

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : FIBERFRAX VARIFORM 110

Kod produktu : 411

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

##### 1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Do zastosowań przemysłowych przy wysokich temperaturach

##### 1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

##### Dostawca

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)

##### Adres poczty elektronicznej osoby znającej się na sprawie:

[reachsds@unifrax.com](mailto:reachsds@unifrax.com)

##### Dystrybutor

Unifrax GmbH  
Kleinreinsdorf 62  
07989 Teichwolframsdorf - Germany  
T + 49 (0) 366 24 40020 - F + 49 (0) 366 24 40099

##### Dystrybutor

Unifrax France  
17 Rue Antoine Durafour  
42420 Lorette - France  
T +33 (0) 4 7773 7000 - F +33 (0) 4 7773 3991

##### Dystrybutor

Unifrax Derby  
Shaftsbury Street  
DE23 8XA Derby - United Kingdom  
T +44 (0) 1332 331808

##### Dystrybutor

Unifrax s.r.o.  
Ruská 311, Pozorka  
417 03 Dubí 3 - Czech Republic  
T + 42 (0) 417 800 356 - F + 42 (0) 417 539 838  
[pskvara@unifrax.com](mailto:pskvara@unifrax.com)

##### Dystrybutor

Unifrax Italia Srl  
Via Volonterio 19  
21047 Saronno (VA) - Italy  
T +39 02 967 01 808 - F +39 02 962 5721

##### Dystrybutor

Unifrax Spain  
Cristobal Bordiu 20  
28003 Madrid - Spain  
T + 34 91 395 2279 - F + 34 91 395 2124

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu pogotowia : Occupational Hygiene and CARE: tel.: + 44 (0) 1744 887603; e-mail: [reachsds@unifrax.com](mailto: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 Metoda obliczeniowa

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 ogniotrwałe

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP) : H350i - Wdychanie może spowodować raka

# FIBERFRAX VARIFORM 110

## Karta charakterystyki

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

- 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
- 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

### 3.2. Mieszanka

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
Glinokrzemianowe ceramiczne włókna ogniotrwale 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	20 - 25	Carc. 1B, H350i

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 : Wypłukać 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. Dytlenek węgla. Woda rozpylana.
- Nieodpowiednie środki gaśnicze : Nie używać silnego strumienia wody.

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

Brak dodatkowych informacji

### 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.

## 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.

# FIBERFRAX VARIFORM 110

## Karta charakterystyki

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

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 produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych.

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

Metody oczyszczania : Zebrać produkt mechanicznie. Zmniejszyć do minimum powstawanie pyłów. 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.

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 ogniotrwałe (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

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

DNEL/DMEL (dodatkowe informacje)

długoterminowe - local effect, Inhalacja

2,17 f/ml

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 Czynniki Chemiczne 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.

# FIBERFRAX VARIFORM 110

## Karta charakterystyki

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

### 8.2. Kontrola narażenia

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| Ochrona rąk              | : Rękawice ochronne ze skóry                                       |
| Ochrona wzroku           | : Okulary ochronne z zabezpieczeniami po bokach                    |
| Ochrona skóry i ciała    | : Szczelna odzież. Nie zabierać odzieży roboczej do domu           |
| Ochrona dróg oddechowych | : W przypadku tworzenia się pyłów: Nosić odpowiednią maskę. (FFP3) |



# FIBERFRAX VARIFORM 110

## 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 VARIFORM 110

## 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	: Ciało stałe
Wygląd	: Proszek.
Barwa	: Szara.
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	: Nie dotyczy
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	: Brak danych
Log Pow	: Brak danych
Lepkość, kinematyczna	: Nie dotyczy
Lepkość, dynamiczna	: Nie dotyczy
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 VARIFORM 110

## 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 (Nieistotny)
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 VARIFORM 110

## 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

### 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 pólgu.

#### 15.1.2. Przepisy krajowe

Brak dodatkowych informacji



# FIBERFRAX VARIFORM 110

## 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 ogniotrwale

### SEKCJA 16: Inne informacje

Oznaki zmian:

8.2	Rękawice	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:

Carc. 1B	Rakotwórczość (inhalacyjnie) Kategoria 1B
H350i	Wdychanie może spowodować raka

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

Carc. 1B	H350i	Metoda obliczeniowa
----------	-------	---------------------

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