

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : FIBERFRAX MOULDABLE 160

Kod produktu : 416

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

##### 1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Brak dodatkowych informacji

##### 1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Unifrax Limited  
Mill Lane, Rainford  
WA11 8LP St Helens, Merseyside - United Kingdom  
T + 44 (0) 1744 88 7600 - F + 44 (0) 1744 88 9916  
[reachsds@unifrax.com](mailto:reachsds@unifrax.com)

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu pogotowia : Occupational Hygiene and CARE: tel.: + 44 (0) 1744 887603; e-mail: reachsds@unifrax.com; (8:15–17:10); język: angielski

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Rakotwórczość (inhalacyjnie) Kategoria 1B H350i

Pełny tekst kategorii klasyfikacji i zwrotów H: patrz sekcja 16

##### Efekty fizykochemiczne niepożądane dla zdrowia człowieka i dla środowiska

Może powodować mechaniczne podrażnienie skóry, oczu i układu oddechowego.

#### 2.2. Elementy oznakowania

##### Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS08

Hasło ostrzegawcze (CLP)	: Niebezpieczeństwo
Składniki niebezpieczne	: Glinokrzemianowe ceramiczne włókna ogniotwale
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP)	: H350i - Wdychanie może spowodować raka
Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP)	: P202 - Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa P280 - Stosować ochronę oczu, rękawice ochronne, Ochrona dróg oddechowych
Frazy EUH	: EUH208 - Zawiera 1,2-benzoizotiazol-3(2H)-on, 2-metylo-2H-izotiazol-3-on. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej
Dodatkowe zwroty	: Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego

#### 2.3. Inne zagrożenia

Brak dodatkowych informacji

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.1. Substancja

Nie dotyczy

# FIBERFRAX MOULDABLE 160

## Karta charakterystyki

zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

### 3.2. Mieszanina

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
Glinokrzemianowe ceramiczne włókna ogniotrwałe substancje uwzględnione na liście kandydackiej REACH (Uwaga A)(Uwaga R)	(Numer CAS) 142844-00-6 (Numer WE) 604-314-4 (Numer indeksowy) 650-017-00-8 (REACH-nr) 01-2119458050-50-0001	10 - 20	Carc. 1B, H350i
etano-1,2-diol	(Numer CAS) 107-21-1 (Numer WE) 203-473-3 (Numer indeksowy) 603-027-00-1 (REACH-nr) 01-211945816-28	2,5 - 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302
1,2-benzotiazol-3(2H)-on	(Numer CAS) 2634-33-5 (Numer WE) 220-120-9 (Numer indeksowy) 613-088-00-6	< 0,1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 2, H411
2-metylo-2H-izotiazol-3-on	(Numer CAS) 2682-20-4 (Numer WE) 220-239-6	< 0,1	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 1 (Inhalation:dust,mist), H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411

#### Specyficzne ograniczenia stężenia:

Nazwa	Identyfikator produktu	Specyficzne ograniczenia stężenia
1,2-benzotiazol-3(2H)-on	(Numer CAS) 2634-33-5 (Numer WE) 220-120-9 (Numer indeksowy) 613-088-00-6	(C >= 0,05) Skin Sens. 1, H317

Uwaga A : Bez uszczerbku dla art. 17 ust. 2 nazwa substancji musi występować na etykiecie w postaci jednego z oznaczeń podanych w części 3. W części 3 używa się czasem ogólnego opisu, np. „związki ...” lub „sole...”. W tym przypadku dostawca jest zobowiązany do podania na etykiecie prawidłowej nazwy, przy uwzględnieniu sekcji 1.1.1.4.

Uwaga R : Klasyfikacja substancji jako rakotwórczej nie musi mieć zastosowania, jeżeli ważona średnia geometryczna długość włókien minus dwa błędy standardowe, jest większa niż 6 µm.

Pełne brzmienie sformułowań H: patrz sekcja 16

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

- Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu : Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. W przypadku złego samopoczucia, należy zasięgnąć porady lekarza.
- Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą : Delikatnie umyć dużą ilością wody z mydłem. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Jeżeli podrażnienie skóry się utrzymuje, zasięgnąć porady lekarza.
- Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami : Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
- Pierwsza pomoc - środki po połknięciu : Wypluć usta. Podawać duże ilości wody do picia. NIE wywoływać wymiotów. Bezwzględnie zasięgnąć porady lekarza.

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

- Symptomy/urazy w przypadku kontaktu ze skórą : podrażnienie mechaniczne.
- Symptomy/urazy w przypadku kontaktu z oczami : podrażnienie mechaniczne.

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

Leczenie objawowe.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze : Produkt nie jest łatwopalny. Stosować odpowiednie środki do zwalczania pożaru w sąsiedztwie. Piana. Suchy proszek. Dłutlenek węgla. Woda rozpylana.
- Nieodpowiednie środki gaśnicze : Nie używać silnego strumienia wody.

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

- Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru : Tlenek węgla. Dłutlenek węgla. Aldehydy.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

- Instrukcja gaśnicza : Unikać zanieczyszczenia środowiska wodą używaną do gaszenia pożaru.
- Ochrona w przypadku gaszenia pożaru : Nie wchodzić do strefy ogarniętej pożarem bez sprzętu ochronnego i aparatu do oddychania.

# FIBERFRAX MOULDABLE 160

## Karta charakterystyki

zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

##### 6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Wyposażenie ochronne : Zobacz rubrykę 8, jeżeli chodzi o indywidualne aparaty ochronne, jakie należy stosować.  
Procedury działania na wypadek zagrożenia : Zabronić nieupoważnionym osobom.

##### 6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne : Zapewnić odpowiednią wentylację. Zobacz rubrykę 8, jeżeli chodzi o indywidualne aparaty ochronne, jakie należy stosować.  
Procedury działania na wypadek zagrożenia : Upewnić się, że operatorzy są przeszkoleni, aby zminimalizować narażenie.

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

Unikać przedostania się do kanalizacji ścieków i wody pitnej. Powiadomić władze, jeżeli ciecz dostanie się do ścieków lub wód publicznych.

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

Metody oczyszczania : Zebrać rozprzestrzeniony produkt jak najszybciej za pomocą obojętnych ciał stałych takich jak glina lub ziemia okrzemkowa. Wysoce skuteczny filtr na cząsteczki (filtr HEPA).

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz Punkt 7. Patrz Punkt 8. Patrz Punkt 13.

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

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Dokładnie wyczyścić zabrudzone powierzchnie. Zapewnić odpowiednią wentylację stanowiska pracy.  
Środki higieny : Przed jedzeniem, piciem, paleniem i przed opuszczeniem pracy umyć ręce i wszystkie narażone części ciała wodą z łagodnym mydłem.

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

Warunki przechowywania : Przechowywać produkt wyłącznie w oryginalnym opakowaniu. Przechowywać w zamknięciu, w suchym i chłodnym miejscu. Chronić przed mrozem.  
Temperatura magazynowania : 5 - 20 °C  
Zakaz wspólnego składowania : Przechowywać z dala od produktów spożywczych i napojów, w tym również żywności dla zwierząt.

#### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego. Patrz Punkt 8. Scenariusze narażenia.

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Glinokrzemianowe ceramiczne włókna ogniotrwale (142844-00-6)		
Polska	Zalecane procedury monitorowania Metoda WHO-EURO: Określanie stężenia azbestu unoszącego się w powietrzu; zalecana metoda, z użyciem mikroskopu z kontrastem fazowym (metoda filtru membranowego); WHO, Genewa 1997 ISBN 92 4 154496 1	
etano-1,2-diol (107-21-1)		
UE	Nazwa miejscowa	Ethylene glycol
UE	IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	52 mg/m <sup>3</sup>
UE	IOELV TWA (ppm)	20 ppm
UE	IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	104 mg/m <sup>3</sup>
UE	IOELV STEL (ppm)	40 ppm
UE	Uwagi	Skin
Polska	Nazwa miejscowa	Glikol etylenowy
Polska	NDS (mg/m <sup>3</sup> )	15 mg/m <sup>3</sup>
Polska	NDSch (mg/m <sup>3</sup> )	50 mg/m <sup>3</sup>

#### Glinokrzemianowe ceramiczne włókna ogniotrwale (142844-00-6)

DNEL/DMEL (dodatkowe informacje)	
długoterminowe - local effect, Inhalacja	2,17 f/ml

# FIBERFRAX MOULDABLE 160

## Karta charakterystyki

zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

### Dodatkowe wskazówki

: Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL), przywołany powyżej w sekcji dotyczącej długotrwałej ekspozycji, opiera się na przypadkach występowania guzów płuc (nieistotny na wszystkich poziomach leczenia) w wielodawkowym badaniu szczurów, o którym wspomina Mast i in. (Inhalation Toxicology, 1995, 7(4), 469-502). Badanie to wykazuje poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian (NOAEL), równy 162 f/ml i daje wyliczoną, charakterystyczną dla punktu końcowego wartość DNEL na poziomie 2,17 f/ml.

Komitet Naukowy ds. Dopuszczalnych Norm Zawodowego Narażenia na Oddziaływanie Czynn timerów Chemicznych w Pracy (SCOEL) zalecił dopuszczalne stężenie ceramicznych włókien ogniotrwałych w środowisku pracy na poziomie 0,3 f/ml w oparciu o pomiary czynności płuc u narażonych pracowników. Przy 45-letniej ekspozycji średnie skumulowane ekspozycje na poziomie 147,9 (wszyscy pracownicy w grupie o najwyższym narażeniu) i 184,8 fmo/ml (pracownicy w wieku 60 i więcej lat w grupie o najwyższym narażeniu) — stanowiące równoważnik średniego stężenia azbestu odpowiednio na poziomie 0,27 i 0,34 f/ml — zostały uznane za poziomy dawkowania, przy których nie obserwuje się szkodliwych zmian czynności płuc. Komitet SCOEL zaproponował zatem dopuszczalne stężenie w środowisku pracy na poziomie 0,3 f/ml. Jest to znacznie niższa wartość niż obliczona wartość DNEL.

### 8.2. Kontrola narażenia

Ochrona rąk

: Rękawice z PCW, odporne na produkty chemiczne (zgodnie z normą EN 374 lub równoważną)

Ochrona wzroku

: Okulary ochronne z zabezpieczeniami po bokach

Ochrona skóry i ciała

: Szczelna odzież. Nie zabierać odzieży roboczej do domu

Ochrona dróg oddechowych

: Produkt w stanie ciekłym: Małe prawdopodobieństwo inhalacji. W przypadku tworzenia się pyłów: Nosić odpowiednią maskę. (FFP3)



# FIBERFRAX MOULDABLE 160

## Karta charakterystyki

zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

### Inne informacje

: Nie jeść i nie pić oraz nie palić podczas używania produktu. Nie zabierać odzieży roboczej do domu. Oddzielić ubrania robocze od wyjściowych. Czyścić je oddzielnie. Zastosowania i środki kontroli ryzyka

#### Przewidziane zastosowanie

Wtórne zastosowanie – przekształcanie w suche i wilgotne mieszanki i wyroby.

Proces uwzględnia: Czynności mieszania/formowania, obchodzenie się z produktami zawierającymi ceramiczne włókna ogniotwórcze/włókna glinokrzemianowe, montaż produktów zawierających ceramiczne włókna ogniotwórcze/włókna glinokrzemianowe, mechaniczne i ręczne wykańczanie produktów zawierających ceramiczne włókna ogniotwórcze/włókna glinokrzemianowe.

Odniesienie ES 2\*

Środki kontroli ryzyka – hierarchia środków kontroli

- W miarę możliwości ceramiczne włókna ogniotwórcze/włókna glinokrzemianowe należy dodawać do procesu automatycznie.
- W miarę możliwości należy oddzielić przetwarzanie na sucho od przetwarzania na mokro.
- Tam, gdzie to możliwe, proces należy przeprowadzać w środowisku zamkniętym.
- W miarę możliwości należy oddzielić obszary pracy maszyn i zezwalać na dostęp wyłącznie operatorom biorącym udział w procesie.
- Maszyny powinny pracować w środowisku zamkniętym w największym możliwym zakresie.
- W miarę możliwości miejscową wentylację wywiewną należy instalować w miejscu mechanicznego wykańczania, przenoszenia, sprężania i ręcznego cięcia w celu usunięcia tworzących się pyłów.
- Należy zatrudnić doświadczonych pracowników przeszkolonych w zakresie prawidłowego użycia produktów włóknistych.
- Do wszystkich prac pyłących należy używać sprzętu ochrony osobistej/sprzętu ochrony dróg oddechowych.
- Należy w miarę możliwości zapewnić punkt podłączenia odkurzacza do systemu centralnego lub korzystać z odkurzacza próżniowego wyposażonego w wysokosprawny filtr powietrza.
- Należy regularnie przeprowadzać czyszczenie, korzystając w miarę możliwości z urządzenia do czyszczenia na mokro. Należy zasadniczo korzystać z odkurzacza próżniowego wyposażonego w wysokosprawny filtr powietrza.
- Niedozwolone jest szczotkowanie na sucho i użycie sprężonego powietrza.
- Odpady należy szczelnie pakować w miejscu ich wytwarzania; odpady należy oznaczać i przechowywać odrębnie w celu utylizacji lub recyklingu.

#### Przewidziane zastosowanie

Dodatkowe zastosowanie — konserwacja i okres eksploatacji (zastosowanie przemysłowe i specjalistyczne)

Proces: Drobne naprawy uwzględniające usuwanie i montaż ceramicznych włókien ogniotwórczych/włókien glinokrzemianowych. Użycie produktu w zamkniętym systemie, do którego nie ma dostępu lub z dostępem podlegającym sporadycznej kontroli.

Odniesienie ES 3\*

Środki kontroli ryzyka – hierarchia środków kontroli

- Należy w miarę możliwości korzystać z wcześniej wyciętych i zwymiarowanych elementów.
- Dostęp należy umożliwić wyłącznie przeszkolonym (upoważnionym) operatorom.
- W miarę możliwości wszystkie czynności ręcznego cięcia należy wykonać w wyznaczonym miejscu na stole odciągowym.
- Podczas zmiany należy regularnie czyścić miejsce pracy, korzystając z odkurzacza próżniowego wyposażonego w wysokosprawny filtr powietrza.
- Nie należy szczotkować na sucho ani czyścić sprężonym powietrzem.
- Odpady należy szczelnie pakować w miejscu ich wytwarzania.
- W zależności od zadania należy stosować sprzęt ochrony osobistej i sprzęt ochrony dróg oddechowych.
- Należy stosować odpowiednie procedury higieniczne.

#### Przewidziane zastosowanie

Dodatkowe zastosowanie - instalacja i usuwanie (przemysłowe lub specjalistyczne).

Usuwanie i instalacja na dużą skalę ceramicznych włókien ogniotwórczych/włókien glinokrzemianowych.

Usuwanie i instalacja na dużą skalę przeprowadzana przez specjalistów.

Odniesienie ES 4\*

Środki kontroli ryzyka – hierarchia środków kontroli

- Należy w miarę możliwości osłonić lub odseparować obszar roboczy.
- Dostęp należy umożliwić wyłącznie uprawnionym pracownikom.
- Przed usunięciem należy w miarę możliwości zwilżyć izolację.
- W miarę możliwości do usuwania należy użyć lancy wodnej lub wozu asenizacyjnego.
- Do ręcznego cięcia produktów należy stosować stół odciągowy.
- Podczas transportu i magazynowania należy przykryć wyciętą część w celu uniknięcia wtórnej ekspozycji.
- W miarę możliwości należy zapewnić kilka przewodów podciśnieniowych w celu skutecznego usuwania rozlewów lub umożliwić korzystanie z mobilnych odkurzaczy próżniowych wyposażonych w wysokosprawny filtr powietrza.
- Odpady należy pakować bezpośrednio w miejscu ich wytwarzania.
- Nie szczotkować na sucho ani nie czyścić sprężonym powietrzem.
- Wyłącznie doświadczony personel.
- Należy używać sprzętu ochrony osobistej/sprzętu ochrony dróg oddechowych odpowiedniego do przewidywanych stężeń.

# FIBERFRAX MOULDABLE 160

## Karta charakterystyki

zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia	: Ciecz
Wygląd	: Pasta.
Barwa	: biała.
Zapach	: Brak danych
Próg zapachu	: Brak danych
pH	: Brak danych
Szybkość parowania względne (octan butylu=1)	: Brak danych
Temperatura topnienia	: > 1650 °C Włókna
Temperatura krzepnięcia	: Brak danych
Temperatura wrzenia	: Brak danych
Temperatura zapłonu	: Brak danych
Temperatura samozapłonu	: Brak danych
Temperatura rozkładu	: Brak danych
Łatwopalność (ciało stałe, gaz):	: Brak danych
Ciśnienie pary	: Brak danych
Gęstość względna pary w temp. 20 °C	: Brak danych
Gęstość względna	: Brak danych
Rozpuszczalność	: Woda: Słabo rozpuszczalny
Log Pow	: Brak danych
Lepkość, kinematyczna	: Brak danych
Lepkość, dynamiczna	: Brak danych
Właściwości wybuchowe	: Brak danych
Właściwości utleniające	: Brak danych
Granica wybuchowości	: Brak danych

#### 9.2. Inne informacje

Inne właściwości : Ważona długością średnia geometryczna średnicy włókien zawartych w produkcie: 1,4–3 µm.

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

#### 10.1. Reaktywność

Stabilny w normalnych warunkach użycia.

#### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach obsługiowania i przechowywania.

#### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanej niebezpiecznej reakcji.

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Brak dodatkowych informacji.

#### 10.5. Materiały niezgodne

Żadne(a).

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żaden niebezpieczny produkt rozkładu nie powinien powstać w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

#### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra	: Nie sklasyfikowany (Kryteria klasyfikacji nie są spełnione na podstawie dostępnych danych)
Działanie żrące/drażniące na skórę	: Nie sklasyfikowany (Kryteria klasyfikacji nie są spełnione na podstawie dostępnych danych)
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Nie sklasyfikowany (Kryteria klasyfikacji nie są spełnione na podstawie dostępnych danych)
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Nie sklasyfikowany (Kryteria klasyfikacji nie są spełnione na podstawie dostępnych danych)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Nie sklasyfikowany (Kryteria klasyfikacji nie są spełnione na podstawie dostępnych danych)
Rakotwórczość	: Wdychanie może spowodować raka.



# FIBERFRAX MOULDABLE 160

## Karta charakterystyki

zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Dodatkowe wskazówki	: Metoda: Wdychanie wyłącznie przez nos. Gatunek z kilkoma dawkami: Szczur, dawka: 3 mg/m <sup>3</sup> , 9 mg/m <sup>3</sup> i 16 mg/m <sup>3</sup> przez okres 24 miesięcy Wyniki: Minimalne lub umiarkowane zwłóknienie płuc przy dawce 9 mg/m <sup>3</sup> i 16 mg/m <sup>3</sup> . Brak dowodów na guzy płuc związane z ceramicznymi włóknami ogniotwałymi przy podawaniu „dowolnej ze wskazanych dawek”.  Metoda: Wdychanie wyłącznie przez nos. Gatunek z jedną dawką: Szczur, dawka: 30 mg/m <sup>3</sup> . Wyniki: To badanie miało na celu sprawdzenie toksyczności przewlekłej oraz właściwości rakotwórczych ceramicznych włókien ogniotwałych przy skrajnych ekspozycjach. Przy tej dawce wystąpił wzrost liczby przypadków guza (w tym międzybłoniaka). Występowanie warunków przeciężenia (wykrytych po zakończeniu eksperymentu), w których dawka przekracza zdolność płuc do oczyszczania się, utrudnia wyciągnięcie znaczących wniosków w zakresie oceny zagrożenia i ryzyka
Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Nie sklasyfikowany (Kryteria klasyfikacji nie są spełnione na podstawie dostępnych danych)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	: Nie sklasyfikowany (Kryteria klasyfikacji nie są spełnione na podstawie dostępnych danych)
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	: Nie sklasyfikowany (Kryteria klasyfikacji nie są spełnione na podstawie dostępnych danych)
Zagrożenie spowodowane aspiracją	: Nie sklasyfikowany (Kryteria klasyfikacji nie są spełnione na podstawie dostępnych danych)
Inne informacje	: Podstawowe dane toksykokinetyczne Ekspozycja polega głównie na wdychaniu lub spożyciu. Nie zaobserwowano migracji sztucznych włókien szklanych w rozmiarze zbliżonym do ceramicznych włókien ogniotwałych/włókien glinokrzemianowych z płuca i/lub jelita ani nie znaleziono ich w żadnej innej części ciała. W porównaniu do wielu naturalnie występujących minerałów ceramiczne włókna ogniotwale/włókna glinokrzemianowe mają słabe zdolności do przetrwania i kumulowania się w organizmie (czas połowicznego rozpadu długich włókien (>20 µm) w 3-tygodniowych testach inhalacji prowadzonych na szczurach wynosi ok. 60 dni).  Dane toksykologiczne dla człowieka W celu określenia możliwych skutków zdrowotnych u człowieka spowodowanych ekspozycją na ceramiczne włókna ogniotwale Uniwersytet Cincinnati przeprowadził badania oparte na monitorowaniu medycznym amerykańskich pracowników mających kontakt z ceramicznymi włóknami ogniotwałymi. Instytut Medycyny Pracy (IOM) przeprowadził badania oparte na monitorowaniu medycznym pracowników mających kontakt z ceramicznymi włóknami ogniotwałymi w europejskich zakładach produkcyjnych. Badania zachorowalności na choroby płuc u pracowników produkcyjnych w Europie i USA nie wykazały występowania śródmiąższowego włóknienia płuc, a w badaniu podłużnym nie zaobserwowano obniżonej wydolności płuc przy ekspozycji na ceramiczne włókna ogniotwale. Istotny statystycznie związek pomiędzy tarczkami opłucnowymi i skumulowaną ekspozycją na ceramiczne włókna ogniotwale został potwierdzony w amerykańskim badaniu podłużnym. Amerykańskie badania śmiertelności nie potwierdziło szybszego rozwoju guza płuc w miększu płuc ani w opłucnej.  W badaniach podrażnień skóry z udziałem zwierząt uzyskano ujemny wynik w zakresie właściwości drażniących (metoda EU B 4). Narażenie na wdychanie wyłącznie nosem powoduje jednoczesną poważną ekspozycję dla oczu, jednak nie zgłaszano żadnych przypadków nadmiernego podrażnienia oczu. Podobnie u zwierząt narażonych na wdychanie nie stwierdzano podrażnienia dróg oddechowych. Dane z badań przeprowadzonych wśród ludzi potwierdzają występowanie wyłącznie mechanicznego podrażnienia wywołującego świąd. Podczas kontroli przeprowadzonych w zakładach produkcyjnych w Wielkiej Brytanii nie wykryto żadnych przypadków schorzeń skórnych związanych z ekspozycją na włókna.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Brak dodatkowych informacji

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dodatkowych informacji

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dodatkowych informacji

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

# FIBERFRAX MOULDABLE 160

## Karta charakterystyki

zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Składnik	
Glinokrzemianowe ceramiczne włókna ogniotrwałe (142844-00-6)	Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, aneks XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, aneks XIII
etano-1,2-diol (107-21-1)	Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, aneks XIII Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, aneks XIII

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia dotyczące usuwania odpadów : Zniszczyć zgodnie z obowiązującymi lokalnymi/krajowymi przepisami bezpieczeństwa.  
Kod europejskiego katalogu odpadów (LoW) : 16 03 03\* - Nieorganiczne odpady zawierające substancje niebezpieczne

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z wymogami ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Numer UN (numer ONZ)</b>				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
<b>14.4. Grupa pakowania</b>				
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
<b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>				
Produkt niebezpieczny dla środowiska : Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Nie Ilości wyłączone : Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Nie	Produkt niebezpieczny dla środowiska : Nie
Brak dodatkowych informacji				

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

#### - Transport lądowy

Przepisy dotyczące transportu (ADR) : Nie dotyczy

#### - transport morski

Przepisy dotyczące transportu (IMDG) : Nie dotyczy

#### - Transport lotniczy

Przepisy dotyczące transportu (IATA) : Nie dotyczy

#### - Transport śródlądowy

Przepisy dotyczące transportu (ADN) : Nie dotyczy

#### - Transport kolejowy

Przepisy dotyczące transportu (RID) : Nie dotyczy

### 14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC

Nie dotyczy

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

#### 15.1.1. Przepisy UE

Nie zawiera substancji podlegającej ograniczeniom Załącznika XVII rozporządzenia REACH

Zawiera substancję umieszczoną na liście kandydatów do rozporządzenia REACH w stężeniu  $\geq 0.1\%$  lub o niższej szczególnej wartości granicznej: Glinokrzemianowe ceramiczne włókna ogniotrwałe (EC 604-314-4, CAS 142844-00-6)

Nie zawiera żadnej substancji wymienionej na liście Załącznika XIV rozporządzenia REACH

Inne informacje, ograniczenia i przepisy prawne : uwzględnić ograniczenia zatrudnienia młodzieży. uwzględnić ograniczenia zatrudnienia kobiet w ciąży i połogu.

#### 15.1.2. Przepisy krajowe

Brak dodatkowych informacji



# FIBERFRAX MOULDABLE 160

## Karta charakterystyki

zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH)

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego odnośnie następujących substancji obecnych w tej mieszance

Glinokrzemianowe ceramiczne włókna ogniotwale

### SEKCJA 16: Inne informacje

Oznaki zmian:

8	DNEL	Zmodyfikowano
---	------	---------------

Skróty i akronimy:

ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG	International Maritime Dangerous Goods (Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych)
REACH	Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

Źródła danych : ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

Inne informacje : Occupational Hygiene: dawn.webster@unifrax.com.

Pełny tekst zwrotów H i EUH:

Acute Tox. 1 (Inhalation:dust,mist)	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym: pył, mgły), kategoria zagrożenia 1
Acute Tox. 3 (Oral)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 3
Acute Tox. 4 (Oral)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 4
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie ostre kategoria 1
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - zagrożenie przewlekłe kategoria 2
Carc. 1B	Rakotwórczość (inhalacyjnie) Kategoria 1B
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1
Skin Corr. 1B	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1B
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1
Skin Sens. 1A	Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1A
H301	Działa toksycznie po połknięciu
H302	Działa szkodliwie po połknięciu
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu
H315	Działa drażniąco na skórę
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu
H330	Wdychanie grozi śmiercią
H350i	Wdychanie może spowodować raka
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki
EUH208	Zawiera . Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej

Klasyfikacja i procedura stosowane do ustalenia klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:

Carc. 1B	H350i
----------	-------

KFT SDS EU

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych ze zdrowiem, bezpieczeństwem i środowiskiem. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji konkretnych cech produktu