



Data zmiany zestawu: 15/12/2021

ZESTAW 8329TFM TERMOPRZEWODZĄCY KLEJ EPOKSYDOWY

Zestaw wieloczęściowy MG Chemicals

Ten produkt jest zestawem złożonym z wielu części. Każda część jest niezależnie pakowanym składnikiem chemicznym i ma niezależne oceny zagrożeń.

zawartość zestawu

<i>część</i>	<i>Nazwa produktu</i>	<i>Zastosowanie produktu</i>
A	8329TFM-A	żywica epoksydowa
B	8329TFM-B	utwardzacz do żywicy

Karty Charakterystyki dla każdej części wymienionej powyżej są zgodne z tą stroną tytułową.

Instrukcja transportu

Przed zaoferowaniem tego zestawu produktu do transportu zapoznaj się z sekcją 14 dotyczącą wszystkich wymienionych powyżej części.



8329TFM-A Termoprzewodzący klej epoksydowy (część A)

MG Chemicals Ltd - POL

wersja nr: A-2.00

Karta charakterystyki (zgodna z załącznikiem II rozporządzenia REACH (1907/2006) - rozporządzenie 2020/878)

Data wydania: 15/12/2021

Data edycji: 15/12/2021

L.REACH.POL.PL

SEKCJA 1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	8329TFM-A
Synonimy	SDS Code: 8329TFM-Part A; 8329TFM-25ML, 8329TFM-50ML UFI:WAF0-D0WF-D00R-V4S6
Inne sposoby identyfikacji	Termoprzewodzący klej epoksydowy (część A)

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny	przewodności termicznie żywica
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	www.mgchemicals.com
E-mail	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

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]	H315 - Działanie żrące / drażniące Kategorie 2, H319 - Podrażnienie oczu Kategorie 2, H317 - Uczulający skórę kategoria 1, H410 - Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 1
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	Uwaga

Oświadczenia o niebezpieczeństwie

H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Oświadczenia wspomagające

EUH205	Zawiera składniki epoksydowe. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
--------	-------------------------------------------------------------------------------

8329TFM-A Termoprzewodzący klej epoksydowy (część A)

Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

P280	Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu i ochronę twarzy.
P261	Unikać wdychania mgły / par / rozpylonej cieczy.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P264	Dokładnie umyć wszystkie odsłonięte ciała zewnętrzne po użyciu.
P272	Zanieczyszczoną odzież ochronną nie wносить poza miejsce pracy.

Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P333+P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P337+P313	W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P362+P364	Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P391	Zebrać wyciek.

Ustanowienia prewencyjne: Przechowywanie

Nie dotyczy

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 oraz spożycie mogą spowodować uszkodzenie zdrowia.

Po wystawieniu na działanie mogą wystąpić efekty kumulacji.

Może wywołać dyskomfort układu oddechowego*.

Wystawienie na działanie może wywołać nieodwracalne efekty*.

bisphenol F diglycidyl ether copolymer	Wymienione w rozporządzeniu w Europie (UE) 2018/1881 Szczególne wymagania dotyczące Endocrine zaburzających
-----------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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
1.1344-28-1. 2.215-691-6 3.Niedostępne 4.Niedostępne	40	<u>ALUMINA</u>	Nie dotyczy	Niedostępne
1.28064-14-4 2.Niedostępne 3.Niedostępne 4.Niedostępne	26	<u>bisphenol F diglycidyl ether copolymer</u> <u>[e]</u>	Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 2; H315, H319, H317, H411, EUH019, EUH205 [1]	Niedostępne
1.1314-13-2 2.215-222-5 3.030-013-00-7 4.Niedostępne	25	<u>Tlenek cynku</u>	Ostre zagrożenie wodne kategoria 1, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 1; H400, H410 [2]	Niedostępne
1.68609-97-2 2.271-846-8 3.603-103-00-4 4.Niedostępne	4	<u>[(C12-14- AL KILOKSY)METYLO]OKSIRAN</u>	Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1; H315, H317 [2]	Niedostępne
1.25068-38-6 2.500-033-5 3.603-073-00-2 603-074-00-8 4.Niedostępne	2	<u>PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPIKHLOROHYDRYNA</u>	Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1; H315, H319, H317 [2]	Niedostępne
1.1333-86-4 2.215-609-9 435-640-3 422-130-0 3.Niedostępne 4.Niedostępne	0.6	<u>CARBON BLACK</u>	Rakotwórczy kategoria 2; H351 [1]	Niedostępne
Legenda:	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI; 3. Klasyfikacja wyciągnąć z C & L; * EU IOELVs dostępny; [e] Substancja zidentyfikowana jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego			

SEKCJA 4 Środki pierwszej pomocy

8329TFM-A Termoprzewodzący klej epoksydowy (część A)

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z okiem	<p>Jeśli nastąpi kontakt produktu z okiem:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Natychmiast przemyć świeżą, bieżącą wodą. ▶ Zapewnić pełne nawilżenie gałki ocznej poprzez uniesienie powiek znad oka w trakcie przemywania oraz poruszanie powiekami. ▶ Jeśli ból nie ustąpi, zgłosić się do lekarza. ▶ Usunięcie soczewek kontaktowych w razie uszkodzenia oka powinno być przeprowadzone jedynie przez wykwalifikowaną osobę.
Kontakt ze skórą	<p>W przypadku dostania się na skórę lub włosy:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Szybko, ale ostrożnie zmyć substancję ze skóry lub włosów za pomocą suchej, czystej szmatki. ▶ Natychmiast usunąć zanieczyszczone ubranie (łącznie z obuwiem). ▶ Myć skórę i włosy pod bieżącą wodą. Przestać dopiero na polecenie Ośrodka Ostrych Zatruc. ▶ Przewieź poszkodowanego do szpitala lub lekarza.
Wdychanie	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Jeśli opary lub produkty spalania są wdychane należy wynieść osobę z obszaru zagrożenia. ▶ Położyć osobę poszkodowaną. Zapewnić osobie ciepło i spokój. ▶ Przed przystąpieniem do udzielania pierwszej pomocy protezy takie jak sztuczne szczęki, które mogą blokować drogi oddechowe, powinny być usunięte jeśli to możliwe. ▶ Jeśli osoba nie oddycha zastosować sztuczne oddychanie, najlepiej stosując aparat do wspomagania oddychania, worek samorozprężalny z zastawką i maską twarząową albo maskę twarząową. Zastosować resuscytację krążeniowo-oddechową (Cardio-Pulmonary Resuscitation, CPR). ▶ Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza.
Spożycie	<ul style="list-style-type: none"> ▶ PO SPOŻYCIU NALEŻY BEZZWŁOZNIE POSZUKAĆ POMOCY MEDYCZNEJ. ▶ Natychmiast skontaktować się z Ośrodkiem Zatruc albo lekarzem w celu uzyskania porady. ▶ Należy bezzwłocznie skorzystać z pomocy szpitalnej jeśli jest taka potrzeba. ▶ W międzyczasie, osoba przeszkolona w udzielaniu pierwszej pomocy powinna obserwować osobę poszkodowaną i wykonać odpowiednie dodatkowe czynności stosownie do jej stanu. ▶ Jeśli ratownik medyczny albo lekarz jest łatwo dostępny należy osobę poszkodowaną zostawić pod jej opieką wraz z dołączoną kopią Karty Charakterystyki Substancji Chemicznej (Safety Data Sheet, SDS). Dalsze działanie będzie obowiązkiem osoby udzielającej pomocy medycznej. ▶ Jeśli natychmiastowa pomoc medyczna jest niedostępna w miejscu pracy albo okolicy należy poszkodowaną osobę przewieźć do szpitala wraz z dołączoną kopią Karty Charakterystyki Substancji Chemicznej. <p>Gdy bezzwłoczna pomoc medyczna jest niedostępna albo szpital jest więcej niż 15 minut drogi od osoby poszkodowanej albo nie zastosowano innych działań:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ NALEŻY WYWOŁAĆ wymioty u osoby poszkodowanej wkładając palce do przetyku, TYLKO WTEDY GDY JEST ONA PRZYTOMNA. Należy sprawnie położyć osobę poszkodowaną do przodu albo na lewym boku (głowa powinna być utrzymywana nisko, jeśli to możliwe) tak aby drogi oddechowe były nieblokowane i oddychanie zachowane. <p>UWAGA: Należy założyć rękawiczki ochronne podczas mechanicznego wywoływania wymiotów</p>

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, ośpienie, 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. [GOSELIN, 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 śli 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.

Ciąg dalszy...

8329TFM-A Termoprzewodzący klej epoksydowy (część A)

- ▶ 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 rozprzyczyć podanie leków.
- ▶ W przypadku wystąpienia drgawek podać diazepam.
- ▶ Podczas płukania oka zastosować chlorowoderek preparakainy.

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) rozprzyczyć 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 cząstek 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 trachicji i oskrzeli oraz obrzęku płuc.

[Ellenhorn, M.J.; Barceloux, D.G. 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.
- ▶ Zrasczac wodny lub mgiełkowy – tylko w przypadku dużych pożarów.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

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

5.3. Informacje dla straży pożarnej

AKCJA GAŚNICZA	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o lokalizacji i charakterze zagrożenia. ▶ Nosić pełną odzież ochronną oraz aparat oddechowy. ▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych. ▶ Używać wody dostarczonej w postaci rozpylacza w celu kontroli pożaru i ochłodzenia przylegającego obszaru. ▶ Unikać rozpylania wody na kałuże cieczy. ▶ NIE zbliżać się do pojemników, które mogą być gorące. ▶ Z bezpiecznego miejsca schłodzić zrasczaczem pojemniki wystawione na działanie ognia. ▶ Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć pojemniki ze ścieżki ognia.
Zagrożenie Pożarem/Eksplozją	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Materiał łatwopalny. ▶ Nieznaczne zagrożenie pożarowe pod wpływem ciepła lub płomienia. ▶ Podgrzewanie może spowodować rozszerzenie się lub rozkład, prowadzące do gwałtownego rozerwania pojemników. ▶ W trakcie spalania może wydzielać toksyczne gazy lub tlenek węgla (CO). ▶ Może wydzielać gryzący dym. ▶ Mgły zawierające materiały łatwopalne mogą być wybuchowe. <p>Produkty spalania obejmują: Dwutlenek węgla (CO₂), tlenki metali</p> <p>Inne produkty pirolizy typowe spalania materiału organicznego.</p>

SEKCJA 6 Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Ciąg dalszy...

8329TFM-A Termoprzewodzący klej epoksydowy (część A)

Patrz punkt 8.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Patrz rozdział 12

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

<p>Niewielkie Rozszczelnienia</p>	<p>Niebezpieczne dla środowiska – zawiera wycieki.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Usunąć wszystkie plamy powstałe w wyniku rozlania substancji. ▶ Unikać wdychania oparów oraz kontaktu ze skórą oraz oczami. ▶ Ograniczyć kontakt z substancją poprzez zastosowanie odpowiedniego sprzętu. ▶ Przechować i zebrać substancję za pomocą piasku, ziemi, materiału obojętnego lub wermikulitu.
<p>DUŻE ROZSZCZELNIENIA</p>	<p>Niebezpieczne dla środowiska – zawiera wycieki.</p> <p>Umiarkowane niebezpieczeństwo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Usunąć z terenu cały personel i poruszać się pod wiatr. ▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o miejscu i naturze zagrożenia. ▶ Stosować aparat oddechowy oraz rękawice ochronne. ▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub cieków wodnych. ▶ Zakaz palenia, otwartego ognia i źródeł zapłonu. ▶ Zwiększyć wentylację. ▶ Powstrzymać wyciek, jeśli jest to bezpieczne. ▶ Zebrać wyciek za pomocą piasku, ziemi lub wermikulitu. ▶ Zebrać produkt odzyskiwalny w oznakowanych pojemnikach do recyklingu. ▶ Wchłonąć pozostały produkt za pomocą piasku, ziemi lub wermikulitu. ▶ Zebrać pozostałości stałe i zapieczętować je w oznakowanych cylindrach na odpady. ▶ Zmyć teren, nie dopuszczając do odpływu do kanalizacji. ▶ Jeśli dojdzie do zanieczyszczenia cieków wodnych, zawiadomić służby ratownicze.

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>Postugiwanie się</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unikać wszelkiego kontaktu bezpośredniego, w tym wdychania. ▶ Nosić odzież ochronną, jeśli istnieje ryzyko narażenia. ▶ Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. ▶ Zapobiegać gromadzeniu się w zagłębieniach i studzienkach. ▶ NIE wchodzić do zamkniętych pomieszczeń, dopóki nie zostanie sprawdzone powietrze. ▶ Zakaz palenia, otwartego ognia i źródeł zapłonu. ▶ Unikać kontaktu z niezgodnymi materiałami. ▶ W trakcie użytkowania NIE jeść, NIE pić i NIE palić. ▶ Nieużywane pojemniki przechowywać bezpiecznie zapieczętowane. ▶ Unikać fizycznego uszkodzenia pojemników. ▶ Zawsze po użytkowaniu myć ręce wodą z mydłem. ▶ Odzież robocza powinna być prana oddzielnie. ▶ Stosować dobre praktyki w miejscu pracy. ▶ Stosować się do rekomendacji producenta odnośnie przechowywania i użytkowania. ▶ Atmosfera powinna być regularnie sprawdzana pod kątem ustalonych norm narażenia, w celu zapewnienia bezpiecznych warunków pracy. ▶ NIE dopuścić do kontaktu odzieży przesiąkniętej materiałem ze skórą.
<p>Ochrona przed pożarem i wybuchem</p>	<p>Patrz rozdział 5</p>
<p>Inne dane</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Przechowywać w firmowych, dokładnie zamkniętych opakowaniach. ▶ Opakowania przechowywać w zimnych, suchych, dobrze wentylowanych pomieszczeniach. ▶ Przechowywać z dala od materiałów niekompatybilnych i żywności. ▶ Chronić przed uszkodzeniami i regularnie sprawdzać szczelność.

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

<p>Stosowanie opakowań</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Metalowa puszka lub beczka ▶ Opakowanie zalecane przez wytwórcę. ▶ Sprawdzić czy wszystkie pojemniki są wyraźnie oznaczone i bez przecieków.
<p>NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECHOWYWANIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ UWAGA: Unikać reakcji z nadtlenkami lub kontrolować ją. Należy wziąć pod uwagę, że wszystkie nadtlenki metali przejściowych są potencjalnie wybuchowe. Na przykład kompleksy wodoronadtlenków alkilowych z metalami przejściowymi mogą rozkładać się wybuchowo. ▶ Pi-kompleksy chromu(0), wanadu(0) i innych metali przejściowych (kompleksy: halogenowa pochodna arenu - metal) z benzenem jedno- lub wielopodstawionym fluorem są niezwykle czułe na ciepło i są wybuchowe. ▶ Unikać reakcji z borowodorkami lub cyjanoborowodorkami ▶ Fenole są niezgodne z substancjami silnie redukującymi, takimi jak wodorki, azotki, metale alkaliczne i siarczki. ▶ Unikać stosowania stopów aluminium, miedzi i mosiądzu w wyposażeniu do przechowywania i przetwarzania. ▶ Ciepło powstaje w wyniku reakcji kwas-zasada pomiędzy fenolami i zasadami. ▶ Fenole są bardzo szybko sulfonowane (na przykład przez skoncentrowany kwas siarkowy w temperaturze pokojowej); takie reakcje wytwarzają ciepło. ▶ Fenole są bardzo szybko nitrowane, nawet przez rozcieńczony kwas azotowy. ▶ Nitrowane fenole często wybuchają pod ogrzaniem. Wiele z nich tworzy sole metali, które mają skłonność do detonacji pod wpływem łagodnego wstrząsu.

8329TFM-A Termoprzewodzący klej epoksydowy (część A)

- ▶ Unikać reakcji z mocnymi kwasami, zasadami.
- ▶ Unikać wzajemnego kontaktu dwóch oddzielnych cieczy produktu (zestawu).
- ▶ Może nastąpić polimeryzacja z wytworzeniem żelu, jeśli dwie części składowe są zmieszane lub ulegną zmieszaniu w proporcjach innych niż zalecane przez producenta (reakcja egzotermiczna).
- ▶ Nadmiar ciepła może spowodować wydzielanie trujących oparów
- ▶ Unikać reakcji z aminami, merkaptanami, silnymi kwasami i utleniaczami

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
ALUMINA	skórny 0.84 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 3 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) wdychanie 3 mg/m ³ (Local, Chronic) skórny 0.3 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 0.75 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 1.32 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 0.75 mg/m ³ (Local, Chronic) *	74.9 µg/L (Woda (Fresh)) 20 mg/L (STP)
Tlenek cynku	skórny 83 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 5 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) wdychanie 0.5 mg/m ³ (Local, Chronic) skórny 83 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 2.5 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 0.83 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *	0.19 µg/L (Woda (Fresh)) 1.14 µg/L (Woda - Przerzany prasowa) 1.2 µg/L (Woda (Marine)) 18 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 6.4 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 0.7 mg/kg soil dw (gleba) 20 µg/L (STP) 0.16 mg/kg food (ustny)
[(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN	skórny 1 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 3.6 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) skórny 0.5 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 0.87 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 0.5 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *	0.106 mg/L (Woda (Fresh)) 0.011 mg/L (Woda - Przerzany prasowa) 0.072 mg/L (Woda (Marine)) 307.16 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 30.72 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 1.234 mg/kg soil dw (gleba) 10 mg/L (STP)
PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA	skórny 0.75 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 4.93 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) skórny 89.3 µg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 0.87 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 0.5 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *	0.006 mg/L (Woda (Fresh)) 0.001 mg/L (Woda - Przerzany prasowa) 0.018 mg/L (Woda (Marine)) 0.341 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 0.034 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 0.065 mg/kg soil dw (gleba) 10 mg/L (STP) 11 mg/kg food (ustny)
CARBON BLACK	wdychanie 1 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) wdychanie 0.5 mg/m ³ (Local, Chronic) wdychanie 0.06 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) *	1 mg/L (Woda (Fresh)) 0.1 mg/L (Woda - Przerzany 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 STĘŻEŃ 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 ³	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ 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 ³	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	Tlenek cynku	Tlenek cynku - w przeliczeniu na Zn - frakcja wdychalna	5 mg/m ³	10 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne

8329TFM-A Termoprzewodzący klej epoksydowy (część A)

Źródło	Składnik	Nazwa materiału	TWA	STEL	szczyt	Uwagi
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Pyły	CARBON BLACK	Pyły sadzy technicznej4 - frakcja wdychalna1	4 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	1) Frakcja wdychalna - frakcja aerozolu wnika przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia.
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	CARBON BLACK	Sadza techniczna- frakcja wdychalna	4 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

Granice alarmowe

Składnik	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ALUMINA	15 mg/m3	170 mg/m3	990 mg/m3
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	30 mg/m3	330 mg/m3	2,000 mg/m3
Tlenek cynku	10 mg/m3	15 mg/m3	2,500 mg/m3
PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA	39 mg/m3	430 mg/m3	2,600 mg/m3
PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA	90 mg/m3	990 mg/m3	5,900 mg/m3
CARBON BLACK	9 mg/m3	99 mg/m3	590 mg/m3

Składnik	Oryginalny IDLH	zaktualizowany IDLH
ALUMINA	Niedostępne	Niedostępne
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	Niedostępne	Niedostępne
Tlenek cynku	500 mg/m3	Niedostępne
[(C12-14- ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN	Niedostępne	Niedostępne
PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA	Niedostępne	Niedostępne
CARBON BLACK	1,750 mg/m3	Niedostępne

Ekspozycja zawodowa Banding

Składnik	Ocena narażenia zawodowego zespołu	Ekspozycja zawodowa Limit pasma
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	E	≤ 0.1 ppm
[(C12-14- ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN	E	≤ 0.1 ppm
PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA	E	≤ 0.1 ppm

Uwagi: 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.

Informacje o składnikach

NIE można w uzasadniony sposób oczekiwać, że osoby narażone na działanie danej substancji zostaną ostrzeżone zapachem, że standard narażenia został przekroczony. Zapachowy współczynnik bezpieczeństwa (OFS - *Odour Safety Factor*) pozwala podzielić substancję odorotwórcze na klasy A, B, C, D i E.

Zapachowy współczynnik bezpieczeństwa definiuje się jako:

OSF = Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS) ppm / Próg wyczuwalności węchowej (PWW) ppm

Przyporządkowanie do poszczególnych klas wygląda następująco:


Klasa OSF Opis

- A 550 Ponad 90% osób narażonych na działanie substancji ma świadomość, na podstawie zapachu, że najwyższe dopuszczalne natężenie substancji (na przykład TLV-TWA) zostało osiągnięte, nawet jeśli ich uwagę odciąga aktywność zawodowa
- B 26-550 Tak jak "A" dla 50-90% osób wykonujących obowiązki zawodowe
- C 1-26 Tak jak "A" dla mniej niż 50% osób wykonujących obowiązki zawodowe
- D 0.18-1 10-50% osób poddanych testowi zauważyło na podstawie zapachu, że osiągnięte zostało najwyższe dopuszczalne natężenie
- E <0.18 Tak jak "D" dla mniej niż 10% osób świadomych, że poddano je testowi.

Stężenie pyłu, w zastosowaniu do limitu pyłu wdychanego, określa się z części pyłu który przedostaje się przez separator o charakterystyce przepuszczalności według wymiarów cząstek opisanej logarytmiczno-normalną funkcją prawdopodobieństwa ze średnią wartością pośrednią średnicy aerodynamicznej $4,0 \pm 0,3 \mu\text{m}$ i z geometrycznym odchyleniem standardowym $1,5 \pm 0,1 \mu\text{m}$, tj. zwykle mniej niż $5 \mu\text{m}$.

8.2. Kontrola narażenia

8329TFM-A Termoprzewodzący klej epoksydowy (część A)

<p>8.2.1. Odpowiednie sterowniki inżynieryjne</p>	<p>Kontrole inżynieryjne mają na celu usunięcie zagrożenia lub stworzenie bariery między pracownikiem a zagrożeniem. Dobrze zaplanowane kontrole inżynieryjne mogą być wysoce skutecznym środkiem ochrony pracowników i zwykle zapewnią pracownikowi wysoki stopień ochrony niezależnie od jego działań.</p> <p>Podstawowe typy kontroli inżynieryjnej 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>Pracownicy mogą być zmuszeni do stosowania różnych środków kontroli w celu uniknięcia nadmiernej ekspozycji.</p> <p>Ogólna wentylacja wyciągowa jest odpowiednia w normalnych warunkach pracy. W szczególnych warunkach może być wymagany lokalny system wentylacji wyciągowej. Jeśli istnieje ryzyko nadmiernego narażenia, należy stosować atestowany respirator. Prawidłowa instalacja jest kluczowa do zagwarantowania odpowiedniej ochrony. 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" data-bbox="389 595 1485 898"> <tr> <td>Rodzaj zanieczyszczenia:</td> <td>Prędkość powietrza:</td> </tr> <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 (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> </table> <p>W ramach każdego zakresu właściwa wartość zależy od:</p> <table border="1" data-bbox="389 954 1485 1122"> <tr> <td>Dolna granica zakresu</td> <td>Górna granica zakresu</td> </tr> <tr> <td>1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania</td> <td>1: Utrudniające wychwyty prądy powietrza w pomieszczeniu</td> </tr> <tr> <td>2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.</td> <td>2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności</td> </tr> <tr> <td>3: Okresowa, niska produkcja.</td> <td>3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie.</td> </tr> <tr> <td>4. Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu.</td> <td>4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna.</td> </tr> </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>	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 (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.)	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.
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 (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.)																				
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.																				
<p>8.2.2. Osobiste środki ostrożności</p>																					
<p>Ochrona oczu</p>	<ul style="list-style-type: none"> Okulary ochronne z bocznymi osłonami. Chemiczne okulary ochronne. Soczewki kontaktowe mogą stwarzać szczególne niebezpieczeństwo; 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 adsorpcyjnych i adsorbujących 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] 																				
<p>Ochrona skóry</p>	<p>Patrz Ochrona rąk, poniżej</p>																				
<p>Ochrona rąk / stóp</p>	<p>UWAGA:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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. Skażone przedmioty skórzane, takie jak buty, paski oraz paski zegarków należy zdjąć i zniszczyć. <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 rękawicowego 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 kontakcie (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 > 480 min · Dobre gdy czas przebicia > 20 min · Fair gdy czas przebicia < 20 min · Biedni kiedy</p>																				

8329TFM-A Termoprzewodzący klej epoksydowy (część A)

	<p>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 przenikanie rękawicą zależy od dokładnego składu materiału ochronnego. Dlatego też dobór rękawic powinien również opierać się na uwzględnieniu wymagań zadaniowych i wiedzy o przełomowych 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 to ścieranie lub przebiecie 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> <ul style="list-style-type: none"> ▶ W trakcie użytkowania ciekłych żywic epoksydowych nosić chemiczne rękawice ochronne (np. z nitrilu lub gumy nitrilowej), długie buty i fartuchy. ▶ NIE używać bawełny ani skóry (które wchłaniają i gromadzą żywice), rękawic z polichloru winyly, gumy lub polietylenu (które wchłaniają żywice). ▶ NIE używać kremów ochronnych zawierających emulsyjne tłuszcze i oleje, gdyż mogą one wchłaniać żywice; przed użyciem kremów ochronnych opartych na silikonie należy zapoznać się z ich właściwościami.
Ochrona ciała	Patrz Inna ochrona, poniżej
Inne ochrony	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kombinezon. ▶ Fartuch P.V.C. ▶ Krem blokujący. ▶ Krem do oczyszczania skóry. ▶ Urządzenie do przemywania oczu.

Ochrona dróg oddechowych

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

Respiratory z wkładami nigdy nie powinny być stosowane przy wejściach awaryjnych lub na terenie o nieznanej koncentracji par lub zawartości tlenu. Użytkownik musi zostać ostrzeżony, że konieczne jest opuszczenie skażonego terenu natychmiast po wyczuciu 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.

- ▶ Respiratory mogą być konieczne, jeśli kontrole inżynierskie i administracyjne nie są w stanie w pełni zapobiec narażeniom.
- ▶ Decyzja o zastosowaniu środka ochrony w postaci respiratora powinna być oparta na profesjonalnym osądzie, który bierze pod uwagę informacje na temat toksyczności substancji, dane pomiaru narażenia, a także częstotliwość i prawdopodobieństwo narażenia pracownika na działanie substancji – należy zadbać, by użytkownicy nie byli wystawieni na wysokie obciążenia termiczne, które mogą prowadzić do udaru cieplnego, lub na dolegliwości związane z użyciem sprzętu ochronnego (rozwiązaniem może być pełny, zasilany aparat oddechowy o dodatnim przepływie).
- ▶ Publikowane dopuszczalne wartości stężeń na stanowisku pracy, tam gdzie są dostępne, pomogą w określeniu, na ile odpowiedni jest wybrany respirator. Mogą to być regulacje rządowe lub rekomendacje sprzedawcy.
- ▶ Atestowane respiratory będą przydatne do ochrony pracowników przed wdychaniem cząstek stałych, o ile zostaną odpowiednio dobrane i przetestowane w ramach całościowego programu ochrony oddechowej.
- ▶ Stosować atestowane maski o dodatnim przepływie, jeśli w powietrzu znajdują się znaczące ilości pyłu.
- ▶ Unikać stwarzania warunków pyłowych.

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	Czarny		
Stan fizyczny	ciecz	Gęstość względna (Water = 1)	2.23
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	>20.5
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (° C)	>207	Masa molowa (g/mol)	Niedostępne
Punkt zapalny (°C)	149	Smak	Niedostępne
Szybkość parowania	Niedostępne	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	Niedostępne	Grupa gazu	Niedostępne

8329TFM-A Termoprzewodzący klej epoksydowy (część A)

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"> ▶ Obecność materiałów niekompatybilnych. ▶ Product jest uznawany za stabilny. ▶ Niebezpieczne polimeryzacja nie następuje.
10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	Patrz rozdział 7.2
10.4. Warunki, których należy uniknąć	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	<p>Substancja nie jest uznawana za powodującą negatywne skutki na zdrowiu czy też podrażnienia dróg oddechowych (według odpowiednich Dyrektyw Komisji Europejskiej opartych na badaniach na zwierzętach). Mimo to, ze względów higienicznych należy ograniczyć wystawienie na działanie substancji oraz prowadzić profilaktyczne badania występowania substancji w miejscu pracy.</p> <p>Wdychanie pyłów, wytwarzanych przez materiał w trakcie normalnego użytkowania, może być szkodliwe dla zdrowia poszczególnych jednostek.</p>
Spożycie	<p>Materiał NIE został sklasyfikowany przez Dyrektywy KE ani inny system klasyfikacji jako "szkodliwy w wypadku połknięcia". Wynika to z braku potwierdzających dowodów pochodzących z badań nad zwierzętami lub ludźmi. Mimo to materiał może okazać się szkodliwy dla zdrowia jednostki w przypadku połknięcia, zwłaszcza jeśli organy wewnętrzne (nerki, wątroba) były wcześniej w wyraźny sposób uszkodzone. Stosowane obecnie definicje szkodliwych substancji toksycznych opierają się zwykle raczej na dawkach powodujących śmiertelność niż zachorowalność (choroba, złe samopoczucie). Podrażnienie przewodu pokarmowego może powodować mdłości i wymioty. Jednak połknięcie nieznacznej ilości substancji w miejscu pracy nie jest uważane za powód do niepokoju.</p> <p>Materiały o wysokiej masie cząsteczkowej; przy pojedynczej ostrej ekspozycji oczekuje się przejścia przez przewód pokarmowy z małą zmianą / absorpcją. Od czasu do czasu akumulacja materiału stałego w przewodzie pokarmowym może powodować tworzenie się bezoaru (kamienia), powodując dolegliwości.</p> <p>Przypadkowe połknięcie materiału może być szkodliwe dla zdrowia.</p>
Kontakt ze skórą	<p>Substancja może wzmacniać uprzednio nabyte zapalenie skóry.</p> <p>Uważa się, że kontakt ze skórą nie ma szkodliwych skutków dla zdrowia (zgodnie z klasyfikacją Dyrektyw KE); materiał może jednak prowadzić do uszczerbku na zdrowiu, jeśli dostanie się do organizmu przez rany, uszkodzenia lub otarcia.</p> <p>Substancja ta nie powinna kontaktować się z otwartymi ranami, otartą lub podrażnioną skórą.</p> <p>Przedostanie się do krwi np. w wyniku przecięcia lub przekucia może doprowadzić do urazu systemowego.</p>
Kontakt z okiem	Ten materiał może u niektórych osób powodować podrażnienia i uszkodzenia oczu.
Przewlekle	<p>Zachodzi podejrzenie, że substancja ta może powodować raka lub mutacje ale nie ma wystarczających danych aby to potwierdzić.</p> <p>Jest prawdopodobne i możliwe wystąpienie pewnych objawów po wielokrotnym lub długotrwałym narażeniu przez nagromadzenie substancji w organizmie człowieka.</p> <p>Kontakt skóry z tą substancją może prowadzić do uczuleń u niektórych osób w porównaniu z ogółem.</p> <p>Jest wiele dowodów doświadczalnych na to, że przypuszczalnie substancja ta powoduje zmniejszenie płodności.</p> <p>Bisfenol A może mieć działanie podobne do żeńskich hormonów płciowych i podany kobietom w ciąży może uszkodzić płód. Może także uszkodzić męskich narządy płciowe i nasienie.</p> <p>Nadmierne narażenie na pył może powodować kaszel, świszczący oddech, trudności w oddychaniu i zaburzenia czynności płuc. Przewlekle objawy mogą obejmować zmniejszenie pojemności życiowej płuc, zakażenie dróg oddechowych</p> <p>Powtarzające się narażenia w warunkach pracy przy wysokim poziomie drobnych cząstek pyłów może powodować stan znany jako pylica płuc, który jest zaleganiem wszelkich wdychanych pyłów w płucach, bez względu na jego działanie. Jest to szczególnie ważne, gdy występuje znaczna liczba cząstek mniejszych niż 0.5 mikrometra (1/50 000 cala). Obserwowane są cienie na płucach na zdjęciu rentgenowskim. Objawy pylicy mogą obejmować nasilający się suchy kaszel, duszność przy wysiłku (duszność wysiłkowa), zwiększenie rozmachu klatki piersiowej, osłabienie i utrata masy ciała. W miarę postępu choroby przy kasłaniu wydziela się nitkowaty śluz, pojemność życiowa płuc spada dalej i duszność staje się bardziej dotkliwa. Inne znaki lub objawy to zmiany szmerów oddechowych, zmniejszenie pojemności płuc, zmniejszony pobór tlenu podczas ćwiczeń, rozedma płuc i odma opłucnowa (powietrze w jamie płuc) jako rzadkie powikłanie.</p>

8329TFM-A Termoprzewodzący klej epoksydowy (część A)

	<p>Usuniecie pracowników, którzy mogliby być narażeni na dalsze działanie pyłu zazwyczaj prowadzi do zahamowania postępu zaburzeń płuc. Należy przeprowadzać badania okresowe ze szczególnym uwzględnieniem zaburzeń działania płuc w przypadku, gdy możliwy stopień narażenia pracownika jest wysoki.</p> <p>Przedłużające się wdychanie pyłu przez wiele lat może doprowadzić do pylicy płuc. Pylica płuc jest wywołana nagromadzeniem się w płucach pyłu, który oddziałuje na ich tkankę. Pylice są dzielone na dwa typy niekolagenową i kolagenową. Pylica niekolagenowa, łagodne formy, wywołuje nieznaczne zmiany zrębu narządu złożonego głównie z włókien, bez uszkodzenia struktury pęcherzyków i jest potencjalnie odwracalna.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8329TFM-A Termoprzewodzący klej epoksydowy (część A)	Toksyczność	Drażnienie
	Niedostępne	Niedostępne

ALUMINA	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnie(Szczur) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) ^[1]
	Wdychanie(szczur) LC50; >2.3 mg/l4h ^[1]	Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) ^[1]

bisphenol F diglycidyl ether copolymer	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnie(Szczur) LD50; 4000 mg/kg ^[2]	Eyes * (-) (-) Slight irritant
	Skórny (Szczur) LD50: 4000 mg/kg ^[2]	Skin * (-) (-) Slight irritant

Tlenek cynku	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnie(Szczur) LD50; >5000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit) : 500 mg/24 h - mild
	Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) ^[1]
	Wdychanie(szczur) LC50; >1.79 mg/l4h ^[1]	Skin (rabbit) : 500 mg/24 h- mild
		Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) ^[1]

[(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnie(Szczur) LD50; >10000 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): mild [Ciba]
		Oczu niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniące) ^[1]
		Skin (guinea pig): sensitiser
		Skin (human): Irritant
		Skin (human): non- sensitiser
		Skin (rabbit): moderate
		Skóra: niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniące) ^[1]

PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnie(Szczur) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 2 mg/24h - SEVERE
	Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Oczu niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniące) ^[1]
		Skóra: niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniące) ^[1]

CARBON BLACK	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnie(Szczur) LD50; >8000 mg/kg ^[1]	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) ^[1]
	Skórny (Królik) LD50: >3000 mg/kg ^[2]	Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) ^[1]

Legenda: 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

TLENEK CYNKU	Materiał może powodować podrażnienie skóry w wyniku przedłużającego się lub powtarzającego się narażenia. Może prowadzić do zapalenia skóry, powstanie pęcherzyków i obrzęków.
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA	Bisfenol A może mieć działanie podobne do żeńskich hormonów płciowych i podany kobietom w ciąży może uszkodzić płód. Może także uszkodzić męskich narządy płciowe i nasienie.
------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8329TFM-A Termoprzewodzący klej epoksydowy (część A) & BISPHENOL F DIGLYCIDYL ETHER COPOLYMER & [(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN	<p>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 alergenów kontaktowych 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</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8329TFM-A Termoprzewodzący klej epoksydowy (część A)

& PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA	więcej niż 1% testowanych osób.
ALUMINA & CARBON BLACK	Nie stwierdzono istotnych ostre dane toksykologiczne zidentyfikowane w poszukiwaniu literatury.
Ostra toksyczność	✗
Podrażnienie skóry / korozja	✓
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące	✓
Drogi oddechowe lub skórę	✓
Mutagenność	✗
Rakotwórczość	✗
rozrodczy	✗
	STOT - narażenie jednorazowe
	STOT - narażenie powtarzane
	zagrożenie spowodowane aspiracją

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

11.2.1. Endokrynologiczne Właściwości Zakłócenia

Wiele substancji chemicznych może naśladować lub zakłócać działanie hormonów organizmu, zwanych układem endokrynnym. Związki endokrynnie czynne to substancje chemiczne, które mogą wpływać na układ hormonalny (lub endokrynną). Związki endokrynnie czynne zakłócają syntezę, wydzielanie, transport, wiązanie, działanie lub eliminację naturalnych hormonów w organizmie. Równowaga każdego systemu w organizmie kontrolowanego przez hormony może zostać zakłócona przez substancje zaburzające hormony. W szczególności, związki endokrynnie czynne mogą wykazywać związek z rozwojem trudności w uczeniu się, deformacjami ciała, różnymi nowotworami i problemami z rozwojem seksualnym. Związki endokrynnie czynne wywołują niekorzystne objawy u zwierząt. Natomiast informacje naukowe na temat potencjalnych problemów zdrowotnych u ludzi są bardzo ograniczone. Ponieważ ludzie są zazwyczaj narażeni na wiele substancji zaburzających gospodarkę hormonalną w tym samym czasie, ocena skutków dla zdrowia człowieka jest trudna.

SEKCJA 12 Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

8329TFM-A Termoprzewodzący klej epoksydowy (część A)	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
ALUMINA	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	NOEC(ECx)	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	>100mg/l	1
	LC50	96h	Ryba	0.078-0.108mg/l	2
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	0.2mg/l	2
	EC50	48h	skorupiak	1.5mg/l	2
	EC50	96h	Glonów lub innych roślin wodnych	0.024mg/l	2
bisphenol F diglicydyl ether copolymer	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
Tlenek cynku	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	NOEC(ECx)	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	0.005mg/l	2
	BCF	1344h	Ryba	19-110	7
	LC50	96h	Ryba	0.927-2.589mg/l	4
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	0.036-0.049mg/l	4
	EC50	48h	skorupiak	0.301-0.667mg/l	4
[(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	EC50(ECx)	48h	skorupiak	6.07mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	>5000mg/l	2
PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	NOEC(ECx)	504h	skorupiak	0.3mg/l	2
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	9.4mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	1.2mg/l	2
CARBON BLACK	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	NOEC(ECx)	24h	skorupiak	3200mg/l	1

8329TFM-A Termoprzewodzący klej epoksydowy (część A)

LC50	96h	Ryba	>100mg/l	2
EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	>0.2mg/l	2
EC50	48h	skorupiak	33.076-41.968mg/l	4

Legenda: 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

Może wywołać długotrwałe efekty uboczne dla środowisk wodnych.

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

NIE wylewać do kanalizacji lub cieków wodnych.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Składnik	Trwałość: wody/gleby	Trwałość: powietrza
PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHDYDRYNA	WYSOKI	WYSOKI

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Składnik	Bioakumulacji
Tlenek cynku	NISKI (BCF = 217)
PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHDYDRYNA	ŚREDNIE (LogKOW = 3.8446)

12.4. Mobilność w glebie

Składnik	Mobilności
PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHDYDRYNA	NISKI (KOC = 1767)

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

Bardziej przekonujące są dowody łączące niekorzystny wpływ związków endokrynnie czynnych na środowisko niż u ludzi. Związki endokrynnie czynne głęboko zmieniają fizjologię reprodukcyjną ekosystemów i ostatecznie wpływają na całe populacje. Niektóre chemiczne związki endokrynnie czynne rozkładają się w środowisku powoli. Ta cecha czyni je potencjalnie niebezpiecznymi przez długi czas. Niektóre dobrze znane niekorzystne skutki związków endokrynnie czynnych u różnych gatunków dzikich zwierząt obejmują: przerzedzenie skorupki jaj, przejawiające się cechy płci przeciwnej i upośledzony rozwój rozrodczy. Inne niekorzystne zmiany u dzikich zwierząt, co do których istnieją przypuszczenia, które nie zostały udowodnione, obejmują: zaburzenia rozrodcze, zaburzenia odporności i deformacje szkieletu.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

SEKCJA 13 Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu / opakowania	
	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Puste pojemniki mogą nadal stanowić zagrożenie chemiczne. ▶ Jeśli jest to możliwe, zwrócić dostawcy w celu ponownego wykorzystania lub recyklingu. <p>W innym przypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. ▶ Tam, gdzie jest to możliwe, pozostawić ostrzeżenia na etykiecie i na Kartce Charakterystyki Substancji oraz przestrzegać wszelkich zaleceń dotyczących produktu. <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"> ▶ Ograniczenie (redukcję) ▶ Ponowne wykorzystanie ▶ Recykling ▶ Utylizację (jeśli wszystko inne zawodzi). <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.</p>

8329TFM-A Termoprzewodzący klej epoksydowy (część A)

	<p>Przy podejmowaniu tego typu decyzji należy też uwzględnić trwałość materiału. Należy wziąć pod uwagę, że własności 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"> ▶ NIE pozwolić, aby woda z urządzeń czyszczących lub technologicznych przedostała się do kanalizacji. ▶ Może być konieczne zebranie całej wody ze zmywania i odkażenie jej przed utylizacją. ▶ We wszystkich przypadkach utylizacja do kanalizacji może podlegać lokalnemu prawu i regulacjom, co należy rozważyć w pierwszej kolejności. ▶ W razie wątpliwości należy skontaktować się z odpowiednimi władzami. ▶ Poddać recyklingowi tam, gdzie jest to możliwe, albo skontaktować się z producentem w celu określenia możliwości recyklingu. ▶ W celu usunięcia odpadów skonsultować się z Wydziałem Gospodarki Odpadami. ▶ Zakopać lub spalić pozostałości w autoryzowanym zakładzie. ▶ Jeśli jest to możliwe, poddać pojemniki recyklingowi albo odtransportować je na autoryzowane składowisko odpadów.
Opcje przetwarzania odpadów	Niedostępne
Opcje przetwarzania ścieków	Niedostępne

SEKCJA 14 Informacje dotyczące transportu

Etykiety wymagana

	<p>Transport lądowy (ADR): NIE UREGULOWANE, Specjalne przewozie 375 Transport powietrzny (ICAO-IATA): NIE UREGULOWANE, Specjalne przewozie A197 Transport morski (IMDG): NIE UREGULOWANE, 2.10.2.7 Transport wodny śródlądowy (ADN): NIE UREGULOWANE, Specjalne przewozie 274</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Transport lądowy (ADR-RID)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3082	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (Zawiera bisphenol F diglycidyl ether copolymer)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	klasa	9
	Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	III	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Niebezpieczne dla środowiska	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	90
	Kod Klasyfikacji	M6
	Etykieta zagrożenia	9
	Specjalne przewozie	274 335 375 601
	ograniczoną ilość	5 L
	Kod ograniczeń tunelu	3 (-)

Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3082	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (Zawiera bisphenol F diglycidyl ether copolymer)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa ICAO/IATA	9
	Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy
	Kod ERG	9L
14.4. Grupa pakowania	III	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Niebezpieczne dla środowiska	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Specjalne przewozie	A97 A158 A197 A215
	Instrukcje pakowania tylko dla cargo	964
	Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	450 L
	Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	964
	Max. liczba pasażerów / ładunku	450 L
	Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Y964
	Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	30 kg G

Transport morski (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3082	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (Zawiera bisphenol F diglycidyl ether copolymer)	

8329TFM-A Termoprzewodzący klej epoksydowy (część A)

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa IMDG	9
	Pomniejsze ryzyko IMDG	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	III	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	zanieczyszczenie morskie	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Numer EMS	F-A , S-F
	Specjalne przewizje	274 335 969
	Ograniczona ilość	5 L

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3082	
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU CIEKŁY I.N.O. (Zawiera bisphenol F diglycidyl ether copolymer)	
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	9	Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	III	
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Niebezpieczne dla środowiska	
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod Klasyfikacji	M6
	Specjalne przewizje	274; 335; 375; 601
	Ograniczona ilość	5 L
	Wymagany sprzęt	PP
	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
ALUMINA	Niedostępne
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	Niedostępne
Tlenek cynku	Niedostępne
[(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN	Niedostępne
PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHDYDRYNA	Niedostępne
CARBON BLACK	Niedostępne

14.9. Transport luzem zgodnie z Kodeksem ICG

Nazwa produktu	Typ statku
ALUMINA	Niedostępne
bisphenol F diglycidyl ether copolymer	Niedostępne
Tlenek cynku	Niedostępne
[(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN	Niedostępne
PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHDYDRYNA	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

ALUMINA Występuje na następującej liście przepisów

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 STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne

bisphenol F diglycidyl ether copolymer Występuje na następującej liście przepisów

Projekt śladu chemicznego - lista chemikaliów wzbudzających szczególnie duże obawy

8329TFM-A Termoprzewodzący klej epoksydowy (część A)

Tlenek cynku 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

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 - Substancje chemiczne

[(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN Występuje na następującej liście przepisów

Projekt śladu chemicznego - lista chemikaliów wzbudzających szczególnie duże obawy 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

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

Wykaz europejski WE

PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA Występuje na następującej liście przepisów

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

Projekt śladu chemicznego - lista chemikaliów wzbudzających szczególnie duże obawy 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

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

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 (ALUMINA; bisphenol F diglycidyl ether copolymer; [(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN; PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA; CARBON BLACK)
China - IECSC	tak
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Nie (bisphenol F diglycidyl ether copolymer)
Japan - ENCS	Nie ([[(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN)
Korea - KECI	tak
New Zealand - NZIoC	tak
Philippines - PICCS	tak
USA - TSCA	tak
Tajwan - TCSI	tak
Mexico - INSQ	Nie (bisphenol F diglycidyl ether copolymer; [(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN; PRODUKT REAKCJI BISFENOLU A Z EPICHLOROHYDRYNA)
Wietnam - NCI	tak
Rosja - FBEPH	tak
Legenda:	<i>Tak = Wszystkie składniki są w spisie Nie = Jeden lub więcej składników wymienionych w CAS nie znajduje się w wykazie. Te składniki mogą być zwolnione lub będą wymagać rejestracji.</i>

SEKCJA 16 Inne informacje

Data edycji	15/12/2021
Data początkowa	15/12/2021

Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

H351	Podjejrza się, że powoduje raka .
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

8329TFM-A Termoprzewodzący klej epoksydowy (część A)**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 Stężenie-Średnia Ważona W Czasie
- ▶ PC—STEL : Dopuszczalne Stężenie-Granica Narażenia Krótkoterminowego
- ▶ IARC : Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
- ▶ ACGIH : Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistek Przemysłowych
- ▶ STEL : Limit Ekspozycji Krótkoterminowych
- ▶ TEEL : Tymczasowy Limit Narażenia Awaryjnego.
- ▶ IDLH : Natychmiast niebezpieczne dla życia lub zdrowia stężenia
- ▶ ES : Standard Ekspozycji
- ▶ OSF : Współczynnik Bezpieczeństwa Oparzeń
- ▶ NOAEL : Brak Obserwowanego Poziomu Działania Niepożądanego
- ▶ LOAEL : Najniższy Zaobserwowany Poziom Działania Niepożądanych
- ▶ TLV : Wartość Graniczna Progu
- ▶ LOD : Granica Wykrywalności
- ▶ OTV : Wartość Progowa Zapachu
- ▶ BCF : Czynniki Biokoncentracji
- ▶ BEI : Wskaźnik Narażenia Biologicznego
- ▶ AIC : Australijski spis chemikaliów przemysłowych
- ▶ DSL : Wykaz Substancji Domowych
- ▶ NDSL : Wykaz Substancji Niebędących Substancjami Domowymi
- ▶ IECSC : Inwentaryzacja Istniejących Substancji Chemicznych w Chinach
- ▶ EINECS : Europejski Wykaz Istniejących handlowych substancji chemicznych
- ▶ ELINCS : Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych
- ▶ NLP : Już Nie Polimery
- ▶ ENCS : Istniejący i Nowy Wykaz Substancji Chemicznych
- ▶ KECL : Korea Zapasy Istniejących Chemikaliów
- ▶ NZIoC : Nowa Zelandia Zapasy Istniejących Chemikaliów
- ▶ PICCS : Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych
- ▶ TSCA : Ustawa O Kontroli Substancji Toksycznych
- ▶ TCSI : Tajwan Zapasy Istniejących Chemikaliów
- ▶ INSQ : Inventario Nacional de Sustancias Químicas
- ▶ NCI : Krajowy Spis Chemiczny
- ▶ FBEPH : Rosyjski rejestr potencjalnie niebezpiecznych substancji chemicznych i biologicznych

Powód do Zmiany

A-2.00 - Aktualizacja karty charakterystyki i dodanie numeru UFI.



8329TFM-B Termoprzewodzący klej epoksydowy (część B)

MG Chemicals Ltd - POL

wersja nr: A-2.00

Karta charakterystyki (zgodna z załącznikiem II rozporządzenia REACH (1907/2006) - rozporządzenie 2020/878)

Data wydania: 15/12/2021

Data edycji: 15/12/2021

L.REACH.POL.PL

SEKCJA 1 Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	8329TFM-B
Synonimy	SDS Code: 8329TFM-Part-B; 8329TFM-25ML, 8329TFM-50ML UFI:GEF0-W0KU-Q007-HGC8
Inne sposoby identyfikacji	Termoprzewodzący klej epoksydowy (część B)

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny	przewodności termicznie utwardzacz
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	www.mgchemicals.com
E-mail	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

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]	H314 - Działanie żrące / drażniące Kategoria 1B, H373 - Uszkodzenie organów kategoria 2, H361 - Działanie szkodliwe na rozrodczość kategoria 2, H317 - Uczulający skórę kategoria 1, H410 - Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 1
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

H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H361	Podjeżdza się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki .
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Oświadczenia wspomagające

8329TFM-B Termoprzewodzący klej epoksydowy (część B)

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.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P272	Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wносить poza miejsce pracy.

Ustanowienia prewencyjne: Odpowiedź

P301+P330+P331	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: 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.
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 bądź spożycie może spowodować poważne uszkodzenia zdrowia.

Wystawienie na działanie może wywołać nieodwracalne efekty*.

Może wywoływać uczulenia układu oddechowego.

FENOL, NONYLO-	Wymienione w Europejskiej Agencji Chemikaliów (ECHA) liście kandydackiej substancji wzbudzających szczególne obawy w zakresie wydawania zezwoleń
FENOL, NONYLO-	Wymienione w rozporządzeniu Europy (WE) nr 1907/2006 - załącznik XVII - (mogą obowiązywać ograniczenia)
FENOL, NONYLO-	Wymienione w rozporządzeniu w Europie (UE) 2018/1881 Szczególne wymagania dotyczące Endocrine zaburzających

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
1.1344-28-1. 2.215-691-6 3.Niedostępne 4.Niedostępne	40	<u>ALUMINA</u>	Nie dotyczy	Niedostępne
1.1314-13-2 2.215-222-5 3.030-013-00-7 4.Niedostępne	25	<u>Tlenek cynku</u>	Ostre zagrożenie wodne kategoria 1, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 1; H400, H410 [2]	Niedostępne
1.25154-52-3 2.246-672-0 3.601-053-00-8 4.Niedostępne	12	<u>FENOL, NONYLO- [e]</u>	Ostro toksyczny połknięcie kategoria 4, Działanie żrące / drażniące Kategoria 1B, Działanie szkodliwe na rozrodczość kategoria 2, Ostre zagrożenie wodne kategoria 1, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 1; H302, H314, H361fd, H400, H410 [2]	Niedostępne

8329TFM-B Termoprzewodzący klej epoksydowy (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
1.1761-71-3 2.217-168-8 3.Niedostępne 4.Niedostępne	3	<u>4,4'-METYLENOBIS(CYKLOHEKSYLOAMINA)</u>	Ostro toksyczny połknięcie kategoria 4, Działanie żrące / drażniące kategoria 1A, Poważne uszkodzenie oczu Kategoria 1, Uczulający skórę kategoria 1, Uszkodzenie organów kategoria 2, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 2; H302, H314, H318, H317, H373, H411 [1]	Niedostępne
1.112-24-3 2.203-950-6 3.612-059-00-5 4.Niedostępne	1	<u>3,6-DIAZOOKTANO-1,8-DIAMINA</u>	Ostry toksyczny kontakt ze skórą kategoria 4, Działanie żrące / drażniące Kategoria 1B, Uczulający skórę kategoria 1, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 3; H312, H314, H317, H412 [2]	Niedostępne
1.1333-86-4 2.215-609-9 435-640-3 422-130-0 3.Niedostępne 4.Niedostępne	0,4	<u>CARBON BLACK</u>	Rakotwórczy kategoria 2; H351 [1]	Niedostępne
Legenda:	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI; 3. Klasyfikacja wyciągnąć 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

Kontakt z okiem	<p>Jeśli nastąpił kontakt tego produktu z oczami:</p> <ul style="list-style-type: none"> Natychmiast rozsunąć powieki i przepłukać dużą ilością bieżącej wody. Należy zapewnić całkowite płukanie oczu poprzez rozsuniecie powiek i podnoszenie górnej i dolnej powieki od czasu do czasu. Płukać oczy aż do uzyskania porady Ośrodka Zatruc lub lekarza lub przez przynajmniej 15 minut. Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza. W przypadku uszkodzenia oczu szkła kontaktowe powinny być usunięte przez osobę przeszkoloną.
Kontakt ze skórą	<p>Jeśli nastąpił kontakt ze skórą lub włosami:</p> <ul style="list-style-type: none"> Natychmiast zmyć ciało i odzież dużą ilością wody, jeśli to możliwe pod prysznicem. Natychmiast zdjąć skażoną odzież, włącznie z butami. Zmyć skórę i włosy pod bieżącą wodą. Płukać wodą aż do uzyskania porady Ośrodka Zatruc. Zawieźć do szpitala lub lekarza.
Wdychanie	<ul style="list-style-type: none"> Jeśli opary lub produkty spalania są wdychane należy wynieść osobę z obszaru zagrożenia. Położyć osobę poszkodowaną. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Przed przystąpieniem do udzielania pierwszej pomocy protezy takie jak sztuczne szczęki, które mogą blokować drogi oddechowe, powinny być usunięte jeśli to możliwe. Jeśli osoba nie odycha zastosować sztuczne oddychanie, najlepiej stosując aparat do wspomagania oddychania, worek samorozprężalny z zastawką i maską twarzą lub maskę twarzą. Zastosować resuscytację krążeniowo-oddechową (Cardio-Pulmonary Resuscitation, CPR). Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza. Wdychanie par lub aerozoli (mgły, dymy) może powodować odmę płucną. Substancje żrące mogą powodować uszkodzenie płuc (np. odmę płucną, płyn w płucach). 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. Przed pojawieniem się objawów należy rozważyć podanie sprayu zawierającego pochodną deksametazonu lub pochodną beklometazonu. <p>Podjęcie takiej decyzji należy stanowczo zostawić lekarzowi lub upoważnionej przez niego/nią osobie. (ICSC13719)</p>
Spożycie	<ul style="list-style-type: none"> PO SPOŻYCIU NALEŻY BEZZWŁOCZNIE POSZUKAĆ POMOCY MEDYCZNEJ. Natychmiast skontaktować się z Ośrodkiem Zatruc albo lekarzem w celu uzyskania porady. Należy bezzwłocznie skorzystać z pomocy szpitalnej jeśli jest taka potrzeba. W międzyczasie, osoba przeszkolona w udzielaniu pierwszej pomocy powinna obserwować osobę poszkodowaną i wykonać odpowiednie dodatkowe czynności stosownie do jej stanu. Jeśli ratownik medyczny albo lekarz jest łatwo dostępny należy osobę poszkodowaną zostawić pod jej opieką wraz z dołączoną kopią Karty Charakterystyki Substancji Chemicznej (Safety Data Sheet, SDS). Dalsze działanie będzie obowiązkiem osoby udzielającej pomocy medycznej. Jeśli natychmiastowa pomoc medyczna jest niedostępna w miejscu pracy albo okolicy należy poszkodowaną osobę przewieźć do szpitala wraz z dołączoną kopią Karty Charakterystyki Substancji Chemicznej. <p>Gdy bezzwłoczna pomoc medyczna jest niedostępna albo szpital jest więcej niż 15 minut drogi od osoby poszkodowanej albo nie zastosowano innych działań:</p> <ul style="list-style-type: none"> NALEŻY WYWOŁAĆ wmioty u osoby poszkodowanej wkładając palce do przelyku, TYLKO WTEDY GDY JEST ONA PRZYTOMNA. Należy sprawnie położyć osobę poszkodowaną do przodu albo na lewym boku (głowa powinna być utrzymywana nisko, jeśli to możliwe) tak aby drogi oddechowe były nieblokowane i oddychanie zachowane. <p>UWAGA: Należy założyć rękawiczki ochronne podczas mechanicznego wywoływania wymiotów</p>

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.

8329TFM-B Termoprzewodzący klej epoksydowy (część B)

- ▶ Objawy zatrucia glinem to: hiperkalcemia, niedokrwistość, osteodystrofia oporna na witaminę D oraz postępująca encefalopatia (mieszane zaburzenia mowy typu dyszartria-apraksja, asteriksje, drżenie/dreszcze, drgawki kloniczne mięśni, ośpienie, 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):

- ▶ Przepłukać 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. [GOSELIN, 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 przepłukać 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 rozprzecz podanie leków.
- ▶ W przypadku wystąpienia drgawek podać diazepam.
- ▶ Podczas płukania oka zastosować chlorowoderek 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, wapni, 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) rozprzecz 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 cząstek mniejszych rozmiarów, niż podczas mechanicznej obróbki metalu. W przypadku niestosowania wystarczającej wentylacji lub środków ochrony dróg oddechowych przez pracowników narażonych na ostrą lub długotrwałą 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 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 dotchawiczej 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.

8329TFM-B Termoprzewodzący klej epoksydowy (część B)

POŁKNIECIE:

- ▶ 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.

*Przeczystczenie 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.
- ▶ Zrasczac wodny lub mgiełkowy – tylko w przypadku dużych pożarów.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niezgodności Pożarowe	▶ Unikać zanieczyszczenia utleniającami, np. azotanami, kwasami utleniającymi, wybielaczami chlorowymi, chlorem basenowym itp., gdyż mogą one doprowadzić do zapłonu.
------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5.3. Informacje dla straży pożarnej

AKCJA GAŚNICZA	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o lokalizacji i charakterze zagrożenia. ▶ Nosić pełną odzież ochronną oraz aparat oddechowy. ▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych ▶ Stosować procedury walki z pożarem dostosowane do właściwości otoczenia. ▶ Nie zbliżać się do pojemników, które mogą być gorące. ▶ Z bezpiecznego miejsca schłodzić zrasczaczem pojemniki wystawione na działanie ognia. ▶ Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć pojemniki ze ścieżki ognia. ▶ Sprzęt należy po użyciu należy dokładnie odkażać.
Zagrożenie Pożarem/Eksplozja	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Materiał łatwopalny. ▶ Nieznaczne zagrożenie pożarowe pod wpływem ciepła lub płomienia. ▶ Podgrzewanie może spowodować rozszerzenie się lub rozkład, prowadzące do gwałtownego rozerwania pojemników. ▶ W trakcie spalania może wydzielać toksyczne gazy lub tlenek węgla (CO). ▶ Może wydzielać gryzący dym. ▶ Mgły zawierające materiały łatwopalne mogą być wybuchowe. <p>Produkty spalania obejmują: Dwutlenek węgla (CO₂), 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

Niewielkie Rozszczelnienia	<p>Niebezpieczne dla środowiska – zawiera wycieki.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Odpływy dla pomieszczeń używanych do przechowywania lub stosowania substancji powinny mieć zbiorniki retencyjne do wyrównania pH i rozcieńczenia wycieków przed odprowadzeniem lub usunięciem. ▶ Sprawdzać regularnie czy nie ma rozlań i wycieków. ▶ Usunąć wszystkie plamy powstałe w wyniku rozlania substancji. ▶ Unikać wdychania oparów oraz kontaktu ze skórą oraz oczami. ▶ Ograniczyć kontakt z substancją poprzez zastosowanie odpowiedniego sprzętu. ▶ Przechować i zebrać substancję za pomocą piasku, ziemi, materiału obojętnego lub wermikulitu.
DUŻE ROZSZCZELNIENIA	<p>Niebezpieczne dla środowiska – zawiera wycieki.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wyprowadzić osoby z terenu zagrożenia pod wiatr. ▶ Zawiadomić straż pożarną i poinformować o miejscu i rodzaju zagrożenia. ▶ Nosić odzież chroniącą całe ciało z aparatem do oddychania.

8329TFM-B Termoprzewodzący klej epoksydowy (część B)

- ▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi środkami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych.
- ▶ Rozważyć ewakuację (lub zabezpieczenie miejsca).
- ▶ Zatrzymać wyciek jeśli jest to bezpieczne.
- ▶ Obsypać rozlanie piaskiem, ziemią lub wermikulitem.
- ▶ Zebrać do oznaczonego pojemnika produkt nadający się do ponownego użytku.
- ▶ Zneutralizować/odkazić pozostałości (patrz Sekcja 13. opisująca odpowiedni środek).
- ▶ Zebrać odpady stałe do szczelnych i oznaczonych beczek w celu usunięcia.
- ▶ Zmyć powierzchnie i zapobiegać przedostawaniu się odpływu do kanalizacji.
- ▶ Po oczyszczeniu, odkazić i wyprać całą odzież i sprzęt ochronny przed składowaniem i ponownym użyciem.
- ▶ Zawiadomić służby ratownicze jeśli zanieczyszczenie przedostanie się do kanalizacji lub cieków wodnych.

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

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

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

Stosowanie opakowań	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Laminowana metalowa puszka, laminowane metalowe wiadro/puszka. ▶ Plastikowe wiadro. ▶ Beczki z powłoką ochronną. ▶ Opakowanie zalecane przez wytwórcę. ▶ Sprawdzić czy wszystkie pojemniki są wyraźnie oznaczone i bez przecieków. <p>Dla substancji o małych lepkościach</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Beczki i kanistry nie mogą być ze zdejmowaną pokrywą. ▶ Tylko puszka z nakrętką może być użyta jako wewnętrzne opakowanie. <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"> ▶ Opakowania ze zdejmowaną pokrywą; ▶ Puszki z bezpieczną nakrętką i ▶ niskociśnieniowe cylindry i wkłady. <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"> ▶ UWAGA: Unikać reakcji z nadtlenkami lub kontrolować ją. Należy wziąć pod uwagę, że wszystkie nadtlarki metali przejściowych są potencjalnie wybuchowe. Na przykład kompleksy wodoronadtlenków alkaliowych z metalami przejściowymi mogą rozkładać się wybuchowo. ▶ Pi-kompleksy chromu(0), wanadu(0) i innych metali przejściowych (kompleksy: halogenowa pochodna arenu - metal) z benzenem jedno- lub wielopodstawionym fluorem są niezwykle czułe na ciepło i są wybuchowe. ▶ Unikać reakcji z borowodorkami lub cyjanoborowodorkami ▶ Unikać reakcji z mocnymi kwasami, zasadami. ▶ Unikać kontaktu z miedzią, aluminium i ich stopami. ▶ Unikać reakcji z utleniaczami.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz rozdział 1.2

SEKCJA 8 Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

8329TFM-B Termoprzewodzący klej epoksydowy (część B)

Składnik	DNELs Pracownik warunków ekspozycji	PNECs komora
ALUMINA	skórny 0.84 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 3 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) wdychanie 3 mg/m ³ (Local, Chronic) skórny 0.3 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 0.75 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 1.32 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 0.75 mg/m ³ (Local, Chronic) *	74.9 µg/L (Woda (Fresh)) 20 mg/L (STP)
Tlenek cynku	skórny 83 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 5 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) wdychanie 0.5 mg/m ³ (Local, Chronic) skórny 83 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 2.5 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 0.83 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *	0.19 µg/L (Woda (Fresh)) 1.14 µg/L (Woda - Przerzynany prasowa) 1.2 µg/L (Woda (Marine)) 18 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 6.4 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 0.7 mg/kg soil dw (gleba) 20 µg/L (STP) 0.16 mg/kg food (ustny)
FENOL, NONYLO-	skórny 7.5 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 0.5 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) skórny 15 mg/kg bw/day (Systemowe, Ostra) wdychanie 1 mg/m ³ (Systemowe, Ostra) skórny 3.8 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 0.4 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 0.08 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * skórny 7.6 mg/kg bw/day (Systemowe, Ostra) * wdychanie 0.8 mg/m ³ (Systemowe, Ostra) * ustny 0.4 mg/kg bw/day (Systemowe, Ostra) *	0.001 mg/L (Woda (Fresh)) 0.001 mg/L (Woda - Przerzynany prasowa) 0 mg/L (Woda (Marine)) 4.62 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 1.23 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 2.3 mg/kg soil dw (gleba) 9.5 mg/L (STP) 2.36 mg/kg food (ustny)
4,4'-METYLENOBIS(CYKLOHEKSYLOAMINA)	skórny 0.1 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) wdychanie 0.9 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) skórny 0.06 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) * wdychanie 0.21 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) * ustny 0.06 mg/kg bw/day (Systemowe, Chronic) *	0.08 mg/L (Woda (Fresh)) 0.008 mg/L (Woda - Przerzynany prasowa) 0.08 mg/L (Woda (Marine)) 14.6 mg/kg sediment dw (Osad (Fresh Water)) 1.46 mg/kg sediment dw (Osad (Marine)) 4.56 mg/kg soil dw (gleba) 3.2 mg/L (STP) 0.556 mg/kg food (ustny)
CARBON BLACK	wdychanie 1 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) wdychanie 0.5 mg/m ³ (Local, Chronic) wdychanie 0.06 mg/m ³ (Systemowe, Chronic) *	1 mg/L (Woda (Fresh)) 0.1 mg/L (Woda - Przerzynany 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 STĘŻEŃ 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 ³	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ 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 ³	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	Tlenek cynku	Tlenek cynku - w przeliczeniu na Zn - frakcja wdychalna	5 mg/m ³	10 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	3,6-DIAZAOKTANO- 1,8-DIAMINA	N,N'-bis(2- aminoetylo)etylenodiamina	1 mg/m ³	3 mg/m ³	Niedostępne	skóra
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W	CARBON BLACK	Pyły sadzy technicznej ⁴ - frakcja wdychalna ¹	4 mg/m ³	Niedostępne	Niedostępne	1) Frakcja wdychalna - frakcja aerozolu wnikać przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia.

8329TFM-B Termoprzewodzący klej epoksydowy (część B)

Źródło	Składnik	Nazwa materiału	TWA	STEL	szczyt	Uwagi
ŚRODOWISKU PRACY - Pyły						
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne						
	CARBON BLACK	Sadza techniczna- frakcja wdychalna	4 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

Granice alarmowe

Składnik	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
ALUMINA	15 mg/m3	170 mg/m3	990 mg/m3
Tlenek cynku	10 mg/m3	15 mg/m3	2,500 mg/m3
FENOL, NONYLO-	3.9 mg/m3	43 mg/m3	260 mg/m3
3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	3 ppm	14 ppm	83 ppm
CARBON BLACK	9 mg/m3	99 mg/m3	590 mg/m3

Składnik	Oryginalny IDLH	zaktualizowany IDLH
ALUMINA	Niedostępne	Niedostępne
Tlenek cynku	500 mg/m3	Niedostępne
FENOL, NONYLO-	Niedostępne	Niedostępne
4,4'-METYLENOBIS(CYKLOHEKSYLOAMINA)	Niedostępne	Niedostępne
3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	Niedostępne	Niedostępne
CARBON BLACK	1,750 mg/m3	Niedostępne

Ekspozycja zawodowa Banding

Składnik	Ocena narażenia zawodowego zespołu	Ekspozycja zawodowa Limit pasma
FENOL, NONYLO-	E	≤ 0.1 ppm
4,4'-METYLENOBIS(CYKLOHEKSYLOAMINA)	E	≤ 0.1 ppm

Uwagi:

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.

Informacje o składnikach

Stężenie pyłu, w zastosowaniu do limitu pyłu wdychanego, określa się z części pyłu który przedostaje się przez separator o charakterystyce przepuszczalności według wymiarów cząstek opisanej logarytmiczno-normalną funkcją prawdopodobieństwa ze średnią wartością pośrodkową średnicy aerodynamicznej $4,0 \pm 0,3 \mu\text{m}$ i z geometrycznym odchyleniem standardowym $1,5 \pm 0,1 \mu\text{m}$, tj. zwykle mniej niż $5 \mu\text{m}$.

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 przechwylenia" świeżego powietrza w obiegu, konieczną do skutecznego usunięcia zanieczyszczenia.</p>	
	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.)

8329TFM-B Termoprzewodzący klej epoksydowy (część B)

	<p>W ramach każdego zakresu właściwa wartość zależy od:</p> <table border="1" data-bbox="384 230 1479 398"> <thead> <tr> <th data-bbox="384 230 1018 264">Dolna granica zakresu</th> <th data-bbox="1018 230 1479 264">Górna granica zakresu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="384 264 1018 297">1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania</td> <td data-bbox="1018 264 1479 297">1: Utrudniające wychwyty prądy powietrza w pomieszczeniu</td> </tr> <tr> <td data-bbox="384 297 1018 331">2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.</td> <td data-bbox="1018 297 1479 331">2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności</td> </tr> <tr> <td data-bbox="384 331 1018 365">3: Okresowa, niska produkcja.</td> <td data-bbox="1018 331 1479 365">3. Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie</td> </tr> <tr> <td data-bbox="384 365 1018 398">4. Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu</td> <td data-bbox="1018 365 1479 398">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"> ▶ 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. ▶ Ochronne okulary chemiczne, ilekroć istnieje niebezpieczeństwo kontaktu materiału z oczami; okulary muszą być odpowiednio dopasowane. ▶ 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. ▶ Alternatywnie okulary chroniące przed rozpryskiem oraz osłony twarzy może zastąpić maska gazowa. ▶ 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 adsorpcyjnych 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] 										
Ochrona skóry	<p>Patrz Ochrona rąk, poniżej</p>										
Ochrona rąk / stóp	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Rękawice PCV do łuki. ▶ Przy kontakcie z cieczami żrącymi nosić spodnie lub kombinezon zakrywające buty, aby unikać dostawiania się cieczy do środka. <p>UWAGA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. ▶ Skażone przedmioty skórzane, takie jak buty, paski oraz paski zegarków należy zdjąć i zniszczyć. <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 kontakcie (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> 480 min · Dobre gdy czas przebicia> 20 min · Fair gdy czas przebicia <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 przenikanie 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 to ścieranie 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. ▶ W trakcie użytkowania ciekłych żywic epoksydowych nosić chemiczne rękawice ochronne (np. z nitrilu lub gumy nitrilowej), długie buty i fartuchy. ▶ NIE używać bawełny ani skóry (które wchłaniają i gromadzą żywice), rękawic z polichloru winylu, gumy lub polietylenu (które wchłaniają żywice). ▶ NIE używać kremów ochronnych zawierających emulsyjne tłuszcze i oleje, gdyż mogą one wchłaniać żywice; przed użyciem kremów ochronnych opartych na silikonie należy zapoznać się z ich właściwościami. </p>										
Ochrona ciała	<p>Patrz Inna ochrona, poniżej</p>										
Inne ochrony	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kombinezon. ▶ Fartuch PVC. ▶ W przypadku poważnego narażenia może być wymagane ubranie ochronne z PVC. ▶ Urządzenie do przemywania oczu. ▶ Zapewnić łatwy dostęp do prysznicy bezpieczeństwa. 										

8329TFM-B Termoprzewodzący klej epoksydowy (część B)

Zalecane materiały

INDEKS WYBORU RĘKAWIC

8329TFM-B Termoprzewodzący klej epoksydowy (część B)

Materiał	CPI
NEOPRENE	A
NITRILE	A
BUTYL	C
PE/EVAL/PE	C
VITON	C

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)

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 wyczuciu 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.

- ▶ Respiratory mogą być konieczne, jeśli kontrole inżynierskie i administracyjne nie są w stanie w pełni zapobiec narażeniom.
- ▶ Decyzja o zastosowaniu środka ochrony w postaci respiratora powinna być oparta na profesjonalnym osądzie, który bierze pod uwagę informacje na temat toksyczności substancji, dane pomiaru narażenia, a także częstotliwość i prawdopodobieństwo narażenia pracownika na działanie substancji – należy zadbać, by użytkownicy nie byli wystawieni na wysokie obciążenia termiczne, które mogą prowadzić do udaru ciepłego, lub na dolegliwości związane z użyciem sprzętu ochronnego (rozwiązaniem może być pełny, zasilany aparat oddechowy o dodatnim przepływie).
- ▶ Publikowane dopuszczalne wartości stężeń na stanowisku pracy, tam gdzie są dostępne, pomogą w określeniu, na ile odpowiedni jest wybrany respirator. Mogą to być regulacje rządowe lub rekomendacje sprzedawcy.
- ▶ Atestowane respiratory będą przydatne do ochrony pracowników przed wdychaniem cząsteczek stałych, o ile zostaną odpowiednio dobrane i przetestowane w ramach całościowego programu ochrony oddechowej.
- ▶ Stosować atestowane maski o dodatnim przepływie, jeśli w powietrzu znajdują się znaczące ilości pyłu.
- ▶ Unikać stwarzania warunków pyłowych.

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	ciemnoszary		
Stan fizyczny	ciecz	Gęstość względna (Water = 1)	2.18
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	>20.5
Temperatura wrzenia/Zakres temperatur wrzenia (° C)	>145	Masa molowa (g/mol)	Niedostępne
Punkt zapalny (°C)	150	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	Niedostępne	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

8329TFM-B Termoprzewodzący klej epoksydowy (część B)

SEKCJA 10 Stabilność i reaktywność

10.1.Reaktywność	Patrz rozdział 7.2
10.2. Stabilność chemiczna	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Obecność materiałów niekompatybilnych. ▶ Product jest uznawany za stabilny. ▶ Niebezpieczne polimeryzacja nie następuje.
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	<p>Substancja może powodować podrażnienie dróg oddechowych u niektórych osób. W wyniku reakcji organizmu na to podrażnienie może dojść do uszkodzenia płuc.</p> <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>Materiał NIE został sklasyfikowany przez Dyrektywy UE lub inny system klasyfikacji jako "szkodliwy przez wdychanie". Wynika to z braku potwierdzających dowodów pochodzących z badań nad zwierzętami lub ludźmi. Mimo braku takich dowodów należy zadbać o to, aby narażenie na działanie substancji na stanowisku pracy było ograniczone do minimum oraz żeby podjęte zostały odpowiednie środki kontroli par, dymów i aerozoli.</p> <p>Wdychanie pyłów, wytwarzanych przez materiał w trakcie normalnego użytkowania, może być szkodliwe dla zdrowia poszczególnych jednostek.</p>
Spożycie	<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, prowadząc do infekcji klatki piersiowej lub jamy brzusznej, z bólem w klatce piersiowej, sztywnością brzucha i gorączką. Wszystkie powyższe objawy mogą spowodować śmierć.</p> <p>Niejonowe środki powierzchniowo czynne mogą powodować zlokalizowane podrażnienie błony śluzowej w ustach lub przewodzie pokarmowym oraz wywoływać wymioty i biegunkę.</p> <p>Materiał NIE został sklasyfikowany przez Dyrektywy KE ani inny system klasyfikacji jako "szkodliwy w wypadku połknięcia". Wynika to z braku potwierdzających dowodów pochodzących z badań nad zwierzętami lub ludźmi. Mimo to materiał może okazać się szkodliwy dla zdrowia jednostki w przypadku połknięcia, zwłaszcza jeśli organy wewnętrzne (nerki, wątroba) były wcześniej w wyraźny sposób uszkodzone. Stosowane obecnie definicje szkodliwych substancji toksycznych opierają się zwykle raczej na dawkach powodujących śmiertelność niż zachorowalność (choroba, złe samopoczucie). Podrażnienie przewodu pokarmowego może powodować mdłości i wymioty. Jednak połknięcie nieznacznej ilości substancji w miejscu pracy nie jest uważane za powód do niepokoju.</p> <p>Przypadkowe połknięcie materiału może być szkodliwe dla zdrowia.</p>
Kontakt ze skórą	<p>Materiał może powodować poważne oparzenia chemiczne w następstwie bezpośredniego kontaktu ze skórą.</p> <p>Uważa się, że kontakt ze skórą nie ma szkodliwych skutków dla zdrowia (zgodnie z klasyfikacją Dyrektyw KE); materiał może jednak prowadzić do uszczerbku na zdrowiu, jeśli dostanie się do organizmu przez rany, uszkodzenia lub otarcia.</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 martwiczy; 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.</p> <p>Przedostanie się do krwi np. w wyniku przecięcia lub przekucia może doprowadzić do urazu systemowego.</p>
Kontakt z okiem	<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 tęczęwki. 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>Niejonowe środki powierzchniowo czynne mogą powodować paraliż rogówki, który maskuje dolegliwości zwykle powodowane przez inne substancje i prowadzi do uszkodzenia rogówki. Siła podrażnienia różni się w zależności od czasu trwania kontaktu, natury oraz stężenia środka powierzchniowo czynnego.</p> <p>Pary amin mogą podrażniać oczy, powodując nadmierne łzawienie, rany, zapalenie spojówki i niewielkie rozszerzenie rogówki, powodując 'aureole' wokół światła. Efekt jest tymczasowym, trwa kilka godzin.</p> <p>Materiał może powodować oparzenia chemiczne oka w następstwie bezpośredniego kontaktu. Pary i mgły mogą być niezwykle drażniące.</p>
Przewlekły	Zachodzi podejrzenie, że substancja ta może powodować raka lub mutacje ale nie ma wystarczających danych aby to potwierdzić.

8329TFM-B Termoprzewodzący klej epoksydowy (część B)

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.

Długotrwałe narażenie na środki drażniące układ oddechowy może prowadzić do zaburzenia pracy dróg oddechowych związanych z oddychaniem i pokrewnymi ogólnymi zaburzeniami.

Kontakt skóry z tą substancją może prowadzić do uczuleń u niektórych osób w porównaniu z ogółem.

Jest wiele dowodów doświadczalnych na to, że przypuszczalnie substancją tą powoduje zmniejszenie płodności.

Na podstawie doświadczeń z badań na zwierzętach, narażenia na substancję może mieć toksyczne działanie na rozwój płodu, na poziomach, które nie powodują znacznych skutków toksycznych u matki.

Długotrwały i powtarzający się kontakt ze skórą może powodować jej odtłuszczenie z wysuszeniem, pękaniem a następnie stany zapalne.

Nadmierne narażenie na pył może powodować kaszel, świszczący oddech, trudności w oddychaniu i zaburzenia czynności płuc. Przewlekłe objawy mogą obejmować zmniejszenie pojemności życiowej płuc, zakażenie dróg oddechowych

Powtarzające się narażenia w warunkach pracy przy wysokim poziomie drobnych cząstek pyłów może powodować stan znany jako pylica płuc, który jest zaleganiem wszelkich wdychanych pyłów w płucach, bez względu na jego działanie. Jest to szczególnie ważne, gdy występuje znaczna liczba cząstek mniejszych niż 0.5 mikrometra (1/50 000 cala). Obserwowane są cienie na płucach na zdjęciu rentgenowskim. Objawy pylicy mogą obejmować nasilający się suchy kaszel, duszność przy wysiłku (duszność wysiłkowa), zwiększenie rozmachu klatki piersiowej, osłabienie i utrata masy ciała. W miarę postępu choroby przy kasłaniu wydziela się nitkowaty śluz, pojemność życiowa płuc spada dalej i duszność staje się bardziej dotkliwa. Inne znaki lub objawy to zmiany szmerów oddechowych, zmniejszenie pojemności płuc, zmniejszony pobór tlenu podczas ćwiczeń, rozedma płuc i odma opłucnowa (powietrze w jamie płuc) jako rzadkie powikłanie.

Usunięcie pracowników, którzy mogliby być narażeni na dalsze działanie pyłu zazwyczaj prowadzi do zahamowania postępu zaburzeń płuc.

Należy przeprowadzać badania okresowe ze szczególnym uwzględnieniem zaburzeń działania płuc w przypadku, gdy możliwy stopień narażenia pracownika jest wysoki.

Przedłużające się wdychanie pyłu przez wiele lat może doprowadzić do pylicy płuc. Pylica płuc jest wywołana nagromadzeniem się w płucach pyłu, który oddziałuje na ich tkankę. Pylice są dzielone na dwa typy niekolagenową i kolagenową. Pylica niekolagenowa, łagodna forma, wywołuje nieznaczne zmiany zrębu narządu złożonego głównie z włókien, bez uszkodzenia struktury pęcherzyków i jest potencjalnie odwracalna.

Jest prawdopodobne i możliwe wystąpienie pewnych objawów po wielokrotnym lub długotrwałym narażeniu przez nagromadzenie substancji w organizmie człowieka.

8329TFM-B Termoprzewodzący klej epoksydowy (część B)	Toksyczność	Drażnienie
	Niedostępne	Niedostępne
ALUMINA	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnie(Szczur) LD50; >2000 mg/kg ^[1] Wdychanie(szczur) LC50; >2.3 mg/14h ^[1]	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) ^[1] Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) ^[1]
Tlenek cynku	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnie(Szczur) LD50; >5000 mg/kg ^[1] Skórny (Szczur) LD50: >2000 mg/kg ^[1] Wdychanie(szczur) LC50; >1.79 mg/14h ^[1]	Eye (rabbit) : 500 mg/24 h - mild Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) ^[1] Skin (rabbit) : 500 mg/24 h- mild Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) ^[1]
	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnie(Szczur) LD50; 1000-2500 mg/kg ^[2] Skórny (Królik) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 0.5 mg (open)-SEVERE Oczu niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniący) ^[1] Skin (rabbit): 500 mg(open)-mod Skin(rabbit):10mg/24h(open)-SEVERE Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) ^[1]
4,4'-METYLENBIS(CYKLOHEKSYLOAMINA)	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnie(Szczur) LD50; 350 mg/kg ^[1] Skórny (Królik) LD50: >1000 mg/kg ^[1] Wdychanie(myszy) LC50; 0.4 mg/14h ^[2]	Eye (rabbit): 10uL/24h SEVERE Oczu niekorzystny efekt zaobserwowano (drażniący) ^[1] Oko: niekorzystny efekt obserwowano (uszkodzenie nieodwracalne) ^[1] Skin (rabbit): SEVERE Corrosive ** Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) ^[1]
	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnie(Szczur) LD50; 2500 mg/kg ^[2] Skórny (Królik) LD50: 805 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit):20 mg/24 h - moderate Eye (rabbit); 49 mg - SEVERE Skin (rabbit): 490 mg open SEVERE

8329TFM-B Termoprzewodzący klej epoksydowy (część B)

		Skin (rabbit): 5 mg/24 SEVERE
CARBON BLACK	Toksyczność	Drażnienie
	Doustnie(Szczur) LD50; >8000 mg/kg ^[1]	Oczu nie obserwowano niekorzystnego wpływu (nie drażniące) ^[1]
	Skórny (Królik) LD50: >3000 mg/kg ^[2]	Skóra: nie obserwuje się niekorzystny wpływ (nie irytujące) ^[1]

Legenda: 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

TLENEK CYNKU	Materiał może powodować podrażnienie skóry w wyniku przedłużającego się lub powtarzającego się narażenia. Może prowadzić do zapalenia skóry, powstanie pęcherzyków i obrzęków.
4,4'-METYLENBIS(CYKLOHEKSYLOAMINA)	Materiał może powodować umiarkowane podrażnienie oczu, prowadzące do zapalenia. Powtarzane lub przedłużone narażenie na działanie substancji drażniącej może prowadzić do zapalenia spojówek. Materiał może powodować podrażnienie dróg oddechowych i skutkować uszkodzeniami płuc, w tym zmniejszeniem ich wydolności. Po długotrwałym i powtarzającym się kontakcie ze skórą substancja ta może powodować jej podrażnienia charakteryzujące się przekrwieniem, opuchlizną, powstawaniem pęcherzyków, łuszczeniem i zgrubieniem.
3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	Narażenie na działanie materiału przez dłuższy czas może powodować fizyczne uszkodzenie rozwijającego się embrionu (teratogeneza).
8329TFM-B Termoprzewodzący klej epoksydowy (część B) & FENOL, NONYLO- & 4,4'-METYLENBIS(CYKLOHEKSYLOAMINA) & 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	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 natarczywe ataki podobne do astmatycznych, które występują w ciągu minut i godzin od udokumentowanego 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.
8329TFM-B Termoprzewodzący klej epoksydowy (część B) & 4,4'-METYLENBIS(CYKLOHEKSYLOAMINA) & 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	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.
ALUMINA & CARBON BLACK	Nie stwierdzono istotnych ostre dane toksykologiczne zidentyfikowane w poszukiwaniu literatury.
FENOL, NONYLO- & 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	Materiał może powodować podrażnienie. Powtarzające się albo przedłużające się narażenie może produkować zapalenie spojówek. Materiał może powodować silne podrażnienie skóry w wyniku przedłużonej lub powtarzanej ekspozycji, może też powodować kontaktowe zapalenie skóry, obrzęk, powstawanie pęcherzyków, łuskowacenie i zgrubienie skóry. Powtarzane narażenie na działanie materiału może powodować silne owrzodzenie.

Ostra toksyczność	✗	Rakotwórczość	✗
Podrażnienie skóry / korozja	✓	rozrodczy	✓
Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące	✗	STOT - narażenie jednorazowe	✗
Drugi 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

Wiele substancji chemicznych może naśladować lub zakłócać działanie hormonów organizmu, zwanych układem endokrynnym. Związki endokrynnie czynne to substancje chemiczne, które mogą wpływać na układ hormonalny (lub endokrynnym).

Związki endokrynnie czynne zakłócają syntezę, wydzielanie, transport, wiązanie, działanie lub eliminację naturalnych hormonów w organizmie. Równowaga każdego systemu w organizmie kontrolowanego przez hormony może zostać zakłócona przez substancje zaburzające hormony. W szczególności, związki endokrynnie czynne mogą wykazywać związek z rozwojem trudności w uczeniu się, deformacjami ciała, różnymi nowotworami i problemami z rozwojem seksualnym.

Związki endokrynnie czynne wywołują niekorzystne objawy u zwierząt. Natomiast informacje naukowe na temat potencjalnych problemów zdrowotnych u ludzi są bardzo ograniczone. Ponieważ ludzie są zazwyczaj narażeni na wiele substancji zaburzających gospodarkę hormonalną w tym samym czasie, ocena skutków dla zdrowia człowieka jest trudna.

SEKCJA 12 Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

8329TFM-B Termoprzewodzący klej epoksydowy (część B)

8329TFM-B Termoprzewodzący klej epoksydowy (część B)	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

ALUMINA	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	NOEC(ECx)	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	>100mg/l	1
	LC50	96h	Ryba	0.078-0.108mg/l	2
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	0.2mg/l	2
	EC50	48h	skorupiak	1.5mg/l	2
	EC50	96h	Glonów lub innych roślin wodnych	0.024mg/l	2

Tlenek cynku	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	NOEC(ECx)	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	0.005mg/l	2
	BCF	1344h	Ryba	19-110	7
	LC50	96h	Ryba	0.927-2.589mg/l	4
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	0.036-0.049mg/l	4
	EC50	48h	skorupiak	0.301-0.667mg/l	4
	EC50	96h	Glonów lub innych roślin wodnych	0.3mg/l	2

FENOL, NONYLO-	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	BCF	1344h	Ryba	90-220	7
	LC50	96h	Ryba	0.166-0.23mg/L	4
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	0.056mg/l	4
	EC50	48h	skorupiak	0.17mg/l	4
	NOEC(ECx)	96h	skorupiak	0.018mg/l	1
	EC50	96h	Glonów lub innych roślin wodnych	0.027mg/l	1

4,4'-METYLENOBIS(CYKLOHEKSYLOAMINA)	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	EC0(ECx)	48h	skorupiak	2.5mg/l	2
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	140-200mg/l	2
	LC50	96h	Ryba	68mg/l	2
	EC50	48h	skorupiak	6.84mg/l	2

3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	LC50	96h	Ryba	180mg/l	1
	EC50	48h	skorupiak	31.1mg/l	1
	EC10(ECx)	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	0.67mg/l	1
	BCF	1008h	Ryba	<0.5	7
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	2.5mg/l	1
	ErC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	2.5mg/l	1

CARBON BLACK	Endpoint	Czas trwania testu (Godziny)	gatunek	wartość	źródło
	NOEC(ECx)	24h	skorupiak	3200mg/l	1
	LC50	96h	Ryba	>100mg/l	2
	EC50	72h	Glonów lub innych roślin wodnych	>0.2mg/l	2
	EC50	48h	skorupiak	33.076-41.968mg/l	4

Legenda:

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, może wywołać długotrwałe efekty uboczne dla środowisk wodnych.

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

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

8329TFM-B Termoprzewodzący klej epoksydowy (część B)

Składnik	Trwałość: wody/gleby	Trwałość: powietrza
FENOL, NONYLO-	WYSOKI	WYSOKI
4,4'-METYLENOBIS(CYKLOHEKSYLOAMINA)	WYSOKI	WYSOKI
3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	NISKI	NISKI

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Składnik	Bioakumulacji
Tlenek cynku	NISKI (BCF = 217)
FENOL, NONYLO-	NISKI (BCF = 271)
4,4'-METYLENOBIS(CYKLOHEKSYLOAMINA)	NISKI (LogKOW = 3.2649)
3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	NISKI (BCF = 5)

12.4. Mobilność w glebie

Składnik	Mobilności
FENOL, NONYLO-	NISKI (KOC = 56010)
4,4'-METYLENOBIS(CYKLOHEKSYLOAMINA)	NISKI (KOC = 672.4)
3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	NISKI (KOC = 309.9)

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

Bardziej przekonujące są dowody łączące niekorzystny wpływ związków endokrynnie czynnych na środowisko niż u ludzi. Związki endokrynnie czynne głęboko zmieniają fizjologię reprodukcyjną ekosystemów i ostatecznie wpływają na całe populacje. Niektóre chemiczne związki endokrynnie czynne rozkładają się w środowisku powoli. Ta cecha czyni je potencjalnie niebezpiecznymi przez długi czas. Niektóre dobrze znane niekorzystne skutki związków endokrynnie czynnych u różnych gatunków dzikich zwierząt obejmują: przerzedzenie skorupki jaj, przejawiające się cechy płci przeciwnej i upośledzony rozwój rozrodczy. Inne niekorzystne zmiany u dzikich zwierząt, co do których istnieją przypuszczenia, które nie zostały udowodnione, obejmują: zaburzenia rozrodcze, zaburzenia odporności i deformacje szkieletu.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

SEKCJA 13 Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu / opakowania	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Puste pojemniki mogą nadal stanowić zagrożenie chemiczne. ▶ Jeśli jest to możliwe, zwrócić dostawcy w celu ponownego wykorzystania lub recyklingu. <p>W innym przypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. ▶ Tam, gdzie jest to możliwe, pozostawić ostrzeżenia na etykietach i na Karcie Charakterystyki Substancji oraz przestrzegać wszelkich zaleceń dotyczących produktu. <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"> ▶ Ograniczenie (redukcję) ▶ Ponowne wykorzystanie ▶ Recykling ▶ Utylizację (jeśli wszystko inne zawodzi). <p>Ten materiał może zostać poddany recyklingowi, o ile nie był używany lub zanieczyszczony w taki sposób, by stać się niezdolnym 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"> ▶ NIE pozwolić, aby woda z urządzeń czyszczących lub technologicznych przedostała się do kanalizacji. ▶ Może być konieczne zebranie całej wody ze zmywania i odkażenie jej przed utylizacją. ▶ We wszystkich przypadkach utylizacja do kanalizacji może podlegać lokalnemu prawu i regulacjom, co należy rozważyć w pierwszej kolejności. ▶ W razie wątpliwości należy skontaktować się z odpowiednimi władzami. ▶ Podać recyklingowi tam, gdzie jest to możliwe. ▶ 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. ▶ Poddawać obróbce i neutralizować w atestowanej oczyszczalni. ▶ 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). ▶ Odkazić puste pojemniki. Przestrzegać wszystkich wymienionych na etykietach środków bezpieczeństwa, dopóki pojemniki nie zostaną
--------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8329TFM-B Termoprzewodzący klej epoksydowy (część B)

	oczyszczone i zniszczone.
Opcje przetwarzania odpadów	Niedostępne
Opcje przetwarzania ścieków	Niedostępne

SEKCJA 14 Informacje dotyczące transportu

Etykiety wymagana

	<p>ilości wyłączone E2 wszystkie rodzaje transportu Na lotniczym liście przewozowym napisz "Niebezpieczne towary w ilości wyłączone"</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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 FENOL, NONYLO-)												
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	<table border="1"> <tr> <td>klasa</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Pomniejsze ryzyko</td> <td>Nie dotyczy</td> </tr> </table>	klasa	8	Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy								
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	<table border="1"> <tr> <td>Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>Kod Klasyfikacji</td> <td>C7</td> </tr> <tr> <td>Etykieta zagrożenia</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Specjalne przewidywania</td> <td>274</td> </tr> <tr> <td>ograniczoną ilość</td> <td>1 L</td> </tr> <tr> <td>Kod ograniczeń tunelu</td> <td>2 (E)</td> </tr> </table>	Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	80	Kod Klasyfikacji	C7	Etykieta zagrożenia	8	Specjalne przewidywania	274	ograniczoną ilość	1 L	Kod ograniczeń tunelu	2 (E)
Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	80												
Kod Klasyfikacji	C7												
Etykieta zagrożenia	8												
Specjalne przewidywania	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 FENOL, NONYLO-)														
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	<table border="1"> <tr> <td>Klasa ICAO/IATA</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA</td> <td>Nie dotyczy</td> </tr> <tr> <td>Kod ERG</td> <td>8L</td> </tr> </table>	Klasa ICAO/IATA	8	Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy	Kod ERG	8L								
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	<table border="1"> <tr> <td>Specjalne przewidywania</td> <td>A3 A803</td> </tr> <tr> <td>Instrukcje pakowania tylko dla cargo</td> <td>855</td> </tr> <tr> <td>Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo</td> <td>30 L</td> </tr> <tr> <td>Instrukcje załadunku pasażerów i cargo</td> <td>851</td> </tr> <tr> <td>Max. liczba pasażerów / ładunku</td> <td>1 L</td> </tr> <tr> <td>Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych</td> <td>Y840</td> </tr> <tr> <td>Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka</td> <td>0.5 L</td> </tr> </table>	Specjalne przewidywania	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
Specjalne przewidywania	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 FENOL, NONYLO-)				
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	<table border="1"> <tr> <td>Klasa IMDG</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Pomniejsze ryzyko IMDG</td> <td>Nie dotyczy</td> </tr> </table>	Klasa IMDG	8	Pomniejsze ryzyko IMDG	Nie dotyczy
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	<table border="1"> <tr> <td>Numer EMS</td> <td>F-A, S-B</td> </tr> <tr> <td>Specjalne przewidywania</td> <td>274</td> </tr> </table>	Numer EMS	F-A, S-B	Specjalne przewidywania	274
Numer EMS	F-A, S-B				
Specjalne przewidywania	274				

8329TFM-B Termoprzewodzący klej epoksydowy (część B)

Ograniczona ilość | 1 L

Transport wodny śródlądowy (ADN)

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 FENOL, NONYLO-)	
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
ALUMINA	Niedostępne
Tlenek cynku	Niedostępne
FENOL, NONYLO-	Niedostępne
4,4'-METYLENOBIS(CYKLOHEKSYLOAMINA)	Niedostępne
3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	Niedostępne
CARBON BLACK	Niedostępne

14.9. Transport luzem zgodnie z Kodeksem ICG

Nazwa produktu	Typ statku
ALUMINA	Niedostępne
Tlenek cynku	Niedostępne
FENOL, NONYLO-	Niedostępne
4,4'-METYLENOBIS(CYKLOHEKSYLOAMINA)	Niedostępne
3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA	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

ALUMINA Występuje na następującej liście przepisów

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

Tlenek cynku 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

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 - Substancje chemiczne

FENOL, NONYLO- Występuje na następującej liście przepisów

EU REACH Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - Propozycje dotyczące identyfikacji substancji wzbudzających szczególnie duże obawy: raporty z załącznika XV do zgłaszania uwag przez zainteresowane strony poprzednia konsultacja

Europa Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji

Europejski europejski spis celny substancji chemicznych

Projekt śladu chemicznego - lista chemikaliów wzbudzających szczególnie duże obawy
Rozporządzenie europejskie (WE) nr 1907/2006 - załącznik XIV Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Rozporządzenie UE REACH (WE) nr 1907/2006 - Załącznik XVII - Ograniczenia produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów

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

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

Wykaz europejski WE

4,4'-METYLENOBIS(CYKLOHEKSYLOAMINA) Występuje na następującej liście przepisów

8329TFM-B Termoprzewodzący klej epoksydowy (część B)

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

Wykaz europejski WE

3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA 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

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

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 sklasyfikowane 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 stanu zapasów

National Inventory	Status
Australia - AIIC / Australia dla użytku przemysłowego	tak
Canada - DSL	tak
Canada - NDSL	Nie (ALUMINA; 4,4'-METYLENOBIS(CYKLOHEKSYLOAMINA); 3,6-DIAZAOKTANO-1,8-DIAMINA; CARBON BLACK)
China - IECSC	tak
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	tak
Japan - ENCS	tak
Korea - KECI	tak
New Zealand - NZIoC	tak
Philippines - PICCS	tak
USA - TSCA	tak
Tajwan - TCSI	tak
Mexico - INSQ	Nie (4,4'-METYLENOBIS(CYKLOHEKSYLOAMINA))
Wietnam - NCI	tak
Rosja - FBEPH	tak
Legenda:	<i>Tak = Wszystkie składniki są w spisie Nie = Jeden lub więcej składników wymienionych w CAS nie znajduje się w wykazie. Te składniki mogą być zwolnione lub będą wymagać rejestracji.</i>

SEKCJA 16 Inne informacje

Data edycji	15/12/2021
Data początkowa	28/03/2016

Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H312	Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H351	Podaje się, że powoduje raka .
H361fd	Podaje się, że działa szkodliwie na płodność. Podaje się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Podsumowanie wersji SDS

Wersja	Data aktualizacji	Sections Updated
7.18	15/12/2021	Ostra Zdrowia (oczu), Ostra Zdrowia (wdychane), Ostra zdrowia (skóra), ostre zdrowia (połknięcia), Przewlekłe Zdrowie, Klasyfikacja, Środowiskowy, standardowa ekspozycja, pierwsza pomoc (połknięcia), Ochrona osobista (respiratory), Właściwości fizyczne, Wycieki (major), Wycieki (niewielkie), przechowywania (niezgodność przechowywanie), Synonim,

Ciąg dalszy...

8329TFM-B Termoprzewodzący klej epoksydowy (część B)

Wersja	Data aktualizacji	Sections Updated
		Nazwa

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 Stężenie-Średnia Ważona W Czasie
- ▶ PC—STEL : Dopuszczalne Stężenie-Granica Narażenia Krótkoterminowego
- ▶ IARC : Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
- ▶ ACGIH : Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistek Przemysłowych
- ▶ STEL : Limit Ekspozycji Krótkoterminowych
- ▶ TEEL : Tymczasowy Limit Narażenia Awaryjnego.
- ▶ IDLH : Natychmiast niebezpieczne dla życia lub zdrowia stężenia
- ▶ ES : Standard Ekspozycji
- ▶ OSF : Współczynnik Bezpieczeństwa Odorów
- ▶ NOAEL : Brak Obserwowanego Poziomu Działania Niepożądanego
- ▶ LOAEL : Najniższy Zaobserwowany Poziom Działań Niepożądanych
- ▶ TLV : Wartość Graniczna Progu
- ▶ LOD : Granica Wykrywalności
- ▶ OTV : Wartość Progowa Zapachu
- ▶ BCF : Czynniki Biokoncentracji
- ▶ BEI : Wskaźnik Narażenia Biologicznego
- ▶ AIC : Australijski spis chemikaliów przemysłowych
- ▶ DSL : Wykaz Substancji Domowych
- ▶ NDSL : Wykaz Substancji Niebędących Substancjami Domowymi
- ▶ IECSC : Inwentaryzacja Istniejących Substancji Chemicznych w Chinach
- ▶ EINECS : Europejski Wykaz Istniejących handlowych substancji chemicznych
- ▶ ELINCS : Europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych
- ▶ NLP : Już Nie Polimery
- ▶ ENCS : Istniejący i Nowy Wykaz Substancji Chemicznych
- ▶ KECI : Korea Zapasy Istniejących Chemikaliów
- ▶ NZIoC : Nowa Zelandia Zapasy Istniejących Chemikaliów
- ▶ PICCS : Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych
- ▶ TSCA : Ustawa O Kontroli Substancji Toksycznych
- ▶ TCSI : Tajwan Zapasy Istniejących Chemikaliów
- ▶ INSQ : Inventario Nacional de Sustancias Químicas
- ▶ NCI : Krajowy Spis Chemiczny
- ▶ FBEPH : Rosyjski rejestr potencjalnie niebezpiecznych substancji chemicznych i biologicznych

Powód do Zmiany

A-2.00 - Aktualizacja karty charakterystyki i dodanie numeru UFI.