

## Karta Bezpieczeństwa

Zgodnie z Przepisami (Komisji Europejskiej) Nr 1907/2006 i (Komisji Europejskiej) No 1272/2008

Numer Karty Bezpieczeństwa: 305      Data wydania: 01 February 2000      Data ostatniej aktualizacji: 21 February 2022

### 1 - Opis produktu

#### 1.1 - Identyfikacja produktu

Tradenames: Rope 65-607,

Wymienione powyżej produkty zawierają wełny z krzemianu ziemi alkalicznej (wełny AES)

Numer indeksu: 650-016-00-2 Załącznik VI

Numer CAS: 436083-99-7

Numer rejestracji: 01-2119457644-32-0000

#### 1.2 - Zastosowania produktu

Zastosowania: izolacja termiczna, osłona termiczna, materiał pochłaniający ciepło, uszczelnienia i złącza kompensacyjne w piecach przemysłowych, piecach do obróbki termicznej i wypalania, w boilerach oraz innych urządzeniach technicznych, a także w przemyśle lotniczym, motoryzacyjnym i branży AGD oraz w biernych systemach i zabezpieczeniach przeciwpożarowych. (Dalsze informacje są podane w arkuszu danych technicznych)

#### 1.3 - Identyfikacja firmy

**Polska**                      Morgan Advanced Materials  
Thermal Ceramics Polska Sp. z o. o.  
Towarowa 9  
44100 Gliwice  
Poland  
Tel. : +48 32 305 3113  
Faks: +48 32 305 3115

#### WITRYNA

[www.morganthermalceramics.com](http://www.morganthermalceramics.com)

[sds.tc@morganplc.com](mailto:sds.tc@morganplc.com)

#### 1.4 - INFORMACJE AWARYJNE

Tel.: 32 305 31 14

w godz. 8.00 – 16.00

### 2 - Opis zagrożeń

#### 2.1 - Klasyfikacja substancji / mieszaniny

2.1.1 KLASYFIKACJA ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM (WE) NR 1272/2008

Mieszanina została zaklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

#### 2.2 - Elementy etykiet

**Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia**

---

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

Zapobieganie: ---

Reagowanie: ---

Przechowywanie: ---

Usuwanie: ---

**Informacje uzupełniające**

---

#### 2.3 - INNE ZAGROŻENIA NIE WPLYWAJĄCE NA KLASYFIKACJĘ

Narażenie może wywołać łagodne podrażnienie mechaniczne skóry, oczu i górnych dróg oddechowych.

Skutki te są zazwyczaj krótkotrwałe

### 3 - Skład / Informacje o składnikach

Lina 65-607 powleczona na biało lub czarno, jest wykonana z wełny AES i wzmocniona osnową z włókna szklanego.

SKŁADNIK	%	NUMER CAS	Numer indeksu	Numer rejestracyjny REACH
Wełny z krzemianu ziemi alkalicznej	60-90	436083-99-7*	650-016-00-2	01-2119457644-32-0000
Ciągłe włókno szklane	20-25	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Jeszcze niedostępne
Organiczna czarna powłoka grafitowa	1-5	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Jeszcze niedostępne
Organiczna biała powłoka akrylowa	1-5	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Jeszcze niedostępne

Skład:

\* Definicja CAS: Krzemian ziem alkalicznych (AES), składający się z krzemionki (50-82 % wag.), tlenków wapnia i magnezu (18-43 % wag.), tlenków glinu, tytanu i cyrkonu (poniżej 6 % wag.) oraz tlenków śladowych.

Stwierdza się, że włókna te są zgodne z warunkami określonymi w "Nocie Q" Komisji Europejskiej rozporządzenie WE / 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008

Zaden ze składników nie jest radioaktywny zgodnie z Dyrektywą Europejskiej Wspólnoty Atomowej (EURATOM) 96/29.

### 4 - Pierwsza pomoc

#### 4.1 - Opis środków pierwszej pomocy

##### Skóra

Kontakt z tym materiałem może powodować łagodne, mechaniczne, tymczasowe podrażnienie skóry. W takiej sytuacji należy splukać wodą podrażnione miejsca i delikatnie umyć. Nie trzeć ani nie drapać odkrytej skóry.

##### Oczy

Przemyć podrażnione oczy większą ilością wody przez 15-20 minut przy wywiniętych powiekach. Nie pocierać oczu.

##### Nos i gardło

Wyprowadzić poszkodowaną osobę ze strefy zagrożenia na świeże powietrze.

Napić się wody i wydmuchać nos.

Jeśli objawy się utrzymują, należy zasięgnąć porady lekarza.

Jeżeli objawy będą się utrzymywać, należy skorzystać z pomocy medycznej.

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

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

### 5 - Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1 - Postępowanie w przypadku pożaru

##### Odpowiednie środki gaśnicze do gaszenia pożaru w otoczeniu:

Stosować środki gaśnicze odpowiednie dla substancji palnych w otoczeniu.

##### Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie stosować zwartych strumieni wody na palący się w otoczeniu obiekt.

Powoduje to rozrzucając palącego się obiektu.

#### 5.2 - Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

#### 5.3 - Informacje dla straży pożarnej

### 6 - Przypadkowe uwolnienie substancji

#### 6.1 - INDYWIDUALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, WYPOSAŻENIE OCHRONNE I PROCEDURY AWARYJNE

W przypadku wystąpienia niezwykle wysokiego stężenia pyłu, należy wyposażyć pracowników w odpowiednie środki ochronne, opisane w części 8. Jak najszybciej przywrócić normalne warunki.

#### 6.2 - OCHRONA ŚRODOWISKA

Unikać tworzenia się pyłu.

Nie dopuścić do zanieczyszczenia środowiska.

W przypadku poważnego zanieczyszczenia ciekłu wodnego, systemu kanalizacyjnego lub zanieczyszczenia gruntu, powiadomić odpowiednie władze administracyjne i kontrolne oraz organizacje ratownicze.

#### 6.3 - METODY I MATERIAŁY OGRANICZANIA I USUWANIA SUBSTANCJI

Zebrać większe kawałki i użyć odkurzacza.

Przed użyciem szczotki należy zrosić obszar wodą.

Nie czyścić strumieniem sprężonego powietrza.

Nie pozwalać na roznoszenie się pyłu w powietrzu.

#### 6.4 - Odniesienia do innych sekcji

## 7 - Przenoszenie i składowanie

### 7.1 - ŚRODKI OSTROŻNOŚCI W TRAKCIE PRZENOSZENIA

Przemieszczanie produktu może być źródłem emisji pyłu i z tego względu należy maksymalnie ograniczyć takie operacje. Jeżeli jest to możliwe, operacje z produktem należy przeprowadzać w regulowanych warunkach (np. przy użyciu dygestorium).

Stosowanie zasad właściwego postępowania zminimalizuje wtórne rozprzestrzenianie pyłu.

### 7.2 - WARUNKI BEZPIECZNEGO SKŁADOWANIA

Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, w suchym miejscu.  
Zawsze używać szczelnych i wyraźnie oznaczonych pojemników.  
Uważać, by nie uszkodzić pojemników.

Unikać wzbudzania pyłu w trakcie rozpakowywania.

### 7.3 - OKREŚLONE ZASTOSOWANIA KOŃCOWE

Głównym zastosowaniem tych produktów jest termoizolacja. Prosimy o kontakt z lokalnym dostawcą Morgan Thermal Ceramics'.

## 8 - Środki zarządzania ryzykiem / Ograniczanie narażenia / Ochrona osobista

### 8.1 - PARAMETRY KONTROLNE

#### 8.1.2 ZALECANE METODY MONITOROWANIA

Francja: Metoda testowa przy zastosowaniu mikroskopii optycznej z kontrastem fazowym, nr referencyjny XP X43-269 z marca 2002,

Wielka Brytania: MDHS 59 dla MMVF: "Sztuczne włókna mineralne - stężenie włókien w powietrzu w oparciu o mikroskopię świetlną z kontrastem fazowym" i MDHS 14/3 "Ogólne metody pobierania próbek oraz analiza grawimetryczna pyłu respirabilnego i wdychanego"

Niemcy TRGS 402 i opis odpowiedniego pobierania próbek / metod analitycznych w BGI 505-31 i BGI 505-46.

Metoda WHO-EURO: Określenie wartości liczbowych dla stężeń włókien w powietrzu; Zalecana metoda, przy pomocy mikroskopii optycznej z kontrastem fazowym (metoda filtra membranowego); Światowa Organizacja Zdrowia Genewa 1997 ISBN 92 4 154496 1.

#### Informacje o procedurach monitorowania

### 8.2 - KONTROLA NARAŻENIA

#### 8.2.1 ODPOWIEDNIE TECHNICZNE ŚRODKI KONTROLI

Analiza działań mających określić potencjalne źródła narażenia na pył.

Można użyć miejscowej wentylacji wyciągowej, która zbiera pył u źródła. Do przykładowych urządzeń należą stoły z ciągiem odwrótnym, narzędzia do usuwania toksycznej emisji oraz sprzęt do pracy z materiałami.

Zachować czystość w miejscu pracy. Używać odkurzacza. Unikać szczołek i sprężonego powietrza.

W razie konieczności należy skonsultować się ze specjalistą BHP, by opracować mechanizmy i metody ochronne w miejscu pracy.

Do ograniczenia ilości pyłu służą specjalne produkty określonego zastosowania. Niektóre produkty mogą być dostarczane w stanie gotowym do użycia, by ograniczyć dalsze cięcie lub obróbkę maszynową. Inne produkty mogą być poddane wstępnej obróbce lub zapakowane, by zminimalizować lub uniknąć wydzielania pyłu podczas pracy.

#### 8.2.2 - Środki ochrony osobistej

Ochrona oczu lub twarzy:

W razie potrzeby stosować gogle lub okulary ochronne z osłonami bocznymi zgodnie z normą EN 166.

Ochrona skóry:

Używać rękawic.

Ochrona rąk:

Stosować przemysłowe rękawice.

Ochrona ciała:

Używać odzieży roboczej, która układa się luźno przy szyi i nadgarstkach. Zabrudzoną odzież należy oczyścić przed zdjęciem, aby usunąć nadmiar włókien (np. odkurzaczem, a nie sprężonym powietrzem).

Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku stężeń pyłu poniżej limitu narażenia, środki ochrony dróg oddechowych nie są wymagane, ale dobrowolnie mogą być używane respiratory FFP2.

W przypadku krótkich operacji, podczas których narażenie jest dziesięć razy mniejsze niż wartość graniczna, należy użyć respiratorów FFP2.

W przypadku wyższych lub nieznanymi stężeń, należy zasięgnąć porady danej firmy i/lub lokalnego dostawcy Thermal Ceramics.

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny

Stosować się do dobrych praktyk higieny osobistej.

Informowanie i szkolenie pracowników

Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie właściwych metod pracy i poinformowani o odnośnych lokalnych przepisach.

#### 8.2.3 - Środki ochrony środowiska

Należy zapoznać się z lokalnymi, krajowymi lub europejskimi normami ochrony środowiska odnośnie uwalniania pyłu do powietrza, wody lub gleby.

Informacje dotyczące odpadów są podane w części 13

## 9 - Właściwości fizyczne i chemiczne

PODSTAWOWE INFORMACJE O WŁAŚCIWOŚCIACH FIZYCZNYCH I CHEMICZNYCH	Not applicable
WYGLĄD	Biały lub czarny
WYGLĄD	Not applicable
ZAPACH	Brak
Próg zapachu	Not applicable
pH	Nie dotyczy
TEMPERATURA TOPNIENIA	> 1200°C
TEMPERATURA WRZENIA	Nie dotyczy
TEMPERATURA ZAPŁONU	Nie dotyczy
Szybkość parowania	Not applicable
PALNOŚĆ	Nie dotyczy
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	Not applicable
PREŻYWOŚĆ PARY	Nie dotyczy
Gęstość par	Not applicable
GĘSTOŚĆ WZGLĘDNA	50-240 kg/m <sup>3</sup>
ROZPUSZCZALNOŚĆ	Mniej niż 1 mg/l
WSPÓŁCZYNNIK PODZIAŁU	Nie dotyczy
SAMOZAPŁON	Nie dotyczy
Temperatura rozkładu	Not applicable
Lepkość	Not applicable
Not applicable	
WŁAŚCIWOŚCI WYBUCHOWE	Nie dotyczy
WŁAŚCIWOŚCI UTLENIANIA	Nie dotyczy

## 10 - Stabilność i reaktywność

### 10.1 - Reaktywność

AES jest stabilne i niereaktywne

### 10.2 - Stabilność chemiczna

AES jest nieorganiczne, stabilne i obojętne

### 10.3 - Ryzyko niebezpiecznych reakcji

Podczas pierwszego ogrzewania, w temperaturze od 180°C do 600°C mogą być wydzielane produkty utleniania ze spoiwa organicznego. Zaleca się wentylowanie pomieszczenia do chwili usunięcia gazów i wyziewów. Unikać narażenia na wysokie stężenia gazu lub wyziewów.

### 10.4 - Warunki, jakich należy unikać

Należy zapoznać się ze wskazówkami odnośnie obsługi i przechowywania w części 7

### 10.5 - Materiały niezgodne

Brak

### 10.6 - Niebezpieczne produkty rozkładu

Po podgrzaniu do temperatury powyżej 900°C na długi okres, ten amorficzny materiał zaczyna przechodzić w postać mieszaniny faz krystalicznych. Dalsze informacje w części 16.

## 11 - Informacje toksykologiczne

### TOKSYKINETYKA, METABOLIZM I DYSTRYBUCJA

#### 11.1.1 PODSTAWOWA TOKSYKOKINETYKA

Główna przyczyna narażenia to wdychanie lub spożywanie. Nie wykazano, żeby sztuczne włókna szklane o wielkości podobnej do wełny mineralnej (AES) migrowały z płuc lub jelit do innych organów ciała  
Włókna AES zawarte w produktach wymienionych w tytule zostały opracowane tak, aby były szybko usuwane z tkanki płucnej. Ta niska biotrwałość została potwierdzona w wielu badaniach nad AES, przeprowadzonych zgodnie z protokołem UE ECB/TM/27 (rev 7). Po inhalacji, nawet w dużych ilościach, nie kumulują się one w ilościach, grożących wystąpieniem poważnych skutków biologicznych.

Właściwości toksykologiczne ciągłego włókna szklanego

Ze względu na dużą średnicę, ciągle włókno szklane nie jest uważane za respirabilne.

Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem (IARC) zaklasyfikowała ciągle włókno szklane jako nieklasyfikowalne pod kątem efektów rakotwórczych u ludzi (Grupa 3).

Z naszego doświadczenia oraz z dostępnych informacji wynika, że produkt nie jest szkodliwy dla zdrowia, pod warunkiem, że obchodzi się z nim w poprawny sposób i przetwarzany jest on zgodnie z zaleceniami.

#### 11.1 - INFORMACJE O EFEKTACH TOKSYKOLOGICZNYCH

W badaniach toksyczności podprzewlekłej w ciągu życia nie stwierdzono skutków (związanych z narażeniem) silniejszych niż byłyby widoczne w przypadku dowolnego pyłu "obojętnego". Badania toksyczności podprzewlekłej przy najwyższych osiągniętych dawkach dały w najgorszym przypadku przejściową, łagodną reakcję zapalną. Włókna o takiej samej zdolności utrzymywania się w tkance nie powodowały nowotworów po wstrzyknięciu do jamy otrzewnej szczurów.

W badaniu na zwierzętach uzyskano ujemne wyniki w zakresie podrażnienia skóry (EU metoda B 4). Narażenie przez inhalację jedynie przez nos prowadzi do takich samych wniosków dotyczących jednoczesnego, ostrego narażenia oczu, brak jednak doniesień o nadmiernym podrażnieniu oka. Zwierzęta narażone na wdychanie włókien również nie wykazują występowania podrażnienia układu oddechowego.

Dane zebrane w badaniu na ludziach potwierdzają, że występuje tylko mechaniczne podrażnienie powodujące swędzenie. Badania pracowników brytyjskich fabryk nie wykazywały żadnych stanów skóry, które można powiązać z narażeniem na włókna.

Ciągłe włókno szklane, podobnie jak niektóre włókna naturalne, może wywoływać łagodne podrażnienie skóry powodujące swędzenie lub rzadko, u niektórych osób wrażliwych, lekkie zaczerwienienie. W przeciwieństwie do innych reakcji drażniących nie jest to wynikiem alergii lub chemicznego uszkodzenia skóry, lecz jest wywołane przez efekty mechaniczne.

## 12 - Informacje ekologiczne

### 12.1 - Informacje ekologiczne

Te produkty te są materiałami nierozpuszczalnymi, które zachowują stabilność w czasie i są chemicznie identyczne ze związkami nieorganicznymi znajdującymi się w ziemi i osadach; pozostają obojętne w środowisku naturalnym.

Nie przewiduje się żadnego ujemnego oddziaływania materiału na środowisko naturalne.

### 12.2 - Trwałość i zdolność do rozkładu

### 12.3 - Zdolność do bioakumulacji

### 12.4 - Mobilność w glebie

### 12.5 - Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

### 12.6 -

### 12.7 - Inne szkodliwe skutki działania

## 13 - Usuwanie

### Metody unieszkodliwiania odpadów

Odpady można utylizować na posiadającym odpowiednie uprawnienia składowisku, zgodnie z decyzją Komisji nr 2000/532/WE.

Jeśli nie zostaną zmoczone, odpady są zazwyczaj pyliste, a zatem powinny być odpowiednio utylizowane w szczelnie zamkniętych pojemnikach. W niektórych punktach utylizacji, które posiadają odpowiednie uprawnienia, sposób postępowania z pylistymi odpadami może być inny, jeśli chodzi o zapobieganie uniesieniu ich przez wiatr.

### Kod odpadu

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz.U. 2016 poz. 1987)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9.12.2014r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923)

Kod odpadu musi być nadany indywidualnie w miejscu powstania odpadu w zależności od branży miejsca użytkowania.

## 14 - Transport

Nie zaklasyfikowane jako produkty niebezpieczne w ramach stosownych międzynarodowych przepisów transportowych (ADR, RID, IATA, IMDG).  
Zapewnić, aby w trakcie transportu pył nie rozprzestrzeniał się w powietrzu.

Definicje:

ADR Transport drogowy, Dyrektywa Rady 94/55/WE

IMDG Przepisy dotyczące transportu morskiego

RID Transport kolejowy, Dyrektywa Rady 96/49/WE

ICAO/IATA Przepisy dotyczące transportu lotniczego

ADN Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Towarów Niebezpiecznych na Wodach Śródlądowych

## 15 - Informacje prawne

### 15.1 - PRZEPISY DOTYCZĄCE BHP I OCHRONY ŚRODOWISKA/PRZEPISY PRAWNE DLA OKREŚLONYCH SUBSTANCJI LUB MIESZANIN

Przepisy UE:

- Rozporządzenie (WE) 1907/2006 z 18 grudnia 2006 roku o Rejestracji, Ocenie, Autoryzacji i Ograniczeniu Substancji Chemicznych (REACH)

- Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 z 20 stycznia 2009 roku o klasyfikacji, oznakowaniu i pakowaniu substancji i mieszanin (CLP 353)

- Anenx rozporządzenie (WE) Nr 2015/830

- Rozporządzenie Komisji (WE) Nr 790/2009 z 10 sierpnia 2009 roku zmieniające, dla celów dostosowania do postępu naukowego, Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady o klasyfikacji, oznakowaniu i pakowaniu substancji i mieszanin.

- 1. Dostosowanie do Postępu Technicznego (ATP) dla Rozporządzenia (WE) Nr 1272/2008 wchodzi w życie 25 września 2009 roku.

### OCHRONA PRACOWNIKÓW

Powinna być zgodna z kilkoma Dyrektywami Europejskimi z poprawkami i ich wdrożeniami przez Państwa Członkowskie:

a) Dyrektywa Rady 89/391/EWG z 12 czerwca 1989 roku "o wprowadzeniu środków zachęcających do poprawy bezpieczeństwa i zdrowia pracowników w miejscu pracy" (OJEC, Oficjalny Dziennik Wspólnoty Europejskiej, L 183 z 29 czerwca 1989 r., str. 1).

b) Dyrektywa Rady 98/24/WE z 7 kwietnia 1998 roku "o ochronie pracowników przed ryzykiem związanym ze środkami chemicznymi w miejscu pracy" (OJEC L 131 z 5 maja 1998 r., str. 11).

### INNE MOŻLIWE REGULACJE PRAWNE

Państwa Członkowskie są zobowiązane do wdrożenia Dyrektywy Europejskiej do swoich własnych regulacji krajowych w okresie czasu podanym zazwyczaj w Dyrektywie. Państwa Członkowskie mogą nałożyć silniejsze wymagania. Prosimy zawsze odwoływać się do przepisów krajowych.

### 15.2 - Ocena bezpieczeństwa substancji chemicznych

A. Dla AES przeprowadzono Ocenę Bezpieczeństwa Chemicznego i na żądanie może być dostarczony raport CSR.

## 16 - Inne informacje

(cytowane dyrektywy muszą być brane pod uwagę w ich zmienionych wersjach)

- Dyrektywa Rady 89/391/EWG z 12 czerwca 1989 roku "o wprowadzeniu środków zachęcających do poprawy bezpieczeństwa i zdrowia pracowników w miejscu pracy" (OJEC L 183 z 29 czerwca 1989 r., str. 1).
- Rozporządzenie (WE) 1907/2006 z 18 grudnia 2006 roku o Rejestracji, Ocenie, Autoryzacji i Ograniczeniu Substancji Chemicznych (REACH)
- Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 z 20 stycznia 2009 roku o klasyfikacji, oznakowaniu i pakowaniu substancji i mieszanin (QJL 353)
- Dyrektywa Komisji 97/69/WE z 5 grudnia 1997 roku dostosowująca do postępu technicznego 23. raz Dyrektywę Rady 67/548/EWG (OJEC z 13 grudnia 1997 roku, L 343).
- Dyrektywa Rady 98/24/WE z 7 kwietnia 1998 roku "o ochronie pracowników przed ryzykiem związanym ze środkami chemicznymi w miejscu pracy"(OJEC L 131 z 5 maja 1998 r., str. 11).

### Informacja o użytych podgrzanych włóknach

Prawie we wszystkich zastosowaniach, wysokotemperaturowe wełny izolacyjne (HTIW) są używane jako materiał izolacyjny, pomagający utrzymać temperaturę 900°C lub wyższą w zamkniętej przestrzeni. Pył respirabilny, powstający podczas usuwania, nie zawiera wykrywalnych poziomów krzemionki krystalicznej, ponieważ tylko cienka warstwa izolacji po gorącej stronie jest wystawiona na wysoką temperaturę.

W zastosowaniach, gdzie materiał jest mocno ogrzewany, czas ekspozycji cieplnej jest zazwyczaj krótki i nie występuje odszklelenie, umożliwiające powstawanie krzemionki krystalicznej (CS). Tak jest na przykład w przypadku użytych form odlewniczych.

Ocena toksykologiczna skutków obecności CS w sztucznie podgrzewanym materiale HTIW nie wykazała żadnej podwyższonej toksyczności in vitro. Wyniki dla różnych kombinacji czynników, np. zwiększonej kruchości włókien lub mikrokryształów zanurzonych w szklistej strukturze włókna i dlatego niedostępnych biologicznie, mogą wyjaśnić brak skutków toksykologicznych.

Ocena IARC podana w Monografii 68 nie jest odpowiednia, ponieważ CS nie jest dostępny biologicznie w użytych HTIW, a pył respirabilny po operacji usunięcia nie zawiera wykrywalnych poziomów krzemionki krystalicznej. <http://www.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/index.php>

Gdy użyte produkty są mechanicznie niszczone podczas takich operacji, jak rozbijanie, mogą powstawać wysokie stężenia włókien i innych pyłów. Dlatego ECFIA zaleca:

- stosowanie środków kontrolnych dla ograniczenia emisji pyłu
- używanie przez wszystkich pracowników bezpośrednio zaangażowanych odpowiednich respiratorów, w celu zminimalizowania ekspozycji oraz przestrzeganie limitów określonych lokalnymi przepisami.

Stowarzyszenie handlowe reprezentujące europejski przemysł wysokotemperaturowej wełny izolacyjnej (ECFIA) podjęło szeroki program higieniczny dla Wysokotemperaturowej Wełny Izolacyjnej (HTIW). Cel jest dwójaki: (i) monitorowanie stężeń pyłu na stanowiskach pracy zarówno u producentów, jak i klientów' oraz (ii) dokumentowanie produkcji i wykorzystania produktów HTIW z punktu widzenia higieny przemysłowej w celu opracowania odpowiednich zaleceń dla zmniejszenia zagrożenia. Wstępne wyniki programu zostały opublikowane. Aby zgłosić się do programu CARE należy skontaktować się z ECFIA lub swoim dostawcą Thermal Ceramics'.

Więcej informacji w witrynach internetowych:

Morgan Thermal Ceramics': (<http://www.morganthermalceramics.com/>)

ECFIA': (<http://www.ecfia.eu>)

### Historia zmian

Główne uaktualnienia Karty Charakterystyki w celu uzyskania zgodności z Rozporządzeniem REACH, zmiany w punktach 1-16

### karty danych technicznych

Więcej informacji o poszczególnych produktach można znaleźć w odpowiednich kartach danych technicznych, dostępne <http://www.morganthermalceramics.com/downloads/datasheets>

### UWAGA:

Informacje podane tutaj są oparte na danych uznawanych za dokładne w dniu sporządzania niniejszej Karty Charakterystyki. Jednakże, zgodnie z prawem, nie udziela się żadnych gwarancji, sformułowanych wyraźnie lub dorozumianych, odnośnie dokładności lub kompletności wspomnianych danych oraz informacji dotyczących bezpieczeństwa, ani też nie jest udzielane bądź sugerowane żadne upoważnienie do używania jakiegokolwiek opatentowanego wynalazku bez licencji. Ponadto, sprzedawca nie może ponosić żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody lub obrażenia ciała, wynikające z nieprawidłowego stosowania, nieprzestrzegania zalecanych praktyk lub z zagrożeń związanych z charakterem produktu (jednakże, nie ogranicza to ewentualnej odpowiedzialności sprzedawcy', wynikającej z zaniedbania lub regulacji ustawowych).