



Data zmiany zestawu: 07 maja 2020

## ZESTAW 8329TCF 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	8329TCF-A	żywica epoksydowa
B	8329TCF-B	utwardzacz do żywicy

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

#### **Instrukcja transportu**

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



## 8329TCF-A Termoprzewodzący klej epoksydowy

MG Chemicals UK Limited - POL

wersja nr: A-1.01

Safety Data Sheet (Zgodny z rozporządzeniem (UE) nr 2015/830)

Data wydania: 23/05/2018

Data edycji: 06/05/2020

L.REACH.POL.PL

### SEKCJA 1 IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	8329TCF-A
Synonimy	SDS Code: 8329TCF-Part A; 8329TCF-6ML, 8329TCF-50ML, 8329TCF-T50ML, 8329TCF-200ML
Inne sposoby identyfikacji	Termoprzewodzący klej epoksydowy

#### 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 UK Limited - POL	MG Chemicals (Head office)
Adres	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefon	+(44) 1663-362888	+(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)	Niedostępne
Telefon awaryjny	+(1) 760 476 3961	Niedostępne
Inne numery telefonów alarmowych	Niedostępne	Niedostępne

### SEKCJA 2 IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z regulacją (UE) No 1272/2008 [CLP] <sup>[1]</sup>	H315 - Działanie żrące / drażniące Kategorie 2, H319 - Podrażnienie oczu Kategorie 2, H317 - Uczulający skórę kategoria 1, H411 - Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 2
Legenda:	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z WE dyrektywy 67/548/EWG - Aneks I ; 3. 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 skórę.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Oświadczenia wspomagające

Nie dotyczy

Continued...

## 8329TCF-A Termoprzewodzący klej epoksydowy

## Precautionary statement(s) Prevention

P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/ochronę twarzy.
P261	Unikać wdychania pyłu/dymu.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P272	Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wnosić poza miejsce pracy.

## Precautionary statement(s) Response

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.

## Precautionary statement(s) Storage

Nie dotyczy

## Precautionary statement(s) Disposal

P501	Zawartość/pojemnik usuwać do upoważnionego odbiorcy odpadów zgodnie z narodowymi przepisami.
------	--

## 2.3. Inne zagrożenia

Po wystawieniu na działanie mogą wystąpić efekty kumulacji.

Może wywołać dyskomfort układu oddechowego\*.

Wystawienie na działanie może wywołać nieodwracalne efekty\*.

Może wywoływać uczulenia układu oddechowego.

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

## SEKCJA 3 SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

## 3.1.Substancje

Patrz 'informacja dot. składników' w rozdziale 3.2

## 3.2.Mieszanki

1.Numer CAS 2.Numer EC 3.Nr indeksu 4.REACH nie	%[Ciężar]	Nazwa	Klasyfikacja zgodna z regulacją (UE) No 1272/2008 [CLP]
1.21645-51-2 2.244-492-7 3.Niedostępne 4.01-2119529246-39-XXXX	45	<u>Wodorotlenek glinu</u>	Podrażnienie oczu Kategoria 2; H319, EUH066 <sup>[1]</sup>
1.28064-14-4 2.Niedostępne 3.Niedostępne 4.Niedostępne	33	<u>bisphenol F glicydyli ether/ formaldehyde copolymer</u>	Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 2; H315, H319, H317, H411, EUH019 <sup>[1]</sup>
1.1314-13-2 2.215-222-5 3.030-013-00-7 4.01-2119463881-32-XXXX 01-2120089607-43-XXXX	17	<u>Tlenek cynku</u>	Ostre zagrożenie wodne kategoria 1, Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 1; H410 <sup>[3]</sup>
1.68609-97-2 2.271-846-8 3.603-103-00-4 4.01-2119485289-22-XXXX	3	<u>[(C12-14-ALKILOKSY)METYLOKSIAN]</u>	Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Uczulający skórę kategoria 1; H315, H317 <sup>[3]</sup>
<b>Legenda:</b>	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągnąć z WE dyrektywy 67/548/EWG - Aneks I; 3. Klasyfikacja wyciągnąć z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI 4. Klasyfikacja wyciągnąć z C & L		

## SEKCJA 4 ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

## 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

<b>Kontakt z okiem</b>	<p>Jeśli nastąpi kontakt produktu z okiem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Natychmiast przemyć świeżą, bieżącą wodą.</li> <li>▶ Zapewnić pełne nawilżenie gałki ocznej poprzez uniesienie powiek znad oka w trakcie przemywania oraz poruszanie powiekami.</li> <li>▶ Jeśli ból nie ustąpi, zgłosić się do lekarza.</li> <li>▶ Usunięcie soczewek kontaktowych w razie uszkodzenia oka powinno być przeprowadzone jedynie przez wykwalifikowaną osobę.</li> </ul>
------------------------	--

## 8329TCF-A Termoprzewodzący klej epoksydowy

<b>Kontakt ze skórą</b>	<p>Jeśli nastąpi kontakt ze skórą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Natychmiast zdjęć skażone ubranie, łącznie z obuwiem.</li> <li>▶ Przemyc skórę i włosy bieżącą wodą (z mydłem, jeśli możliwe).</li> <li>▶ W razie podrażnienia, zgłosić się do lekarza.</li> </ul>
<b>Wdychanie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ W przypadku gdy powstają opary lub produkty spalania usunąć ludzi ze skażonego obszaru.</li> <li>▶ Inne środki są zazwyczaj niepotrzebne.</li> </ul>
<b>Spżycie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Natychmiast podać wodę do picia.</li> <li>▶ Nie jest konieczne udzielenie pierwszej pomocy. W razie wątpliwości skonsultować się z lekarzem lub najbliższym Centrum Toksykologii.</li> </ul>

## 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Patrz rozdział 11

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

Postępować odpowiednio do zaobserwowanych objawów.

## 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

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

## 5.3. Informacje dla straży pożarnej

<b>AKCJA GAŚNICZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o lokalizacji i charakterze zagrożenia.</li> <li>▶ Stosować aparat oddechowy oraz rękawice ochronne.</li> <li>▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych.</li> <li>▶ Używać wody dostarczonej w postaci rozpylacza w celu kontroli pożaru i ochłodzenia przylegającego obszaru.</li> <li>▶ <b>zbliżyć się do pojemników, które mogą być gorące.</b></li> <li>▶ <b>Z bezpiecznego miejsca schłodzić zrasczaczem pojemniki wystawione na działanie ognia.</b></li> <li>▶ <b>Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć pojemniki ze ścieżki ognia.</b></li> <li>▶ <b>Sprzęt należy po użyciu należy dokładnie odkazić.</b></li> </ul>
<b>Zagrożenie Pożarem/Eksplozja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Łatwopalne ciało stałe, które plonie, ale z trudem propaguje ogień; szacuje się, że najbardziej organiczne pyły są palne (około 70%) – w zależności od warunków, w których proces spalania ma miejsce, takie materiały mogą spowodować pożar i / lub eksplozję pyłu.</li> <li>▶ Unikać wzniesienia pyłu (w szczególności chmur pyłu) w zamkniętych i nie wietrzonych pomieszczeniach, gdyż pyły mogą utworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową i dowolne źródło zapłonu, np. płomień lub iskra, spowoduje wybuch pożaru lub eksplozję</li> <li>▶ Chmury pyłu generowane przez szlifowanie ciała stałego są szczególnie niebezpieczne; nagromadzenie drobnego pyłu (420 mikronów lub mniej) może w obecności źródła zapłonu prowadzić do nagłego i gwałtownego zapalenia się pyłu; gdy proces spalania zostanie raz zapoczątkowany, większe cząsteczki o średnicy do 1400 mikronów przyczynią się do propagacji eksplozji</li> <li>▶ Tak jak w przypadku gazów i par, pyły w formie chmury / obłoku stają się zapalne tylko po osiągnięciu pewnej koncentracji granicznej; w ogólności, przy opisie własności chmur pyłu stosuje się pojęcia dolnej (LEL) i górnej granicy wybuchowości (UEL), jednak tylko LEL ma zastosowanie praktyczne; - powodem są trudności związane z otrzymaniem jednorodnej chmury pyłu w wysokiej temperaturze (wielkość LEL dla pyłu często nazywa się "Minimalną Koncentracją Wybuchową" MEC).</li> <li>▶ Eksplozja pyłu może wyzwolić duże ilości produktów gazowych; to z kolei powoduje wzrost ciśnienia siły wybuchowej, zdolnej uszkadzać instalacje i budynki oraz ranić ludzi.</li> <li>▶ Zazwyczaj eksplozja początkowa lub podstawowa ma miejsce na zamkniętej przestrzeni, takiej jak fabryka czy maszynownia, i może mieć wystarczającą siłę, aby uszkodzić lub rozerwać instalację. Jeśli fala uderzeniowa wyzwolona w trakcie eksplozji podstawowej dotrze do obszaru otaczającego, zmacią każdą osadową warstwę pyłu i utworzy drugą chmurę pyłu, co często zapoczątkuje dużo silniejszą eksplozję wtórną. Wszystkie eksplozje o dużej sile rażenia powstały właśnie w wyniku reakcji łańcuchowej tego typu.</li> <li>▶ Suchy pył może być także naładowany elektrostatycznie przez turbulencje, transport pneumatyczny, wylądowania oraz w trakcie transportu.</li> <li>▶ Zgromadzeniu ładunku elektrostatycznego można zapobiec stosując uziemianie.</li> <li>▶ Urządzenia do usuwania substancji pyłowych, takie jak odpylacze, osuszacze i młynki, mogą wymagać dodatkowych środków ochrony, takich jak wentyl przeciwwybuchowy.</li> <li>▶ Wszystkie ruchome części wchodzące w kontakt z tym materiałem powinny mieć prędkość mniejszą niż 1 m/s.</li> <li>▶ Nagłe uwolnienie statycznie naładowanych materiałów z urządzeń magazynowych lub urządzeń technologicznych, szczególnie przy podwyższonej temperaturze i/lub ciśnieniu, może spowodować zapłon, zwłaszcza w przypadku braku wyraźnego źródła zapłonu.</li> <li>▶ Jedną z ważnych konsekwencji szczególnej natury proszków jest fakt, że ich obszar i struktura powierzchniowa (a często także wilgotność) mogą się znacząco różnić dla poszczególnych próbek, w zależności od tego, w jaki sposób proszek został wyprodukowany i przechowywany; oznacza to, że użycie publikowanych w literaturze danych na temat palności jest dla pyłów właściwie niemożliwe (w przeciwieństwie do publikowanych danych dotyczących gazów i par).</li> <li>▶ Temperatury samozapłonu są często podawane dla chmur pyłu (minimalna temperatura zapłonu MIT) oraz warstw pyłu (temperatura zapłonu warstwy LIT); wartość LIT zazwyczaj spada wraz ze wzrostem grubości warstwy;</li> </ul> <p>Do produktów spalania należą:</p> <p>tlenek węgla (CO)</p> <p>dwutlenek węgla (CO2)</p> <p>innych produktów pirolizy charakterystycznych dla spalania substancji organicznych.</p>

## SEKCJA 6 POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

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

Continued...

## 8329TCF-A Termoprzewodzący klej epoksydowy

Patrz punkt 8.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Patrz rozdział 12

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

<p><b>Niewielkie Rozszczelnienia</b></p>	<p>Niebezpieczne dla środowiska – zawiera wycieki.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Natychmiast usunąć wszystkie wycieki.</li> <li>▶ Unikać kontaktu ze skórą i oczami.</li> <li>▶ Nosić nieprzepuszczalne rękawice oraz okulary ochronne.</li> <li>▶ Stosować procedury sprzątania na sucho i unikać wzniesienia pyłu.</li> <li>▶ Wyczyścić odkurzaczem (rozważyć urządzenia odporne na wybuchy, uziemione podczas przechowywania i użytkowania).</li> <li>▶ Do czyszczenia NIE używać węży powietrznych.</li> <li>▶ Umieścić substancję z wycieku w czystym, suchym, zapieczętowanym i oznaczonym naklejką pojemniku.</li> </ul>
<p><b>DUŻE ROZSZCZELNIENIA</b></p>	<p>Niebezpieczne dla środowiska – zawiera wycieki.</p> <p>Umiarkowane niebezpieczeństwo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>UWAGA:</b> Powiadomić okoliczny personel.</li> <li>▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o miejscu i naturze zagrożenia.</li> <li>▶ Ograniczyć kontakt indywidualny, stosując odzież ochronną.</li> <li>▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub cieków wodnych.</li> <li>▶ Odzyskiwać produkt wszędzie tam, gdzie jest to możliwe.</li> <li>▶ <b>JEŚLI SUCHY:</b> Stosować procedury sprzątania na sucho i unikać wzniesienia pyłu. Zebrać pozostałości i umieścić je w zapieczętowanych plastikowych torbach lub w innych pojemnikach do utylizacji odpadów. <b>JEŚLI MOKRY:</b> Zebrać odkurzaczem / zgarnąć szufelką i umieścić w oznakowanych pojemnikach na odpady.</li> <li>▶ <b>Zmyć teren dużą ilością wody, nie dopuszczając do jej odpływu do kanalizacji.</b></li> <li>▶ <b>Jeśli dojdzie do zanieczyszczenia cieków wodnych, zawiadomić służby ratownicze.</b></li> </ul>

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

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

## SEKCJA 7 POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

<p><b>Posługiwanie się</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unikać wszelkiego kontaktu bezpośredniego, w tym wdychania.</li> <li>▶ Nosić odzież ochronną, jeśli istnieje ryzyko narażenia.</li> <li>▶ Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.</li> <li>▶ Zapobiegać gromadzeniu się w zagłębieniach i studzienkach.</li> <li>▶ <b>NIE wchodzić do zamkniętych pomieszczeń, dopóki nie zostanie sprawdzone powietrze.</b></li> <li>▶ <b>NIE dopuścić do kontaktu materiału z ludźmi, odkrytą żywnością lub naczyniami.</b></li> <li>▶ Unikać kontaktu z niezgodnymi materiałami.</li> <li>▶ W trakcie użytkowania <b>NIE</b> jeść, <b>NIE</b> pić i <b>NIE</b> palić.</li> <li>▶ Nieużywane pojemniki przechowywać bezpiecznie zapieczętowane.</li> <li>▶ Unikać fizycznego uszkodzenia pojemników.</li> <li>▶ Zawsze po użytkowaniu myć ręce wodą z mydłem.</li> <li>▶ Odzież robocza powinna być prana oddzielnie. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.</li> <li>▶ Stosować dobre praktyki w miejscu pracy.</li> <li>▶ Stosować się do rekomendacji producenta odnośnie przechowywania i użytkowania.</li> <li>▶ Atmosfera powinna być regularnie sprawdzana pod kątem ustalonych norm narażenia w celu zapewnienia, że zachowane są bezpieczne warunki pracy.</li> </ul> <p>Puste pojemniki mogą zawierać pozostałości pyłu, który ma potencjał do gromadzenia się w skutek klarowania. Taki pył może wybuchnąć w obecności odpowiedniego źródła zapłonu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ NIE ciąć, NIE wiercić, NIE szlifować i NIE spawać takich pojemników.</li> <li>▶ Dodatkowo należy dopilnować, aby żadna z powyższych czynności nie była wykonywana w pobliżu pełnych, częściowo pustych lub pustych pojemników bez upoważnienia lub zezwolenia stosownego dla danego miejsca pracy.</li> </ul>
<p><b>Ochrona przed pożarem i wybuchem</b></p>	<p>Patrz rozdział 5</p>
<p><b>Inne dane</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Przechowywać w oryginalnych pojemnikach.</li> <li>▶ Przechowywać w pojemnikach bezpiecznie zamkniętych.</li> <li>▶ Przechowywać w chłodnej, suchej przestrzeni zabezpieczonej od skrajnego wpływu środowiska.</li> <li>▶ Przechowywać z dala od substancji niekompatybilnych i pojemników z żywnością.</li> <li>▶ Zabezpieczyć pojemniki przed zniszczeniem i regularnie sprawdzać czy nie ma wycieków.</li> <li>▶ Stosować zalecenia wytwórcy dotyczące przechowywania i postępowania.</li> </ul> <p>Dla większych ilości:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Rozważyć przechowywanie w pomieszczeniach zabudowanych - upewnić się, że przestrzeń do przechowywania są z dala od komunalnych urządzeń wodnych (włączając wody opadowe, wodę powierzchniową, jeziora i strumienie)</li> <li>▶ Zapewnić, że w razie przypadkowego przecieku do powietrza lub wody zostanie użyty plan przeciwdziałania zagrożeniom; będzie to wymagało współdziałania z lokalnymi władzami.</li> </ul>

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

<p><b>Stosowanie opakowań</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Laminowana metalowa puszką, laminowane metalowe wiadro/puszką.</li> <li>▶ Plastikowe wiadro.</li> <li>▶ Beczki z powłoką ochronną.</li> <li>▶ Opakowanie zalecane przez wytwórcę.</li> <li>▶ Sprawdzić czy wszystkie pojemniki są wyraźnie oznaczone i bez przecieków.</li> </ul>
<p><b>NIEKOMPATYBILNOŚĆ PRZECHOWYWANIA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unikać reakcji z aminami, merkaptanami, silnymi kwasami i utleniaczami</li> <li>▶ Fenole są niezgodne z substancjami silnie redukującymi, takimi jak wodorki, azotki, metale alkaliczne i siarczki.</li> <li>▶ Unikać stosowania stopów aluminium, miedzi i mosiądzu w wyposażeniu do przechowywania i przetwarzania.</li> <li>▶ Ciepło powstaje w wyniku reakcji kwas-zasada pomiędzy fenolami i zasadami.</li> </ul>

Continued...

## 8329TCF-A Termoprzewodzący klej epoksydowy

- ▶ 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 po podgrzaniu. Wiele z nich tworzy sole metali, które mają skłonność do detonacji pod wpływem łagodnego wstrząsu.

## 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz rozdział 1.2

## SEKCJA 8 KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

## 8.1. Parametry dotyczące kontroli

## POCHODNE POZIOMU BEZ DZIAŁANIA (DNEL)

Niedostępne

## PRZEWIDYWANEGO POZIOMU EFEKTU (PNEC)

Niedostępne

## 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	Wodorotlenek glinu	Wodorotlenek glinu - w przeliczeniu na Al: a) frakcja wdychalna3)	1,2 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	Wodorotlenek glinu	Wodorotlenek glinu - w przeliczeniu na Al: b) frakcja respirabilna8)	0,5 mg/m3	1 mg/m3	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 wdychalna3)	5 mg/m3	10 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne

## GRANICE ALARMOWE

Składnik	Nazwa materiału	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Wodorotlenek glinu	Aluminum hydroxide	8.7 mg/m3	73 mg/m3	440 mg/m3
bisphenol F glycidyl ether/ formaldehyde copolymer	Phenol, polymer with formaldehyde, oxiranylmethyl ether	30 mg/m3	330 mg/m3	2,000 mg/m3
Tlenek cynku	Zinc oxide	10 mg/m3	15 mg/m3	2,500 mg/m3

Składnik	Oryginalny IDLH	zaktualizowany IDLH
Wodorotlenek glinu	Niedostępne	Niedostępne
bisphenol F glycidyl ether/ formaldehyde copolymer	Niedostępne	Niedostępne
Tlenek cynku	500 mg/m3	Niedostępne
[(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN	Niedostępne	Niedostępne

## INFORMACJE O SKŁADNIKACH

Czuciowe substancje drażniące to związki chemiczne, które powodują czasowe i niepożądane skutki uboczne w oczach, nosie lub gardle. Historycznie, standardy narażenia zawodowego dla tych substancji drażniących ustalono w oparciu o obserwowane reakcje pracowników na różne stężenia substancji w powietrzu. Dzisiejsze normy wymagają, aby niemal każda osoba była chroniona nawet przed najmniejszym podrażnieniem czuciowym, zaś standardy narażenia ustanawiane są przy użyciu czynników niepewności lub współczynników bezpieczeństwa w liczbie od 5 do 10 lub więcej. W niektórych sytuacjach obserwowany dla zwierząt poziom nie wywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków (NOEL - *no-observable-effect-levels*) jest wykorzystywany do wyznaczenia tych limitów w przypadkach, gdzie wyniki dla ludzi są niedostępne. Dodatkowo podejście, zwykle stosowane przez komitet do spraw oznaczania TLV (USA) w celu wyznaczenia standardów oddechowych dla tej grupy środków chemicznych, polega na przypisaniu wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia pułapowego (TLV C) szybko działającym substancjom drażniącym, a także przypisanie najwyższego dopuszczalnego stężenia chwilowego (TLV STEL) wtedy, kiedy skala efektu podrażnienia, bioakumulacji oraz innych punktów końcowych stwarza przesłanki do nakazania określenia takiego limitu. W przeciwieństwie do tego podejścia, Komisja MAK (Niemcy) stosuje system z pięcioma kategoriami opartymi na intensywności zapachu, siłę lokalnego podrażnienia oraz czasie połowicznego zaniku substancji. Jednak obecnie system ten zastępuje się innym, który ma być zgodny wytycznymi Komitetu Naukowego ds. Dopuszczalnych Norm Zawodowego Narażenia Unii Europejskiej; nowy system jest bardziej zbliżony do tego stosowanego w Stanach Zjednoczonych.


Amerkańska Inspekcja Pracy OSHA (*Occupational Safety and Health Administration*) stwierdziła, że narażenie na czuciowe substancje drażniące może:

- ▶ powodować zapalenie
- ▶ powodować zwiększoną podatność na działanie innych substancji drażniących oraz czynników zakaźnych
- ▶ prowadzić do trwałego uszkodzenia lub dysfunkcji

## 8329TCF-A Termoprzewodzący klej epoksydowy

- ▶ pozwalają na zwiększone wchłanianie niebezpiecznych substancji oraz
  - ▶ prowadzić do przystosowania się pracownika do ostrzegawczych stężeń substancji drażniącej i w ten sposób zwiększać ryzyko narażenia go na zbyt dużą ekspozycję.
- Celem ACGIH (oraz innych agencji) jest rekomendowanie najwyższych dopuszczalnych stężeń TLV (lub ich równoważników) dla wszystkich substancji, dla których istnieją dowody na negatywne skutki zdrowotne, przy wartościach stężenia w powietrzu występujących w miejscu pracy. Jak na razie nie ustanowiono żadnej wartości TLV, mimo faktu, że materiał ten może mieć niekorzystny wpływ na zdrowie (co udowodniono w badaniach na zwierzętach lub w doświadczeniach klinicznych). Stężenie substancji w powietrzu musi być utrzymywane na tak niskim poziomie, na jakim tylko jest to możliwe z praktycznego punktu widzenia, zaś narażenie zawodowe należy ograniczyć do minimum.
- NIE obowiązują standardy narażenia zawodowego opracowane przez ACGIH dla cząstek gdzie indziej nie wymienionych.**

## 8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Odpowiednie sterowniki inżynierskie	<p>Kontrole inżynierskie mają na celu usunięcie zagrożenia lub stworzenie bariery pomiędzy 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>Odgródzenie 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. Pracodawcy mogą być zmuszeni do stosowania różnych środków kontroli w celu uniknięcia nadmiernej ekspozycji pracowników.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wymagany jest lokalny system wentylacji wszędzie tam, gdzie ma miejsce kontakt z ciałami stałymi, takimi jak proszki czy kryształy; nawet jeśli cząsteczki stałe są stosunkowo duże, pewna ich ilość ulegnie sproszkowaniu na skutek tarcia.</li> <li>▶ System wentylacji powinien zostać zaprojektowany w taki sposób, aby zapobiegać akumulacji i recyrkulacji cząstek stałych na stanowisku pracy.</li> <li>▶ Jeśli mimo korzystania z lokalnego systemu wentylacji dojdzie do niekorzystnej koncentracji substancji w powietrzu, należy rozważyć zastosowanie środków ochrony dróg oddechowych. Takie środki ochrony mogą obejmować: <ul style="list-style-type: none"> <li>respiratory cząstek pyłu, jeśli trzeba w połączeniu z wkładami absorpcyjnymi;</li> <li>respiratory filtrujące z wkładami lub zbiornikami absorpcyjnymi odpowiedniego rodzaju;</li> <li>okapy lub maski doprowadzające świeże powietrze</li> </ul> </li> <li>▶ Zgromadzeniu ładunku elektrostatycznego w cząsteczkach pyłu można zapobiec stosując uziemianie.</li> <li>▶ Urządzenia do usuwania substancji pyłowych, takie jak odpylacze, osuszacze i młynki, mogą wymagać dodatkowych środków ochrony, takich jak wentyl przeciwwybuchowy.</li> </ul> <p>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="391 981 1487 1131"> <thead> <tr> <th>Rodzaj zanieczyszczenia:</th> <th>Prędkość powietrza:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>bezpośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytkich kabinach, wypełnienia cylindrów, ładowanie transporterów, pyły kruszarki, wystrzał gazu (aktywna generacja do strefy szybkich ruchów powietrza)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>szlifowanie, czyszczenie strumieniowo-ściernie, polerowanie, pyły generowane przez koło o wysokiej prędkości (uwolnione przy wysokiej prędkości początkowej do strefy bardzo szybkich ruchów powietrza).</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table>	Rodzaj zanieczyszczenia:	Prędkość powietrza:	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-ściernie, polerowanie, pyły generowane przez koło o wysokiej prędkości (uwolnione przy wysokiej prędkości początkowej do strefy bardzo szybkich ruchów powietrza).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)				
Rodzaj zanieczyszczenia:	Prędkość powietrza:										
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-ściernie, 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.)										
8.2.2. Osobiste środki ostrożności	<p>W ramach każdego zakresu właściwa wartość zależy od:</p> <table border="1" data-bbox="391 1182 1487 1355"> <thead> <tr> <th>Dolna granica zakresu</th> <th>Górna granica zakresu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania</td> <td>1: Utrudniające wychwytywanie 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> </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 4-10 m/s (800-2000 f/min) dla wychwytywania pyłów z kruszarki generowanych w odległości 2 metrów 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 wychwytywanie 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 wychwytywanie 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.										
Ochrona oczu	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Okulary ochronne z bocznymi osłonami.</li> <li>▶ Chemiczne okulary ochronne.</li> <li>▶ 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 absorpcyjnych i adsorpcyjnych soczewek dla klasy użytkowanych związków chemicznych, a także sprawozdanie z zanotowanych przypadków urazów. Personel medyczny oraz służby pierwszej pomocy powinny zostać przeszkolone w usuwaniu soczewek, zaś odpowiednie wyposażenie powinno być zawsze w pełnej gotowości. W przypadku narażenia na działanie substancji chemicznej, natychmiast rozpocząć przemywanie oka oraz usunąć soczewki kontaktowe tak szybko, jak jest to wykonalne. Soczewki należy usunąć przy pierwszych oznakach zaczerwienienia lub podrażnienia oka – powinny one zostać usunięte w czystym miejscu i tylko po dokładnym umyciu rąk przez pracowników. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS/NZS 1336 lub krajowy odpowiednik]</li> </ul>										
Ochrona skóry	<p>Patrz Ochrona rąk, poniżej</p>										
Ochrona rąk / stóp	<p><b>UWAGA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Materiał może powodować podrażnienia skóry u podatnych osób. Należy zachować ostrożność przy zdejmowaniu rękawic ochronnych oraz innego sprzętu ochronnego, tak aby uniknąć jakiegokolwiek kontaktu ze skórą.</li> <li>▶ Skażone przedmioty skórzane, takie jak buty, paski oraz paski zegarków należy zdejmować i zniszczyć.</li> </ul> <p>Dopasowanie i trwałość rękawic danego typu zależy od ich przeznaczenia. Do ważnych czynników, na które trzeba zwrócić uwagę przy wyborze rękawic, należą:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ częstotliwość i czas trwania kontaktu,</li> <li>▶ wytrzymałość chemiczna materiału, z jakiego zrobiona jest rękawica,</li> <li>▶ grubość rękawicy oraz</li> </ul>										

## 8329TCF-A Termoprzewodzący klej epoksydowy

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ jej poręczność.</li> </ul> <p>Wybrać rękawice testowane zgodnie z odpowiednimi normami (np. Europa EN 374, US F739, AS/NZS 2161.1 lub krajowy odpowiednik).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ W przypadku przedłużonego lub powtarzającego się kontaktu, rekomenduje się rękawice z klasą ochronności 5 lub wyższą (czas przebicia powyżej 240 minut zgodnie z EN 374, AS/NZS 2161.10.1 lub narodowym odpowiednikiem).</li> <li>▶ Jeśli oczekiwany kontakt ma być krótki, rekomenduje się rękawice z klasą ochronności 3 lub wyższą (czas przebicia powyżej 60 minut zgodnie z EN 374, AS/NZS 2161.10.1 lub narodowym odpowiednikiem).</li> <li>▶ Zanieczyszczone rękawice należy zastąpić nowymi.</li> </ul> <p>Rękawice można zakładać wyłącznie na czyste ręce. Po użyciu rękawic należy umyć ręce i dokładnie je wysuszyć. Zaleca się stosowanie bezzapachowego kremu nawilżającego.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ W trakcie użytkowania ciekłych żywic epoksydowych nosić chemiczne rękawice ochronne (np. z nitylu lub gumy nitylowej), długie buty i fartuchy.</li> <li>▶ <b>NIE używać bawełny ani skóry (które wchłaniają i gromadzą żywice), rękawic z polichlorku winylu, gumy lub polietylenu (które wchłaniają żywice).</b></li> <li>▶ <b>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.</b></li> </ul> <p>Doświadczenie wskazuje, że następujące polimery są odpowiednimi materiałami do produkcji rękawic ochronnych, mających zabezpieczyć użytkownika przed nierozpuszczalnymi, suchymi ciałami stałymi tam, gdzie nie występują cząstki ściernie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ polichloropren</li> <li>▶ kauczuk nitylowy</li> <li>▶ kauczuk butylowy</li> <li>▶ fluorokauczuk</li> <li>▶ polichlorek winilu</li> </ul> <p>Rękawice należy stale sprawdzać pod kątem przydatności do użytku i /lub stopnia zniszczenia.</p>
Ochrona ciała	Patrz Inna ochrona, poniżej
Inne ochrony	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kombinezon.</li> <li>▶ Fartuch P.V.C.</li> <li>▶ Krem blokujący.</li> <li>▶ Krem do oczyszczania skóry.</li> <li>▶ Urządzenie do przemycania oczu.</li> </ul>

## Ochrona dróg oddechowych

Filtr cząstek stałych o wystarczającej mocy (AS / NZS 1716 i 1715, EN 143:2000 i 149:001, ANSI Z88 lub odpowiednik krajowy)

- ▶ 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	White		
Stan fizyczny	solidny	Gęstość względna (Water = 1)	1.88
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	>20.50
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		Właściwości utleniające	Niedostępne
Górna granica eksplozji (%)	Niedostępne	Napięcie powierzchniowe (dyn/cm or mN/m)	Nie dotyczy
Niższa granica eksplozji (%)	Niedostępne	Ulotny składnik (%obj)	Niedostępne
Ciśnienie pary	Niedostępne	Grupa gazu	Niedostępne
Rozpuszczalność (g/L)	mieszają	Wartość pH w roztworze (1%)	Niedostępne
Gęstość pary (Air = 1)	Niedostępne	VOC g/L	Niedostępne

## 9.2. Inne informacje

Niedostępne



## 8329TCF-A Termoprzewodzący klej epoksydowy

## SEKCJA 10 STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

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

## SEKCJA 11 INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

## 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Wdychanie	Substancja 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.
Spożycie	Materiał <b>NIE</b> został sklasyfikowany przez Dyrektywę 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.
Kontakt ze skórą	Kontakt z tą substancją może powodować stan zapalny skóry u niektórych osób. Substancja może wzmacniać uprzednio nabyte zapalenie skóry. 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.
Kontakt z okiem	Ten materiał może u niektórych osób powodować podrażnienia i uszkodzenia oczu.
Przewleki	Kontakt skóry z tą substancją może prowadzić do uczuleń u niektórych osób w porównaniu z ogółem.  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.

8329TCF Klej przewodzący termiczny, szybkich zastosowań (część A)	<b>TOKSYCZNOŚĆ</b>	<b>DRAŻNIENIE</b>
	Niedostępne	Niedostępne
Wodorotlenek glinu	<b>TOKSYCZNOŚĆ</b>	<b>DRAŻNIENIE</b>
	Doustnie (Szczur) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Niedostępne
bisphenol F glycidyl ether/ formaldehyde copolymer	<b>TOKSYCZNOŚĆ</b>	<b>DRAŻNIENIE</b>
	Doustnie (Szczur) LD50: 4000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eyes * (-) (-) Slight irritant
	Skórny (Szczur) LD50: 4000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Skin * (-) (-) Slight irritant
Tlenek cynku	<b>TOKSYCZNOŚĆ</b>	<b>DRAŻNIENIE</b>
	Doustnie (Szczur) LD50: >5000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit) : 500 mg/24 h - mild
		Skin (rabbit) : 500 mg/24 h - mild
[(C12-14- ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN	<b>TOKSYCZNOŚĆ</b>	<b>DRAŻNIENIE</b>
	Doustnie (Szczur) LD50: >10000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): mild [Ciba]
		Skin (guinea pig): sensitiser
		Skin (human): Irritant
		Skin (human): non- sensitiser
		Skin (rabbit): moderate
		Skin : Moderate

**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

## 8329TCF-A Termoprzewodzący klej epoksydowy

<b>WODOROTLENEK GLINU</b>	Brak znaczących ostrych danych toksykologicznych w literaturze.		
<b>TLENEK CYNKU</b>	Materiał może powodować podrażnienie skóry w wyniku przedłużającego się lub powtarzającego się narażenia. Może prowadzić do zapalenia skóry, powstanie pęcherzyków i obrzęków.		
<b>8329TCF Klej przewodzący termiczny, szybkich zastosowań (część A) &amp; BISPHENOL F GLYCIDYL ETHER/ FORMALDEHYDE COPOLYMER &amp; [(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN</b>	Alergie kontaktowe przejawiają się szybko w postaci egzemy kontaktowej, rzadziej jako pokrzywka lub obrzęk Quinckego. Patogeneza egzemy kontaktowej obejmuje komórkową (limfocyty T) odpowiedź odpornościową spóźnionego typu. Inne alergiczne reakcje skóry, np. pokrzywka kontaktowa, obejmują humoralne odpowiedzi odpornościowe (przekazywane przez przeciwciała). Istotność 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 więcej niż 1% testowanych osób.		
<b>Ostra toksyczność</b>	☹	<b>Rakotwórczość</b>	☹
<b>Podrażnienie skóry / korozja</b>	✔	<b>rozrodczy</b>	☹
<b>Poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące</b>	✔	<b>STOT - narażenie jednorazowe</b>	☹
<b>Drogi oddechowe lub skórę</b>	✔	<b>STOT - narażenie powtarzane</b>	☹
<b>Mutagenność</b>	☹	<b>zagrożenie spowodowane aspiracją</b>	☹

**Legenda:** ✘ – Dostępne dane, ale nie wypełnia kryteriów klasyfikacji  
✔ – Dane wymagane do klasyfikacji dostępne  
☹ – Brak danych do klasyfikacji

## SEKCJA 12 INFORMACJE EKOLOGICZNE

## 12.1. Toksyczność

<b>8329TCF Klej przewodzący termiczny, szybkich zastosowań (część A)</b>	<b>ENDPOINT</b>	<b>CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)</b>	<b>GATUNEK</b>	<b>WARTOŚĆ</b>	<b>ŹRÓDŁO</b>
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
<b>Wodorotlenek glinu</b>	<b>ENDPOINT</b>	<b>CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)</b>	<b>GATUNEK</b>	<b>WARTOŚĆ</b>	<b>ŹRÓDŁO</b>
	LC50	96	ryb	0.2262mg/L	2
	EC50	48	skorupiak	0.7364mg/L	2
	EC50	96	Niedostępne	0.0054mg/L	2
	NOEC	72	Niedostępne	>=0.004mg/L	2
<b>bisphenol F glycidyl ether/ formaldehyde copolymer</b>	<b>ENDPOINT</b>	<b>CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)</b>	<b>GATUNEK</b>	<b>WARTOŚĆ</b>	<b>ŹRÓDŁO</b>
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
<b>Tlenek cynku</b>	<b>ENDPOINT</b>	<b>CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)</b>	<b>GATUNEK</b>	<b>WARTOŚĆ</b>	<b>ŹRÓDŁO</b>
	LC50	96	ryb	0.439mg/L	2
	EC50	48	skorupiak	0.105mg/L	2
	EC50	72	Niedostępne	0.042mg/L	4
	BCF	336	ryb	4376.673mg/L	4
NOEC	72	Niedostępne	0.0049mg/L	2	
<b>[(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN</b>	<b>ENDPOINT</b>	<b>CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)</b>	<b>GATUNEK</b>	<b>WARTOŚĆ</b>	<b>ŹRÓDŁO</b>
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

**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

## 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

<b>Składnik</b>	<b>Trwałość: wody/gleby</b>	<b>Trwałość: powietrza</b>
	Brak danych dla wszystkich składników	Brak danych dla wszystkich składników

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

<b>Składnik</b>	<b>Bioakumulacji</b>
Tlenek cynku	NISKI (BCF = 217)

## 12.4. Mobilność w glebie

## 8329TCF-A Termoprzewodzący klej epoksydowy

Składnik	Mobilności
	Brak danych dla wszystkich składników

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

	P	B	T
Istotne dostępne dane	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
Kryteria PBT spełnione?	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

## 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych


## SEKCJA 13 POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

## 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu / opakowania	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Puste pojemniki mogą nadal stanowić zagrożenie chemiczne.</li> <li>▶ Jeśli jest to możliwe, zwróć dostawcy w celu ponownego wykorzystania lub recyklingu.</li> </ul> <p>W innym przypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Jeśli pojemnik nie może zostać oczyszczony na tyle dobrze, aby nie zostały w nim pozostałości produktu, lub jeśli nie może zostać ponownie wykorzystany do przechowywania tego samego produktu, należy przebić pojemniki w celu niedopuszczenia do ich ponownego użycia, a następnie przewieźć na autoryzowane składowisko odpadów.</li> <li>▶ Tam, gdzie jest to możliwe, pozostawić ostrzeżenia na etykiecie i na Karcie Charakterystyki Substancji oraz przestrzegać wszelkich zaleceń dotyczących produktu.</li> <li>▶ <b>NIE pozwolić, aby woda z urządzeń czyszczących lub technologicznych przedostała się do kanalizacji.</b></li> <li>▶ Może być konieczne zebranie całej wody ze zmywania i odkażenie jej przed utylizacją.</li> <li>▶ We wszystkich przypadkach utylizacja do kanalizacji może podlegać lokalnemu prawu i regulacjom, co należy rozważyć w pierwszej kolejności.</li> <li>▶ W razie wątpliwości należy skontaktować się z odpowiednimi władzami.</li> </ul>
Opcje przetwarzania odpadów	Niedostępne
Opcje przetwarzania ścieków	Niedostępne

## SEKCJA 14 INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

## Etykiety wymagane

		ograniczoną ilość (For 8329TCF-6ML, 8329TCF-50ML, 8329TCF-200ML, zgodnie z częścią B)
--	---	---

## Land transport (DOT)

14.1. UN number	3077															
14.2. UN proper shipping name	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (contains bisphenol f glycidyl ether/ formaldehyde copolymer and zinc oxide)															
14.3. Transport hazard class(es)	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">klasa</td> <td style="border-left: 1px dashed black; width: 10%; text-align: center;">9</td> <td style="width: 30%;"></td> </tr> <tr> <td>Pomniejsze ryzyko</td> <td style="border-left: 1px dashed black; text-align: center;">Nie dotyczy</td> <td></td> </tr> </table>	klasa	9		Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy										
klasa	9															
Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy															
14.4. Packing group	III															
14.5. Environmental hazard	Niebezpieczne dla środowiska															
14.6. Special precautions for user	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)</td> <td style="border-left: 1px dashed black; width: 10%; text-align: center;">90</td> <td style="width: 30%;"></td> </tr> <tr> <td>Kod Klasyfikacji</td> <td style="border-left: 1px dashed black; text-align: center;">M7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Etykieta zagrożenia</td> <td style="border-left: 1px dashed black; text-align: center;">9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Special provisions</td> <td style="border-left: 1px dashed black; text-align: center;">274 335 375 601</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ograniczoną ilość</td> <td style="border-left: 1px dashed black; text-align: center;">5 kg</td> <td></td> </tr> </table>	Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	90		Kod Klasyfikacji	M7		Etykieta zagrożenia	9		Special provisions	274 335 375 601		ograniczoną ilość	5 kg	
Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	90															
Kod Klasyfikacji	M7															
Etykieta zagrożenia	9															
Special provisions	274 335 375 601															
ograniczoną ilość	5 kg															

## Air transport (ICAO-IATA / DGR)

14.1. UN number	3077									
14.2. UN proper shipping name	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. * (contains bisphenol f glycidyl ether/ formaldehyde copolymer and zinc oxide)									
14.3. Transport hazard class(es)	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Klasa ICAO/IATA</td> <td style="border-left: 1px dashed black; width: 10%; text-align: center;">9</td> <td style="width: 30%;"></td> </tr> <tr> <td>Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA</td> <td style="border-left: 1px dashed black; text-align: center;">Nie dotyczy</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kod ERG</td> <td style="border-left: 1px dashed black; text-align: center;">9L</td> <td></td> </tr> </table>	Klasa ICAO/IATA	9		Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy		Kod ERG	9L	
Klasa ICAO/IATA	9									
Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA	Nie dotyczy									
Kod ERG	9L									
14.4. Packing group	III									
14.5. Environmental hazard	Niebezpieczne dla środowiska									
14.6. Special precautions for user	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Special provisions</td> <td style="border-left: 1px dashed black; width: 10%;"></td> <td style="border-left: 1px dashed black; width: 30%; text-align: center;">A97 A158 A179 A197</td> </tr> <tr> <td>Instrukcje pakowania tylko dla cargo</td> <td style="border-left: 1px dashed black;"></td> <td style="border-left: 1px dashed black; text-align: center;">956</td> </tr> </table>	Special provisions		A97 A158 A179 A197	Instrukcje pakowania tylko dla cargo		956			
Special provisions		A97 A158 A179 A197								
Instrukcje pakowania tylko dla cargo		956								

## 8329TCF-A Termoprzewodzący klej epoksydowy

Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	400 kg
Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	956
Max. liczba pasażerów / ładunku	400 kg
Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Y956
Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	30 kg G

## Sea transport (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. UN number	3077
14.2. UN proper shipping name	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (contains bisphenol f glycidyl ether/ formaldehyde copolymer and zinc oxide)
14.3. Transport hazard class(es)	Klasa IMDG : 9
	Pomniejsze ryzyko IMDG : Nie dotyczy
14.4. Packing group	III
14.5. Environmental hazard	zanieczyszczenie morskie
14.6. Special precautions for user	Numer EMS : F-A , S-F
	Special provisions : 274 335 966 967 969
	Ograniczona ilość : 5 kg

## Inland waterways transport (ADN)

14.1. UN number	3077
14.2. UN proper shipping name	Nie dotyczy
14.3. Transport hazard class(es)	9 : Nie dotyczy
14.4. Packing group	III
14.5. Environmental hazard	Niebezpieczne dla środowiska
14.6. Special precautions for user	Kod Klasyfikacji : M7
	Special provisions : 274; 335; 375; 601
	Ograniczona ilość : 5 kg
	Wymagany sprzęt : PP, A***
	Liczba węży pożarowych : 0

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

Nie dotyczy

## SEKCJA 15 INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

## WODOROTLENEK GLINU(21645-51-2) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)  
Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)

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

## BISPHENOL F GLYCIDYL ETHER/ FORMALDEHYDE COPOLYMER(28064-14-4) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Nie dotyczy

## TLENEK CYNKU(1314-13-2) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)  
Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)  
Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI

Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31  
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne

## [(C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN(68609-97-2) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Europejska Konfederacja Związków Zawodowych (ETUC) List priorytetowy dla REACH zezwolenia  
Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)  
Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)

Unia Europejska (UE) Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin - Załącznik VI  
Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31  
Unia Europejska Agencja Chemiczności (ECHA) wspólnotowego kroczącego planu działań (CORAP) Wykaz substancji

Niniejsza karta charakterystyki jest zgodna z następującymi przepisami UE i jej aktualizacjami - o ile dotyczy - : 98/24/WE, 92/85/EC, 94/33 / WE, 91/689/EWG, 1999/13/WE, rozporządzenia (UE) nr 453/2010, rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

W celu uzyskania dalszych informacji proszę spojrzeć na oceny bezpieczeństwa chemicznego i scenariuszy narażenia przygotowanych przez łańcucha dostaw, jeżeli dostępne.

## 8329TCF-A Termoprzewodzący klej epoksydowy

National Inventory	Status
Australia - AICS	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (([C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN; Wodorotlenek glinu; bisphenol F glycidyl ether/ formaldehyde copolymer)
China - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	N (bisphenol F glycidyl ether/ formaldehyde copolymer)
Japan - ENCS	N (([C12-14-ALKILOKSY)METYLO]OKSIRAN)
Korea - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
USA - TSCA	Y
<b>Legenda:</b>	Y = All ingredients are on the inventory N = Not determined or one or more ingredients are not on the inventory and are not exempt from listing(see specific ingredients in brackets)

## SEKCJA 16 INNE INFORMACJE

<b>Data edycji</b>	06/05/2020
<b>Data początkowa</b>	11/11/2015

## Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

<b>H410</b>	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
-------------	--

## Inne informacje

## Składniki wraz z wieloma numerami CAS

Nazwa	Numer CAS
Wodorotlenek glinu	21645-51-2, 1330-44-5, 1302-29-0, 12252-70-9, 51330-22-4
bisphenol F glycidyl ether/ formaldehyde copolymer	28064-14-4, 42616-71-7, 59029-73-1, 94422-39-6
Tlenek cynku	1314-13-2, 175449-32-8

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

## Definicje i skróty

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

## Powód do Zmiany

A-1.01 - Zaktualizuj numer telefonu alarmowego.



## 8329TCF-B Termoprzewodzący klej epoksydowy

MG Chemicals UK Limited - POL

wersja nr: A-2.01

Karta Charakterystyki (Zgodny z rozporządzeniem (UE) nr 2015/830)

Data wydania: 08/02/2019

Data edycji: 06/05/2020

L.REACH.POL.PL

### SEKCJA 1 IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa produktu	8329TCF-B
Synonimy	SDS Code: 8329TCF-Part B; 8329TCF-6ML, 8329TCF-50ML, 8329TCF-T50ML, 8329TCF-200ML
Inne sposoby identyfikacji	Termoprzewodzący klej epoksydowy

#### 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 UK Limited - POL	MG Chemicals (Head office)
Adres	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefon	+(44) 1663-362888	+(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)	Niedostępne
Telefon awaryjny	+(1) 760 476 3961	Niedostępne
Inne numery telefonów alarmowych	Niedostępne	Niedostępne

### SEKCJA 2 IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1.

#### Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z regulacją (UE) No 1272/2008 [CLP] [1]	H314 - Działanie żrące / drażniące 1C Kategoria, H317 - Uczulający skórę Kategoria 1B, H412 - Przewlekłe zagrożenie wodne kategoria 3
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	<b>NIEBEZPIECZEŃSTWO</b>

#### Oświadczenia o niebezpieczeństwie

H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Oświadczenia wspomagające

Nie dotyczy

Continued...

## 8329TCF-B Termoprzewodzący klej epoksydowy

## Ustanowienia prewencyjne: Ochrona

P260	Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/ rozpylonej cieczy.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ ochronę oczu/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 usunąć/zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P310	Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.
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.
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.

## Ustanowienia prewencyjne: Przechowywanie

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

## Ustanowienia prewencyjne: Metody likwidowania

P501	Zawartość/pojemnik usuwać do upoważnionego odbiorcy odpadów zgodnie z narodowymi przepisami.
------	--

## 2.3. Inne zagrożenia

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

## SEKCJA 3 SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

## 3.1.Substancje

Patrz 'informacja dot. składników' w rozdziale 3.2

## 3.2.Mieszaniny

1.Numer CAS 2.Numer EC 3.Nr indeksu 4.REACH nie	%[Ciężar]	Nazwa	Klasyfikacja zgodna z regulacją (UE) No 1272/2008 [CLP]
1.21645-51-2 2.244-492-7 3.Niedostępne 4.01-2119529246-39-XXXX	57	<u>Wodorotlenek glinu</u>	Podrażnienie oczu Kategoria 2; H319, EUH066 <sup>[1]</sup>
1.72244-98-5 2.Niedostępne 3.Niedostępne 4.Niedostępne	36	<u>trimercaptan ether, propoxylated</u>	Nie dotyczy
1.90-72-2 2.202-013-9 3.603-069-00-0 4.01-2119560597-27-XXXX	7	<u>2,4,6-tris(dimetyloaminometyl)fenol</u>	Ostro toksyczny połknięcie kategoria 4, Działanie żrące / drażniące Kategoria 2, Podrażnienie oczu Kategoria 2; H302, H315, H319 <sup>[2]</sup>
<b>Legenda:</b>	1. Klasyfikowane przez Chemwatch; 2. Klasyfikacja wyciągną z Dyrektywą UE 1272/2008 - Załącznik VI; 3. Klasyfikacja wyciągną z C & L; * EU IOELVs dostępny		

## SEKCJA 4 ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

## 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

<b>Kontakt z okiem</b>	<p>Jeśli nastąpił kontakt tego produktu z oczami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Natychmiast rozsunąć powieki i przepłukać dużą ilością bieżącej wody.</li> <li>Należy zapewnić całkowite płukanie oczu poprzez rozsuniecie powiek i podnoszenie górnej i dolnej powieki od czasu do czasu.</li> <li>Płukać oczy aż do uzyskania porady Ośrodka Zatruc lub lekarza lub przez przynajmniej 15 minut.</li> <li>Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza.</li> <li>W przypadku uszkodzenia oczu szkła kontaktowe powinny być usunięte przez osobę przeszkoloną.</li> </ul>
<b>Kontakt ze skórą</b>	<p>Jeśli nastąpił kontakt ze skórą lub włosami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Natychmiast zmyć ciało i odzież dużą ilością wody, jeśli to możliwe pod prysznicem.</li> <li>Natychmiast zdjąć skażoną odzież, włącznie z butami.</li> <li>Zmyć skórę i włosy pod bieżącą wodą. Płukać wodą aż do uzyskania porady Ośrodka Zatruc.</li> <li>Zawieźć do szpitala lub lekarza.</li> </ul>

## 8329TCF-B Termoprzewodzący klej epoksydowy

<b>Wdychanie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Jeśli opary lub produkty spalania są wdychane należy wynieść osobę z obszaru zagrożenia.</li> <li>▶ Położyć osobę poszkodowaną. Zapewnić osobie ciepło i spokój.</li> <li>▶ Przed przystąpieniem do udzielania pierwszej pomocy protezy takie jak sztuczne szczęki, które mogą blokować drogi oddechowe, powinny być usunięte jeśli to możliwe.</li> <li>▶ Jeśli osoba nie oddycha zastosować sztuczne oddychanie, najlepiej stosując aparat do wspomaganego oddychania, worek samorozprężalny z zastawką i maską twarzą lub maskę twarzą. Zastosować resuscytację krążeniowo-oddechową (Cardio-Pulmonary Resuscitation, CPR).</li> <li>▶ Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza.</li> <li>▶ Wdychanie par lub aerozoli (mgły, dymy) może powodować odmę płucną.</li> <li>▶ Substancje żrące mogą powodować uszkodzenie płuc (np. odmę płucną, płyn w płucach).</li> <li>▶ Ponieważ reakcja ta może wystąpić do 24 godzin po ekspozycji, narażone osoby potrzebują pełnego wypoczynku (najlepiej w pozycji półleżącej) i powinny znajdować się pod obserwacją lekarza nawet jeśli nie wystąpiły (jeszcze) żadne objawy.</li> <li>▶ Przed pojawieniem się objawów należy rozważyć podanie sprayu zawierającego pochodną deksametazonu lub pochodną beklometazonu.</li> </ul> <p><b>Podjęcie takiej decyzji należy stanowczo zostawić lekarzowi lub upoważnionej przez niego/nią osobie.</b> (ICSC13719)</p>
<b>Spożycie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Natychmiast skontaktować się z Ośrodkiem Zatruc (Poisons Information Centre, PIC) albo lekarzem w celu uzyskania porady.</li> <li>▶ Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna.</li> <li>▶ <b>U przypadku połknięcia NIE należy powodować wymiotów.</b></li> <li>▶ W przypadku wystąpienia wymiotów, sprawnie położyć poszkodowanego do przodu albo na lewym boku (głowa powinna być utrzymywana nisko, jeśli to możliwe) tak aby drogi oddechowe były nieblokowane i oddychanie zachowane.</li> <li>▶ Osobę poszkodowaną należy obserwować.</li> <li>▶ Nigdy nie należy podawać napoju osobie z objawami senności oraz zmniejszonej świadomości, np. tracącej przytomność.</li> <li>▶ Należy przemyć usta wodą a następnie podać płyn powoli i tyle ile poszkodowany jest w stanie wypić.</li> <li>▶ Należy natychmiast przewieźć do szpitala albo do lekarza.</li> </ul>

**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.

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 koniotomia 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 zmydlanie tłuszczów i zwiększenie rozpuszczalności białek pozwala na głębokie przenikanie do tkanek.

Po ekspozycji zasady nadal powodują uszkodzenia.

**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.

\*Przeczyszczenie 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.
- ▶ Zraszacz wodny lub mgiełkowy – tylko w przypadku dużych pożarów.

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

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

**5.3. Informacje dla straży pożarnej**

<b>AKCJA GAŚNICZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zawiadomić Straż Pożarną i poinformować o lokalizacji i charakterze zagrożenia.</li> <li>▶ Nosić pełną odzież ochronną oraz aparat oddechowy.</li> <li>▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi metodami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych</li> <li>▶ Stosować procedury walki z pożarem dostosowane do właściwości otoczenia.</li> <li>▶ <b>Nie zbliżać się do pojemników, które mogą być gorące.</b></li> <li>▶ Z bezpiecznego miejsca schłodzić zraszaczem pojemniki wystawione na działanie ognia.</li> <li>▶ Jeżeli jest to bezpieczne, usunąć pojemniki ze ścieżki ognia.</li> <li>▶ Sprzęt należy po użyciu należy dokładnie odkazić.</li> </ul>
-----------------------	--



## 8329TCF-B Termoprzewodzący klej epoksydowy

## Zagrożenie Pożarem/Eksplozja

Palne ciało stałe, które spala ale rozprzestrzenia płomienia z trudem; Szacuje się, że w większości pyłów organicznych są palne (około 70%) - w zależności od okoliczności, w których zachodzi proces spalania, takie materiały mogą powodować pożar i / lub eksplozji pyłu. proszki organiczne, gdy rozdrobione w szerokim zakresie stężeń, niezależnie od wielkości i kształtu cząstek i zawieszonych w powietrzu lub niektóre inne medium utleniające może tworzyć mieszaninę wybuchową powietrza i prowadzić do pożaru lub wybuchu pyłu (w tym wtórnych wybuchów). Uniknąć wytwarzania pyłu, zwłaszcza chmur pyłu do zamkniętej przestrzeni, jak i bez wentylacji pyły mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem i żadnego źródła zapłonu, to znaczy płomienia lub iskieł, spowoduje pożaru lub eksplozji. chmur pyłu wytwarzanego przez szlifowania bryły mają szczególne zagrożenie; nagromadzenie drobnego pyłu (420 mikronów lub mniej) mogą szybko i gwałtownie spalić w wyniku zapłonu - cząstki przekraczające tę wielkość na ogół nie tworzą palnych chmur kurzu; Rozpoczęty Natomiast większe cząstki do 1400 mikrometrów średnicy będzie przyczyniać się do rozprzestrzeniania się eksplozji. W taki sam sposób jak gazów i par, pyłów, w postaci chmury są zapalny tylko w pewnym zakresie stężeń; Zasadniczo koncepcje dolnej granicy wybuchowości (DGW) i górnej granicy wybuchowości (OEG) stosuje się pył, lecz tylko DGW ma praktycznego zastosowania; - to, ze względu na związane z tym trudności w osiągnięciu jednorodnej chmury kurzu w wysokich temperaturach (dla dolnej granicy wybuchowości pyłu jest często nazywany „Minimalne Stężenie wybuchem” MEC). Gdy przetwarzane łatwopalnych cieczy / pary / mgły zapalne (hybrydowe) mieszaniny mogą być utworzone z palnych pyłów. palne mieszaniny zwiększa szybkość wzrostu ciśnienia, wybuchu minimalnej energii zapłonu (minimalna ilość energii wymaganej do zapłonu chmury kurzu - MIE) będzie niższy niż czysta pyłu w mieszaninie z powietrzem. Limit wybuchowy niższy (DGW) mieszaniny pary / pyłu będzie niższa niż poszczególne LELs dla par / mgły lub pyłu. Wybuchu pyłów mogą uwalniać duże ilości produktów gazowych; To z kolei tworzy kolejny wzrost ciśnienia siły wybuchowej zdolne do uszkodzenia urządzeń i budynków i raniąc ludzi. Zwykle początkowy lub pierwotnej eksplozji odbywa się w miejscach o ograniczonej przestrzeni, takich jak rośliny lub maszyn, a może być z wystarczającą siłą, aby spowodować uszkodzenie lub pęknięcie roślin. Jeśli fala uderzeniowa pierwotnego wybuchu wchodzi w okolicy, to zakłóca rozliczone warstwy pyłu, tworząc drugą chmurę pyłu, a często dużo większy zainicjowania wybuchu wtórnego. Wszystkie duże eksplozje skalę wynikać z reakcji łańcuchowych tego typu. Suchy pył może być naładowana elektrostatycznie turbulencje, transportu pneumatycznego, nalewania w kanałach spalinowych i podczas transportu. Gromadzenie się ładunków elektrostatycznych można zapobiegać przez klejenie i uziemienia. Maszyny do proszku, takie jak odpylacze, suszarki i młynów może wymagać dodatkowych środków ochronnych, takich jak wybuch odpowietrzania. Wszystkie ruchome części, która styka się z tym materiałem powinny mieć prędkość jest mniejsza niż 1 m / s. Nagle uwolnienie statycznie naładowanymi materiałów z pamięci lub urządzeń technologicznych, zwłaszcza w podwyższonych temperaturach i / lub ciśnienie może spowodować zapłon, zwłaszcza w przypadku braku wyraźnego źródła zapłonu. Jeden ważny wpływ charakteru cząstek proszków jest to, że powierzchnia właściwa i struktura powierzchni (często zawartość wilgoci) może zmieniać się w szerokim zakresie od próbki do próbki, w zależności od tego, jak proszek wytwarzany i wchodzi; Oznacza to, że praktycznie niemożliwe jest wykorzystanie danych dotyczących palności opublikowanych w literaturze dla pyłów (w przeciwieństwie do opublikowany gazów i par). Temperatura samozapłonu często podane dla chmury kurzu (minimalna temperatura zapłonu (MIT)) i warstwy pyłu (temperatura zapłonu warstwa (LED)); LIT zazwyczaj spada, gdy ze wzrostem grubości warstwy. Produkty spalania obejmują:

- Tlenek węgla (CO),
- Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>),
- tenki azotu (NO<sub>x</sub>)
- tenki siarki (SO<sub>x</sub>)

Inne produkty pirolizy typowe spalania materiału organicznego.  
Może wydzielać żrące opary.

## 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

<b>Niewielkie Rozszczelnienia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Odpływy dla pomieszczeń używanych do przechowywania lub stosowania substancji powinny mieć zbiorniki retencyjne do wyrównania pH i rozcieńczenia wycieków przed odprowadzeniem lub usunięciem.</li> <li>▶ Sprawdzać regularnie czy nie ma rozlań i wycieków.</li> <li>▶ Usunąć wszystkie źródła zapłonu.</li> <li>▶ Natychmiast usunąć wszystkie wycieki.</li> <li>▶ Unikać kontaktu ze skórą i oczami.</li> <li>▶ Ograniczyć kontakt indywidualny, stosując wyposażenie ochronne.</li> <li>▶ Stosować procedury sprzątania na sucho i unikać wzniecania pyłu.</li> <li>▶ Umieścić w odpowiednim, oznakowanym pojemniku do usuwania odpadów</li> </ul>
<b>DUŻE ROZSZCZELNIENIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wyprowadzić osoby z terenu zagrożenia pod wiatr.</li> <li>▶ Zawiadomić straż pożarną i poinformować o miejscu i rodzaju zagrożenia.</li> <li>▶ Nosić odzież chroniącą całe ciało z aparatem do oddychania.</li> <li>▶ Zapobiegać, wszelkimi dostępnymi środkami, przedostawaniu się wycieku do kanalizacji lub zbiorników wodnych.</li> <li>▶ Rozważyć ewakuację (lub zabezpieczenie miejsca).</li> <li>▶ Zatrzymać wyciek jeśli jest to bezpieczne.</li> <li>▶ Obsypać rozlanie piaskiem, ziemią lub wermikulitem.</li> <li>▶ Zebrać do oznaczonego pojemnika produkt nadający się do ponownego użytku.</li> <li>▶ Zneutralizować/odkazić pozostałości (patrz Sekcja 13. opisująca odpowiedni środek).</li> <li>▶ Zebrać odpady stałe do szczelnych i oznaczonych beczek w celu usunięcia.</li> <li>▶ Zmyć powierzchnie i zapobiegać przedostawaniu się odpływu do kanalizacji.</li> <li>▶ Po oczyszczeniu, odkazić i wyprać całą odzież i sprzęt ochronny przed składowaniem i ponownym użyciem.</li> <li>▶ Zawiadomić służby ratownicze jeśli zanieczyszczenie przedostanie się do kanalizacji lub cieków wodnych.</li> </ul>

## 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

<b>Posługiwanie się</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unikać wszelkiego kontaktu bezpośredniego, w tym wdychania.</li> <li>▶ Nosić odzież ochronną, jeśli istnieje ryzyko narażenia.</li> <li>▶ Stosować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.</li> <li>▶ Unikać kontaktu z wilgocią.</li> </ul>
-------------------------	---

## 8329TCF-B Termoprzewodzący klej epoksydowy

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Unikać kontaktu z niezgodnymi materiałami.</li> <li>▶ <b>W trakcie użytkowania NIE jeść, NIE pić i NIE palić.</b></li> <li>▶ Nieużywane pojemniki przechowywać bezpiecznie zapieczętowane.</li> <li>▶ Unikać fizycznego uszkodzenia pojemników.</li> <li>▶ Zawsze po użytkowaniu myć ręce wodą z mydłem.</li> <li>▶ Odzież robocza powinna być prana oddzielnie. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.</li> <li>▶ Stosować dobre praktyki w miejscu pracy.</li> <li>▶ Stosować się do rekomendacji producenta odnośnie przechowywania i użytkowania.</li> <li>▶ Atmosfera powinna być regularnie sprawdzana pod kątem ustalonych norm narażenia w celu zapewnienia, że zachowane są bezpieczne warunki pracy.</li> </ul> <p>proszki organiczne, gdy rozdrobnione w szerokim zakresie stężeń, niezależnie od wielkości i kształtu cząstek i zawieszonych w powietrzu lub niektóre inne medium utleniające może tworzyć mieszaninę wybuchową powietrza i prowadzić do pożaru lub wybuchu pyłu (w tym wtórnych wybuchów)</p> <p>Zminimalizowania pyłu z powietrza i wyeliminować wszystkie źródła zapłonu. Trzymać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskier i płomienia. Ustanowienia dobrych praktyk porządkowych. Usunąć nagromadzony kurz na regularnie przez odkurzania lub zamiatania delikatny, aby uniknąć tworzenia chmury pyłu. Użyj ciągle ssanie w punktach generacji kurzu do przechwytywania i zminimalizować gromadzenie się pyłów. Szczególną uwagę należy zwrócić na wydatki i ukryte powierzchni poziomej, aby zminimalizować prawdopodobieństwo „wtórnym” eksplozji. Według NFPA standardu 654, warstwy pyłu 1/32 In. (Grubość 0,8 mm) może być wystarczający, aby uzasadnić natychmiastowego czyszczenia powierzchni. Nie należy stosować przewody powietrzne do czyszczenia. Zminimalizować sucha zamiatanie aby uniknąć tworzenia się chmur pyłu. Odpylanie powierzchni gromadzenia i usuwania z miejsca składowania chemicznych. należy stosować odkurzacze z silnikami wybuchobezpieczne. Źródła kontroli elektryczności statycznej. Pyły lub ich opakowania mogą gromadzić się ładunków statycznych, a ładunki elektrostatyczne mogą być źródłem zapłonu. Ciała stałe systemy transportu muszą być zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi normami (np NFPA tym 654 i 77) oraz innych krajowych wytycznych. Nie wyrzucać wprost do palnych rozpuszczalników lub w obecności palnych oparów. Operator, pojemnik opakowaniowy i wszystkie urządzenia muszą być uziemione elektrycznych układów wiążących i uziemiających. Plastikowe torby i tworzyw sztucznych nie mogą być uziemione i worki antystatyczne nie w pełni chronić przed rozwojem ładunków elektrostatycznych. Puste pojemniki mogą zawierać resztek pyłu, który może przyczyniać się do gromadzenia się po osiadaniu. Taki pył może wybuchnąć w obecności odpowiedniego źródła zapłonu. Nie ciąć, wiercić, szlifować lub spawania takich pojemników. Oprócz zapewnienia takiej działalności nie jest wykonywana w pobliżu pełne, częściowo pustych lub pustych pojemników bez odpowiedniej autoryzacji bezpieczeństwa w miejscu pracy lub zezwolenia.</p>
Ochrona przed pożarem i wybuchem	Patrz rozdział 5
Inne dane	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Przechowywać w firmowych, dokładnie zamkniętych opakowaniach.</li> <li>▶ Opakowania przechowywać w zimnych, suchych, dobrze wentylowanych pomieszczeniach.</li> <li>▶ Przechowywać z dala od materiałów niekompatybilnych i żywności.</li> <li>▶ Chronić przed uszkodzeniami i regularnie sprawdzać szczelność.</li> <li>▶ <b>NIE przechowywać w pobliżu kwasów lub substancji utleniających.</b></li> <li>▶ Nie palić, nie używać otwartego ognia, źródła ciepła lub zapłonu.</li> </ul>

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

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

## 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz rozdział 1.2

## SEKCJA 8 KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

## 8.1. Parametry dotyczące kontroli

## POCHODNE POZIOMU BEZ DZIAŁANIA (DNEL)

Niedostępne

## PRZEWIDYWANEGO POZIOMU EFEKTU (PNEC)

Niedostępne

## KONTROLA NARAŻENIA W MIEJSCU PRACY

## DANE O SKŁADNIKACH

Źródło	Składnik	Nazwa materiału	TWA	STEL	szczyt	Uwagi
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH	aluminium hydroxide	Wodorotlenek glinu-w przeliczeniu na Al:-frakcja respirabilna	1,2 mg/m3	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

Continued...

## 8329TCF-B Termoprzewodzący klej epoksydowy

CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne						
WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne	aluminium hydroxide	Wodorotlenek glinu-w przeliczeniu na Al-frakcja wdychalna	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne

## GRANICE ALARMOWE

Składnik	Nazwa materiału	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Wodorotlenek glinu	Aluminum hydroxide	8.7 mg/m <sup>3</sup>	73 mg/m <sup>3</sup>	440 mg/m <sup>3</sup>
2,4,6- tris(dimetyloaminometylo)fenol	Tris(dimethylaminomethyl)phenol, 2,4,6-	3.6 mg/m <sup>3</sup>	40 mg/m <sup>3</sup>	240 mg/m <sup>3</sup>

Składnik	Oryginalny IDLH	zaktualizowany IDLH
Wodorotlenek glinu	Niedostępne	Niedostępne
trimercaptan ether, propoxylated	Niedostępne	Niedostępne
2,4,6- tris(dimetyloaminometylo)fenol	Niedostępne	Niedostępne

## INFORMACJE O SKŁADNIKACH

Czuciowe substancje drażniące to związki chemiczne, które powodują czasowe i niepożądane skutki uboczne w oczach, nosie lub gardle. Historycznie, standardy narażenia zawodowego dla tych substancji drażniących ustalono w oparciu o obserwowane reakcje pracowników na różne stężenia substancji w powietrzu. Dzisiejsze normy wymagają, aby niemal każda osoba była chroniona nawet przed najmniejszym podrażnieniem czuciowym, zaś standardy narażenia ustanawiane są przy użyciu czynników niepewności lub współczynników bezpieczeństwa w liczbie od 5 do 10 lub więcej. W niektórych sytuacjach obserwowany dla zwierząt poziom nie wywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków (NOEL - *no-observable-effect-levels*) jest wykorzystywany do wyznaczenia tych limitów w przypadkach, gdzie wyniki dla ludzi są niedostępne. Dodatkowo podejście, zwykle stosowane przez komitet do spraw oznaczania TLV (USA) w celu wyznaczenia standardów oddechowych dla tej grupy środków chemicznych, polega na przypisaniu wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia pułapowego (TLV C) szybko działającym substancjom drażniącym, a także przypisanie najwyższego dopuszczalnego stężenia chwilowego (TLV STEL) wtedy, kiedy skala efektu podrażnienia, bioakumulacji oraz innych punktów końcowych stwarza przesłanki do nakazania określenia takiego limitu. W przeciwieństwie do tego podejścia, Komisja MAK (Niemcy) stosuje system z pięcioma kategoriami opartymi na intensywności zapachu, silie lokalnego podrażnienia oraz czasie połowicznego zaniku substancji. Jednak obecnie system ten zastępuje się innym, który ma być zgodny wytycznymi Komitetu Naukowego ds. Dopuszczalnych Norm Zawodowego Narażenia Unii Europejskiej; nowy system jest bardziej zbliżony do tego stosowanego w Stanach Zjednoczonych.

Amerykańska Inspekcja Pracy OSHA (*Occupational Safety and Health Administration*) stwierdziła, że narażenie na czuciowe substancje drażniące może:

- ▶ powodować zapalenie
- ▶ powodować zwiększoną podatność na działanie innych substancji drażniących oraz czynników zakaźnych
- ▶ prowadzić do trwałego uszkodzenia lub dysfunkcji
- ▶ pozwalać na zwiększone wchłanianie niebezpiecznych substancji oraz
- ▶ prowadzić do przystosowania się pracownika do ostrzegawczych stężeń substancji drażniącej i w ten sposób zwiększać ryzyko narażenia go na zbyt dużą ekspozycję.

Celem ACGIH (oraz innych agencji) jest rekomendowanie najwyższych dopuszczalnych stężeń TLV (lub ich równoważników) dla wszystkich substancji, dla których istnieją dowody na negatywne skutki zdrowotne, przy wartościach stężenia w powietrzu występujących w miejscu pracy.

Jak na razie nie ustanowiono żadnej wartości TLV, mimo faktu, że materiał ten może mieć niekorzystny wpływ na zdrowie (co udowodniono w badaniach na zwierzętach lub w doświadczeniach klinicznych). Stężenie substancji w powietrzu musi być utrzymywane na tak niskim poziomie, na jakim tylko jest to możliwe z praktycznego punktu widzenia, zaś narażenie zawodowe należy ograniczyć do minimum.

**UWAGA:** NIE obowiązują standardy narażenia zawodowego opracowane przez ACGIH dla cząstek gdzie indziej nie wymienionych.

## 8.2. Kontrola narażenia

8.2.1. Odpowiednie sterowniki inżynierskie	<p>Kontrole inżynierskie mają na celu usunięcie zagrożenia lub stworzenie bariery pomiędzy 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>						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wymagany jest lokalny system wentylacji wszędzie tam, gdzie ma miejsce kontakt z ciałami stałymi, takimi jak proszki czy kryształy; nawet jeśli cząsteczki stałe są stosunkowo duże, pewna ich ilość ulegnie sproszkowaniu na skutek tarcia.</li> <li>▶ System wentylacji powinien zostać zaprojektowany w taki sposób, aby zapobiegać akumulacji i recyrkulacji cząstek stałych na stanowisku pracy.</li> <li>▶ Jeśli mimo korzystania z lokalnego systemu wentylacji dojdzie do niekorzystnej koncentracji substancji w powietrzu, należy rozważyć zastosowanie środków ochrony dróg oddechowych. Takie środki ochrony mogą obejmować: <ul style="list-style-type: none"> <li>(a): respiratory cząstek pyłu, jeśli trzeba w połączeniu z wkładami absorpcyjnymi;</li> <li>(b): respiratory filtrujące z wkładami lub zbiornikami absorpcyjnymi odpowiedniego rodzaju;</li> <li>(c): okapy lub maski doprowadzające świeże powietrze</li> </ul> </li> <li>▶ Zgromadzeniu ładunku elektrostatycznego w cząsteczkach pyłu można zapobiec stosując uziemianie.</li> <li>▶ Urządzenia do usuwania substancji pyłowych, takie jak odpylacze, osuszacze i młynki, mogą wymagać dodatkowych środków ochrony, takich jak wentyl przeciwwybuchowy.</li> </ul> <p>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>						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Rodzaj zanieczyszczenia:</th> <th>Prędkość powietrza:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>bezzośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytach kabinach, wypełnienia cylindrów, ładowanie transporterów, pyły kruszarki, wystrzał gazu (aktywna generacja do strefy szybkich ruchów powietrza)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>szlifowanie, czyszczenie strumieniowo-ściemne, polerowanie, pyły generowane przez koło o wysokiej prędkości (uwolnione przy wysokiej prędkości początkowej do strefy bardzo szybkich ruchów powietrza).</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)</td> </tr> </tbody> </table>	Rodzaj zanieczyszczenia:	Prędkość powietrza:	bezzośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytach 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-ściemne, polerowanie, pyły generowane przez koło o wysokiej prędkości (uwolnione przy wysokiej prędkości początkowej do strefy bardzo szybkich ruchów powietrza).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)
Rodzaj zanieczyszczenia:	Prędkość powietrza:						
bezzośredni natrysk, malowanie natryskowe w płytach 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-ściemne, 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.)						

## 8329TCF-B Termoprzewodzący klej epoksydowy

	<p>W ramach każdego zakresu właściwa wartość zależy od:</p> <table border="1" data-bbox="391 232 1489 398"> <thead> <tr> <th data-bbox="391 232 1018 264">Dolna granica zakresu</th> <th data-bbox="1018 232 1489 264">Górna granica zakresu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="391 264 1018 295">1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania</td> <td data-bbox="1018 264 1489 295">1: Utrudniające wychwyty prądy powietrza w pomieszczeniu</td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 295 1018 327">2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.</td> <td data-bbox="1018 295 1489 327">2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności</td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 327 1018 358">3: Okresowa, niska produkcja.</td> <td data-bbox="1018 327 1489 358">3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie</td> </tr> <tr> <td data-bbox="391 358 1018 398">4: Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu</td> <td data-bbox="1018 358 1489 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 4-10 m/s (800-2000 f/min) dla wychwyty pyłów z kruszarki generowanych w odległości 2 metrów od punktu wyciągu. Inne mechaniczne czynniki prowadzące do zaburzeń w funkcjonowaniu urządzeń wyciągowych sprawiają, że niezbędne jest mnożenie teoretycznych prędkości powietrza przez czynnik 10 lub więcej, kiedy systemy wyciągowe są instalowane lub użytkowane.</p>	Dolna granica zakresu	Górna granica zakresu	1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania	1: Utrudniające wychwyty prądy powietrza w pomieszczeniu	2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.	2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności	3: Okresowa, niska produkcja.	3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie	4: Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu	4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna.
Dolna granica zakresu	Górna granica zakresu										
1: Prądy powietrza w pomieszczeniu minimalne lub korzystne do wychwytywania	1: Utrudniające wychwyty prądy powietrza w pomieszczeniu										
2: Tylko substancje zanieczyszczające o niskiej toksyczności lub dokuczliwości.	2: Substancje zanieczyszczające o wysokiej toksyczności										
3: Okresowa, niska produkcja.	3: Wysoka produkcja, intensywne użytkowanie										
4: Duży wyciąg lub duże masy powietrza w ruchu	4: Mały wyciąg – wyłącznie kontrola lokalna.										
8.2.2. Osobiste środki ostrożności											
Ochrona oczu	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Chemiczne okulary ochronne.</li> <li>▶ Może być wymagana pełna ochrona twarzy w celu zapewnienia dodatkowej, lecz nigdy nie podstawowej, ochrony oczu.</li> <li>▶ 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 absorpcyjnych i adsorpcyjnych soczewek dla klasy użytkowanych związków chemicznych, a także sprawozdanie z zanotowanych przypadków urazów. Personel medyczny oraz służby pierwszej pomocy powinny zostać przeszkolone w usuwaniu soczewek, zaś odpowiednie wyposażenie powinno być zawsze w pełnej gotowości. W przypadku narażenia na działanie substancji chemicznej, natychmiast rozpocząć przemywanie oka oraz usunąć soczewki kontaktowe tak szybko, jak jest to wykonalne. Soczewki należy usunąć przy pierwszych oznakach zaczerwienienia lub podrażnienia oka – powinny one zostać usunięte w czystym miejscu i tylko po dokładnym umyciu rąk przez pracowników. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59], [AS/NZS 1336 lub krajowy odpowiednik]</li> </ul>										
Ochrona skóry	<p>Patrz Ochrona rąk, poniżej</p>										
Ochrona rąk / stóp	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nosić chemiczne rękawice ochronne, np. PVC.</li> <li>▶ Nosić obuwie ochronne lub ochronne buty gumowe, np. gumowce (kalosze)</li> </ul> <p><b>UWAGA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Materiał może powodować podrażnienia skóry u podatnych osób. Należy zachować ostrożność przy zdejmowaniu rękawic ochronnych oraz innego sprzętu ochronnego, tak aby uniknąć jakiegokolwiek kontaktu ze skórą.</li> <li>▶ Skazone przedmioty skórzane, takie jak buty, paski oraz paski zegarków należy zdjąć i zniszczyć.</li> </ul> <p>Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych, które różnią się od producenta do producenta. W przypadku, gdy substancja chemiczna jest mieszaniną różnych substancji, to rezystancja materiału rękawicowej nie może być obliczony z góry, i dlatego też musi być sprawdzony 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&gt; 480 min · Dobre gdy czas przebicia&gt; 20 min · Fair gdy czas przebicia &lt;20 min · Biedni kiedy rozkłada Materiał rękawic Do zastosowań ogólnych, rękawice o grubości typowo większa niż 0,35 mm, zaleca się. Należy podkreślić, że grubość rękawica nie zawsze jest dobrym wskaźnikiem odporności rękawicy do określonej substancji chemicznej, a wydajność 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 potencjal Rękawiczki mogą być założone tylko na czyste dłonie. Po zastosowaniu rękawiczki, ręce powinny być umyte i wysuszone. Zaleca się stosowanie nie perfumowany balsam.</p>										
Ochrona ciała	<p>Patrz Inna ochrona, poniżej</p>										
Inne ochrony	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kombinezon.</li> <li>▶ Fartuch PVC.</li> <li>▶ W przypadku poważnego narażenia może być wymagane ubranie ochronne z PVC.</li> <li>▶ Urządzenie do przemywania oczu.</li> <li>▶ Zapewnić łatwy dostęp do prysznicy bezpieczeństwa.</li> </ul>										

## Ochrona dróg oddechowych

Filtr cząstek stałych o wystarczającej mocy. (AS / NZS 1716 i 1715, EN 143:2000 i 149:001, ANSI Z88 lub odpowiednik krajowy)

## 8329TCF-B Termoprzewodzący klej epoksydowy

- ▶ 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	bezbarwny do białozółtego		
Stan fizyczny	solidny	Gęstość względna (Water = 1)	1.59
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)	Niedostępne	Masa molowa (g/mol)	Niedostępne
Punkt zapalny (°C)	>93.3	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)	Nie dotyczy
Niższa granica eksplozji (%)	Niedostępne	Ulotny składnik (%obj)	Niedostępne
Ciśnienie pary	Niedostępne	Grupa gazu	Niedostępne
Rozpuszczalność	mieszają	Wartość pH w roztworze (1%)	Niedostępne
Gęstość pary (Air = 1)	Niedostępne	VOC g/L	Niedostępne

## 9.2. Inne informacje

Niedostępne

## SEKCJA 10 STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

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

## SEKCJA 11 INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

## 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Wdychanie	<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 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>Stan osób z niewydolnością oddechową, chorobami dróg oddechowych i chorobami takimi jak rozedma płuc albo przewlekłe zapalenie oskrzeli, może ulec dalszemu pogorszeniu jeśli nadmierne ilości substancji będą wdychane. Właściwe badania osób z zaburzeniami układu krążenia lub nerwowego lub uszkodzonymi nerkami powinny być przeprowadzone jeśli nadmierne obciążenie się i używanie substancji może prowadzić do podwyższenia ryzyka pogorszenia zdrowia.</p> <p>W podwyższonych temperaturach wzrasta zagrożenie wdychania szkodliwych substancji.</p>
-----------	--

## 8329TCF-B Termoprzewodzący klej epoksydowy

<b>Spżycie</b>	<p>W przypadku połknięcia materiał może powodować oparzenia chemiczne w jamie ustnej i w przewodzie pokarmowym. Aminy bez pierścieni benzenowych są po połknięciu wchłanianie przez jelito. Działanie żrące może spowodować uszkodzenia przewodu pokarmowego. Są wydalane przez wątrobę, nerki i błony śluzowe poprzez rozkład enzymów.</p> <p>Materiał <b>NIE</b> 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>
<b>Kontakt ze skórą</b>	<p>Materiał może powodować oparzenia chemiczne w następstwie bezpośredniego kontaktu ze skórą. 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>Lotne pary amin prowadzą do podrażnienia i zapalenia skóry. Bezpośredni kontakt powoduje oparzenia. Mogą być wchłonięte przez skórę i powodować podobne efekty jak przy połknięciu, prowadząc do śmierci. Skóra może ulec zbieleniu, zaczerwienieniu, mogą pojawić się bąble.</p> <p>Substancja ta nie powinna kontaktować się z otwartymi ranami, otartą lub podrażnioną skórą. Przedostanie się do krwi np. w wyniku przecięcia lub przekucia może doprowadzić do urazu systemowego.</p>
<b>Kontakt z okiem</b>	<p>Materiał może powodować oparzenia chemiczne oka w następstwie bezpośredniego kontaktu. Pary i mgły mogą być niezwykle drażniące. Ten materiał może u niektórych osób powodować podrażnienia i uszkodzenia oczu.</p>
<b>Przewleki</b>	<p>Powtarzający lub długotrwały kontakt ze środkiem korodującym może powodować ubytki w zębach, stany zapalne i owrzodzenia w ustach i martwicę (rzadko) szczęki. Mogą wystąpić podrażnienia oskrzeli z kaszlem i częstym zapaleniem oskrzeli. Mogą również wystąpić zaburzenia żołądkowo-jelitowe. Przewlekłe narażenie może powodować zapalenie skóry i/lub spojówek.</p> <p>Długotrwałe narażenie na środek drażniący układ oddechowy może prowadzić do zaburzenia pracy dróg oddechowych związanych z oddychaniem i pokrewnymi ogólnymi zaburzeniami.</p> <p>Kontakt skóry z tą substancją może prowadzić do uczuleń u niektórych osób w porównaniu z ogółem.</p> <p>Może dojść do akumulacji substancji w organizmie człowieka, co stanowi problem w sytuacji powtarzającego się lub długoterminowego narażenia występującego na stanowisku pracy.</p> <p>Długotrwały i powtarzający się kontakt ze skórą może powodować jej wysuszenie z pękaniem, podrażnienia a następnie stany zapalne.</p>

<b>8329TCF-B Thermally Conductive Epoxy Adhesive</b>	<b>TOKSYCZNOŚĆ</b>	<b>DRAŻNIENIE</b>
	Niedostępne	Niedostępne
<b>Wodorotlenek glinu</b>	<b>TOKSYCZNOŚĆ</b>	<b>DRAŻNIENIE</b>
	Doustnie (Szczur) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Niedostępne
<b>trimercaptan ether, propoxylated</b>	<b>TOKSYCZNOŚĆ</b>	<b>DRAŻNIENIE</b>
	Niedostępne	Niedostępne
<b>2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol</b>	<b>TOKSYCZNOŚĆ</b>	<b>DRAŻNIENIE</b>
	Doustnie (Szczur) LD50: 1200 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 0.05 mg/24h - SEVERE
	Skórny (Szczur) LD50: >973 mg/kg <sup>[1]</sup>	Skin (rabbit): 2 mg/24h - SEVERE
	Wdychanie (szczur) LC50: >0.125 mg/l/1hr. <sup>[2]</sup>	
<b>Legenda:</b>	1 Wartość uzyskane z Europa ECHA substancji zarejestrowanych - Toksyczność ostra 2 * Wartość uzyskana z SDS producenta jeśli nie powiedziano inaczej, dane pochodzą z Rejestru Efektów Toksycznych Substancji Chemicznych	

<b>8329TCF-B Thermally Conductive Epoxy Adhesive</b>	<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 humorane 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 więcej niż 1% testowanych osób.</p>
<b>2,4,6-TRIS(DIMETYLOAMINOMETYLO)FENOL</b>	<p>Materiał może powodować podrażnienie. Powtarzające się albo przedłużające się narażenie może produkować zapalenie spojówek.</p> <p>Materiał może powodować silne podrażnienie skóry w wyniku przedłużonej lub powtarzanej ekspozycji, może też powodować kontaktowe zapalenie skóry, obrzęk, powstawanie pęcherzyków, luskowacenie i zgrubienie skóry. Powtarzane narażenie na działanie materiału może powodować silne owrzodzenie.</p>
<b>8329TCF-B Thermally Conductive Epoxy Adhesive &amp; 2,4,6-TRIS(DIMETYLOAMINOMETYLO)FENOL</b>	<p>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</p>

## 8329TCF-B Termoprzewodzący klej epoksydowy

	oddechowych (RADS). Wystąpienie zespołu reaktywnej dysfunkcji dróg oddechowych (RADS) po wdychaniu drażniącego związku jest nieodpowiednią miarą dolegliwości związaną ze stężeniem i czasem narażenia na drażniącą substancję. Z drugiej strony, zapalenie oskrzeli wywołane przez wysoce stężone przemysłowe drażniące substancje (bardzo często w postaci pyłów) całkowicie ustępuje po ustaniu zagrożenia. Dolegliwości charakteryzują się dusznością, kaszlem i wydzielaniem śluzu.
<b>WODOROTLENEK GLINU &amp; TRIMERCAPTAN ETHER, PROPOXYLATED &amp; 2,4,6-TRIS(DIMETYLOAMINOMETYLO)FENOL</b>	Brak znaczących ostrych danych toksykologicznych w literaturze.

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

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

## SEKCJA 12 INFORMACJE EKOLOGICZNE

## 12.1. Toksyczność

8329TCF-B Thermally Conductive Epoxy Adhesive	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
Wodorotlenek glinu	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	0.001-0.134mg/L	2
	EC50	48	skorupiak	0.7364mg/L	2
	EC50	72	Niedostępne	0.001-0.05mg/L	2
	NOEC	168	skorupiak	0.001-mg/L	2
trimercaptan ether, propoxylated	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne	Niedostępne
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	ENDPOINT	CZAS TRWANIA TESTU (GODZINY)	GATUNEK	WARTOŚĆ	ŹRÓDŁO
	LC50	96	ryb	175mg/L	2
	EC50	72	Niedostępne	2.8mg/L	2
<b>Legenda:</b>	Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data				

Szkodliwy dla organizmów wodnych, może wywołać długotrwale efekty uboczne dla środowisk wodnych.

NIE pozwalają by produkt wchodził w kontakt z wodami powierzchniowymi lub obszarem pływu powyżej oznaczenia przypływu. 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

Składnik	Trwałość: wody/gleby	Trwałość: powietrza
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	WYSOKI	WYSOKI

## 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Składnik	Bioakumulacji
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	NISKI (LogKOW = 0.773)

## 12.4. Mobilność w glebie

Składnik	Mobilności
2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol	NISKI (KOC = 15130)

## 8329TCF-B Termoprzewodzący klej epoksydowy

## 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

	P	B	T
Istotne dostępne dane	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Kryteria PBT spełnione?	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy

## 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

## SEKCJA 13 POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

## 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Usuwanie produktu / opakowania	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Puste pojemniki mogą nadal stanowić zagrożenie chemiczne.</li> <li>▶ Jeśli jest to możliwe, zwrócić dostawcy w celu ponownego wykorzystania lub recyklingu.</li> </ul> <p>W innym przypadku:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Jeśli pojemnik nie może zostać oczyszczony na tyle dobrze, aby nie zostały w nim pozostałości produktu, lub jeśli nie może zostać ponownie wykorzystany do przechowywania tego samego produktu, należy przebić pojemniki w celu niedopuszczenia do ich ponownego użycia, a następnie przewieźć na autoryzowane składowisko odpadów.</li> <li>▶ Tam, gdzie jest to możliwe, pozostawić ostrzeżenia na etykiecie i na Karcie Charakterystyki Substancji oraz przestrzegać wszelkich zaleceń dotyczących produktu.</li> <li>▶ <b>NIE pozwolić, aby woda z urządzeń czyszczących lub technologicznych przedostała się do kanalizacji.</b></li> <li>▶ Może być konieczne zebranie całej wody ze zmywania i odkażenie jej przed utylizacją.</li> <li>▶ We wszystkich przypadkach utylizacja do kanalizacji może podlegać lokalnemu prawu i regulacjom, co należy rozważyć w pierwszej kolejności.</li> <li>▶ W razie wątpliwości należy skontaktować się z odpowiednimi władzami.</li> </ul>
Opcje przetwarzania odpadów	Niedostępne
Opcje przetwarzania ścieków	Niedostępne

## SEKCJA 14 INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

## Etykiety wymagana

		ograniczoną ilość: 8329TCF-6ML, 8329TCF-50ML, 8329TCF-200ML
--	---	---

## Transport lądowy (ADR)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3259										
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (Zawiera 2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol)										
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">klasa</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td>Pomniejsze ryzyko</td> <td style="text-align: center;">Nie dotyczy</td> </tr> </table>	klasa	8	Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy						
klasa	8										
Pomniejsze ryzyko	Nie dotyczy										
14.4. Grupa pakowania	III										
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy										
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">80</td> </tr> <tr> <td>Kod Klasyfikacji</td> <td style="text-align: center;">C8</td> </tr> <tr> <td>Etykieta zagrożenia</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td>Specjalne prowizje</td> <td style="text-align: center;">274</td> </tr> <tr> <td>ograniczoną ilość</td> <td style="text-align: center;">5 kg</td> </tr> </table>	Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	80	Kod Klasyfikacji	C8	Etykieta zagrożenia	8	Specjalne prowizje	274	ograniczoną ilość	5 kg
Identyfikacja niebezpieczeństwa (Kemler)	80										
Kod Klasyfikacji	C8										
Etykieta zagrożenia	8										
Specjalne prowizje	274										
ograniczoną ilość	5 kg										

## Transport powietrzny (ICAO-IATA / DGR): NIE UREGULOWANE PRZEZ KOD ONZ DOTYCZĄCY TRANSPORTU TOWARÓW NIEBEZPIECZNYCH

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3259						
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (Zawiera 2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol)						
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Klasa ICAO/IATA</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td>Pomniejsze ryzyko ICAO/IATA</td> <td style="text-align: center;">Nie dotyczy</td> </tr> <tr> <td>Kod ERG</td> <td style="text-align: center;">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	III						
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy						
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Specjalne prowizje</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">A3 A803</td> </tr> <tr> <td>Instrukcje pakowania tylko dla cargo</td> <td style="text-align: center;">864</td> </tr> </table>	Specjalne prowizje	A3 A803	Instrukcje pakowania tylko dla cargo	864		
Specjalne prowizje	A3 A803						
Instrukcje pakowania tylko dla cargo	864						



## 8329TCF-B Termoprzewodzący klej epoksydowy

Max. ilość / opakowanie tylko dla cargo	100 kg
Instrukcje załadunku pasażerów i cargo	860
Max. liczba pasażerów / ładunku	25 kg
Instrukcja ograniczenia ilości paczek w samolotach pasażerskich i towarowych	Y845
Ograniczona ilość pasażerów i ładunku maksymalna ilość/paczka	5 kg

## Transport morski (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3259
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (Zawiera 2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa IMDG : 8 Pomniejsze ryzyko IMDG : Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	III
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Numer EMS : F-A , S-B Specjalne przewidywania : 223 274 Ograniczona ilość : 5 kg

## Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN (numer ONZ)	3259
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	Nie dotyczy
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8 : Nie dotyczy
14.4. Grupa pakowania	III
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie dotyczy
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod Klasyfikacji : C8 Specjalne przewidywania : 274 Ograniczona ilość : 5 kg Wymagany sprzęt : PP, EP Liczba węży pożarowych : 0

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

Nie dotyczy

## SEKCJA 15 INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

## WODOROTLENEK GLINU(21645-51-2) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

Europa ECHA substancji zarejestrowanych - Klasyfikacja i oznakowanie - DSD-DPD	Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)
Europa Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) Numery rejestracyjne REACH	WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STEŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY - Substancje chemiczne
European Chemical Agency (ECHA) Klasyfikacja i oznakowania - Chemwatch Zharmonizowana klasyfikacja	Zapasy europejska celny substancji chemicznych ECICS (bułgarski)
Europejski spis celny substancji chemicznych - ECICS (Słowacki)	Zapasy europejska celny substancji chemicznych ECICS (czeski)
Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)	Zapasy europejska celny substancji chemicznych ECICS (rumuński)

## TRIMERCAPTAN ETHER, PROPOXYLATED(72244-98-5) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

European Chemical Agency (ECHA) Klasyfikacja i oznakowania - Chemwatch Zharmonizowana klasyfikacja
--

## 2,4,6-TRIS(DIMETYLOAMINOMETYLO)FENOL(90-72-2) WYSTĘPUJE NA NASTĘPUJĄCEJ LIŚCIE PRZEPISÓW

## 8329TCF-B Termoprzewodzący klej epoksydowy

ADN - Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi

Europa ECHA substancji zarejestrowanych - Klasyfikacja i oznakowanie - DSD-DPD

Europa Europejska Agencja Chemikaliów (ECHA) Numery rejestracyjne REACH

Europa Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych

Europa Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych - ADR 2017 (po rosyjsku)

European Chemical Agency (ECHA) Klasyfikacja i oznakowania - Chemwatch Zharmonizowana klasyfikacja

Europejski spis celny substancji chemicznych ECICS (English)

Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych kolejją - Tabela A: Wykaz towarów niebezpiecznych - RID 2017 (English)

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2011, hiszpański)

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2015, niemiecki)

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2017, angielski)

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR 2017, francuski)

Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR-S 2019, szwedzki)

Unia Europejska - Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS) (angielski)

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

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

Unia Europejska (UE) Transport drogowego towarów niebezpiecznych - Dangerous Lista Towar (English)

Unia Europejska (UE) Transport drogowego towarów niebezpiecznych - Dangerous Lista Towar (francuski)

Unia Europejska (UE) Transport drogowego towarów niebezpiecznych - Dangerous Lista Towar (niemiecki)

Unia Europejska (UE) Załącznik I do dyrektywy 67/548/EWG w sprawie klasyfikacji i oznakowania substancji niebezpiecznych - aktualizowany przez ATP: 31

Zalecenia ONZ dotyczące Transportu Towarów Niebezpiecznych, Przepisy Modelowe (Chiński)

Zalecenia ONZ w sprawie Transportu Towarów Niebezpiecznych, Przepisy Modelowe (angielski)

Zalecenia ONZ w sprawie Transportu Towarów Niebezpiecznych, Przepisy Modelowe (Hiszpania)

Niniejsza karta charakterystyki jest zgodna z następującymi przepisami UE i jej aktualizacjami - o ile dotyczy - : 98/24/WE, 92/85/EC, 94/33 / WE, 91/689/EWG, 1999/13/WE, rozporządzenia (UE) nr 453/2010, rozporządzenie (WE) nr 1907/2006, rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

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

### Narodowy stanu zapasów

National Inventory	Status
Australia - AICS	tak
Canada - DSL	tak
Canada - NDSL	Nie (2,4,6-tris(dimetyloaminometylo)fenol; Wodorotlenek glinu; trimercaptan ether, propoxylated)
China - IECSC	tak
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Nie (trimercaptan ether, propoxylated)
Japan - ENCS	Nie (trimercaptan ether, propoxylated)
Korea - KECI	tak
New Zealand - NZIoC	tak
Philippines - PICCS	tak
USA - TSCA	tak
<b>Legenda:</b>	<i>Tak = Wszystkie składniki są w spisie No = nie określono lub jeden lub więcej składników nie są w spisie i nie są zwolnione z aukcji (patrz konkretne składniki w nawiasach)</i>

## SEKCJA 16 INNE INFORMACJE

<b>Data edycji</b>	06/05/2020
<b>Data początkowa</b>	09/02/2019

### Tekst i pełne ryzyka Kody zagrożenia

<b>H302</b>	Działa szkodliwie po połknięciu.
<b>H315</b>	Działa drażniąco na skórę.
<b>H319</b>	Działa drażniąco na oczy.

### Inne informacje

#### Składniki wraz z wieloma numerami CAS

Nazwa	Numer CAS
Wodorotlenek glinu	21645-51-2, 1330-44-5, 1302-29-0, 12252-70-9, 51330-22-4

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

### Definicje i skróty

PC-TWA: Dopuszczalne stężenia od czasu Średnia ważona

PC-STEL: Dopuszczalne Stężenie-Short Term Exposure Limit

IARC: Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem

ACGIH: Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych

STEL: Krótkotrwały Limit ekspozycji

TEEL: Tymczasowe awaryjne Dopuszczalne Stężenie.

IDLH: Natychmiast niebezpieczny dla życia lub zdrowia Koncentracji

OSF: współczynnik bezpieczeństwa Zapach

## 8329TCF-B Termoprzewodzący klej epoksydowy

NOAEL: noael

LOAEL: najniższy poziom obserwowanego działania Effect

TLV: Threshold Limit Value

LOD: granica wykrywalności

OTV: Próg zapachu Wartość

BCF: Czynniki biokoncentracji

BEI: indeks ekspozycji biologiczna

### Powód do Zmiany

A-2.01 - Zaktualizuj numer telefonu alarmowego.