWA: Dopuszczalne stężenia od czasu Średnia ważona  
 PC-STEL: Dopuszczalne Stężenie-Short Term Exposure Limit  
 IARC: Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem  
 ACGIH: Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych  
 STEL: Krótkotrwały Limit ekspozycji  
 TEEL: Tymczasowe awaryjne Dopuszczalne Stężenie.  
 IDLH: Natychmiast niebezpieczny dla życia lub zdrowia Koncentracji  
 OSF: współczynnik bezpieczeństwa Zapach  
 NOAEL: noael  
 LOAEL: najniższy poziom obserwowanego działania Effect  
 TLV: Threshold Limit Value  
 LOD: granica wykrywalności  
 OTV: Próg zapachu Wartość  
 BCF: Czynniki biokoncentracji  
 BEI: indeks ekspozycji biologiczna

## Powód do Zmiany

A-2.00 - modyfikacje formatu karty charakterystyki