

**РАЗДЕЛ 1: Идентификация на веществото/сместа и на дружеството/предприятието****1.1. Идентификатор на продукта**

|                            |                                              |
|----------------------------|----------------------------------------------|
| Форма на продукта          | : Вещество                                   |
| Търговско наименование     | : FIBERFRAX Z                                |
| Химическо наименование     | : Алумосиликатни огнеупорни керамични влакна |
| ЕО индекс №                | : 650-017-00-8                               |
| CAS №                      | : 142844-00-6                                |
| REACH-регистрационен номер | : 01-2119458050-50-0000                      |

**1.2. Идентифицирани употреби на веществото или сместа, които са от значение, и употреби, които не се препоръчват****1.2.1. Идентифицирани употреби**

Употреба на веществото/сместа : За промишлена употреба при високотемпературни приложения.

**1.2.2. Употреби, които не се препоръчват**

Няма налична допълнителна информация

**1.3. Подробни данни за доставчика на информационния лист за безопасност****Производител/доставчик**

Alkegen (formerly Unifrax)  
Mill Lane, Rainford  
UK– WA11 8LP St Helens, Merseyside  
United Kingdom  
T + 44 (0) 1744 88 7600 - F + 44 (0) 1744 88 9916

**E-Mail на компетентното лице:**

reachsds@alkegen.com

**Дистрибутор**

Alkegen (formerly Unifrax)  
Kleinreinsdorf 62  
DE– 07989 Teichwolframsdorf  
Germany  
T + 49 (0) 366 24 40020 - F + 49 (0) 366 24 40099

**Дистрибутор**

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

**Дистрибутор**

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

**Дистрибутор**

Alkegen (formerly Unifrax)  
17 Rue Antoine Durafour  
42420 Lorette  
France  
T +33 (0) 477 737 032 - F +33 (0) 477 733 991

**Дистрибутор**

Alkegen (formerly Unifrax)  
Ruská 311, Pozorka  
CZ– 417 03 Dubí 3  
Czech Republic  
T + 42 (0) 417 800 356 - F + 42 (0) 417 539 838

**Дистрибутор**

Alkegen (formerly Unifrax)  
Cristobal Bordiu 20  
ES– 28003 Madrid  
Spain  
T + 34 91 395 2279 - F + 34 91 395 2124

**1.4. Телефонен номер при спешни случаи**

Телефонен номер при спешни случаи : Хигиена на труда и грижи за здравето: Тел.: + 44 (0) 1744 887603; Имейл: reachsds@alkegen.com; (8.15-17.10 ч.); Език : английски

# FIBERFRAX Z

## Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

| Страна   | Организация/Компания                                                                         | Адрес                            | Телефонен номер при спешни случаи | Коментар |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|----------|
| България | National Center of Clinical Toxicology<br>Research Emergency, Medical Institute<br>"Pirogov" | Boul. Tottleben 21<br>1606 Sofia | + 359(2) 915 44 09                |          |

## РАЗДЕЛ 2: Описание на опасностите

### 2.1. Класифициране на веществото или сместа

#### Класификация в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]

Канцерогенност (инхалационна), Категория 1B

H350i

За пълния текст на H- и EUH-предупрежденията за опасност: вж. раздел 16

#### Неблагоприятни физикохимични ефекти и неблагоприятни ефекти за здравето на човека и околната среда

Може да причини рак (при вдишване).

### 2.2. Елементи на етикета

#### Етикетиране в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP]

Пиктограми за опасност (CLP)

:



GHS08

Сигнална дума (CLP)

: Опасно

Предупреждения за опасност (CLP)

: H350i - Може да причини рак при инхалация/вдишване.

Препоръки за безопасност (CLP)

: P201 - Преди употреба се снабдете със специални инструкции.  
P280 - Използвайте предпазни очила, предпазни ръкавици, Защита на дихателните пътища.  
P308+P313 - ПРИ явна или предполагаема експозиция: Потърсете медицински съвет/помощ.

Допълнителни фрази

: Само за професионална употреба.

Фигурира в Приложение VI

: ЕО индекс №: 650-017-00-8

### 2.3. Други опасности

Други опасности, които не водят до класификация

: Може да предизвика механично дразнене на кожата, очите и дихателните пътища.

Това вещество/смес не отговаря на критериите PBT на Регламент REACH, Приложение XIII

Това вещество/смес не отговаря на критериите vPvB на Регламент REACH, Приложение XIII

Веществото не е включено в списъка, изготвен в съответствие с член 59, параграф 1 от REACH, за притежаването на свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, или не е идентифицирано като притежаващо свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система, в съответствие с критериите, определени в Делегиран Регламент (ЕС) 2017/2100 на Комисията или в Регламент (ЕС) 2018/605 на Комисията

# FIBERFRAX Z

## Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕО) 2020/878

### РАЗДЕЛ 3: Състав/информация за съставките

#### 3.1. Вещества

| Наименование                                                                                                             | Идентификатор на продукта                                                         | %   | Класификация в съответствие с Регламент (ЕО) № 1272/2008 [CLP] |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------|
| Алумосиликатни огнеупорни керамични влакна вещество, включено в REACH списъка с кандидат вещества (Бележка A)(Бележка R) | CAS №: 142844-00-6<br>ЕО индекс №: 650-017-00-8<br>REACH №: 01-2119458050-50-0000 | 100 | Carc. 1B, H350i                                                |

За пълния текст на H- и EUN-предупрежденията за опасност: вж. раздел 16

Бележка A : Без да се засяга член 17, параграф 2, името на веществото трябва да фигурира върху етикета под формата на едно от названията, дадени в част 3. В част 3 понякога е използвано общо описание като „... compounds“ („... съединения на...“) или „... salts“ („соли на...“). В подобни случаи от доставчика се изисква да посочи върху етикета точното име, като надлежно взема предвид раздел 1.1.1.4.

Бележка R : Класифицирането като канцерогенно не следва да се прилага за влакна, чиято средна геометрична стойност на диаметъра, оразмерена по дължина, минус две стандартни грешки, е над 6 µm.

#### 3.2. Смеси

Неприложимо

### РАЗДЕЛ 4: Мерки за първа помощ

#### 4.1. Описание на мерките за първа помощ

|                                  |                                                                                                                                                    |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Първа помощ - общи мерки         | : При съмнение или продължителни симптоми винаги да се прави консултация с лекар.                                                                  |
| Първа помощ при вдишване         | : Изведете лицето на чист въздух и го поставете в позиция, улесняваща дишането.                                                                    |
| Първа помощ при контакт с кожата | : Измийте кожата с много вода. Измийте внимателно и обилно със сапун и вода.<br>Свалете замърсеното облекло и го изперете преди повторна употреба. |
| Първа помощ при контакт с очите  | : Промивайте внимателно с вода в продължение на няколко минути.                                                                                    |
| Първа помощ при поглъщане        | : Поглъщане е малко вероятно.                                                                                                                      |

#### 4.2. Най-съществени остри и настъпващи след известен период от време симптоми и ефекти

|                                       |                       |
|---------------------------------------|-----------------------|
| Симптоми/ефекти след вдишване         | : механично дразнене. |
| Симптоми/ефекти след контакт с кожата | : механично дразнене. |
| Симптоми/ефекти след контакт с очите  | : механично дразнене. |

#### 4.3. Указание за необходимостта от всякакви неотложни медицински грижи и специално лечение

Да се лекува симптоматично.

### РАЗДЕЛ 5: Противопожарни мерки

#### 5.1. Пожарогасителни средства

|                                      |                                                        |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Подходящи пожарогасителни средства   | : Продуктът не е запалим. Воден спрей. Сух прах. Пяна. |
| Неподходящи пожарогасителни средства | : Силна водна струя.                                   |

#### 5.2. Особени опасности, които произтичат от веществото или сместа

Няма налична допълнителна информация

#### 5.3. Съвети за пожарникарите

|                                |                                                                                               |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Инструкции за гасене на пожари | : Да не се допуска използваната в борбата с пожара вода да замърси околната среда.            |
| Защита при гасене на пожар     | : Да не се влиза в зони на пожар без предпазни средства, вкл. и средства за дихателна защита. |

# FIBERFRAX Z

## Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕО) 2020/878

### РАЗДЕЛ 6: Мерки при аварийно изпускане

#### 6.1. Лични предпазни мерки, предпазни средства и процедури при спешни случаи

Общи мерки : Да се забрани на лицата нямащи разрешение.

##### 6.1.1. За персонал, който не отговаря за спешни случаи

Аварийни планове : Само квалифициран персонал, снабден с подходящи защитни средства, може да се намеси.

##### 6.1.2. За лицата, отговорни за спешни случаи

Защитни средства : Да се осигури подходяща вентилация. За личните предпазни средства, които трябва да се използват, вижте в раздел 8.

#### 6.2. Предпазни мерки за опазване на околната среда

Да се избягва проникването в канализацията и питейната вода. Да се уведомят властите, ако продуктът попадне в канализацията или обществени водоеми.

#### 6.3. Методи и материали за ограничаване и почистване

Методи за почистване : Съберете продукта по механичен начин. Да се сведе до минимум образуването на прах. Прахът може да се изсмуква с прахосмукачка с НЕРА-филтър (от англ. High Efficiency Particulate Air - високоефективна система за отделяне на праховите частици от въздуха).

Друга информация : Отстраняването трябва да се извършва в съответствие с предписанията на компетентните ведомства.

#### 6.4. Позоваване на други раздели

Информация за безопасна работа. Вижте Раздел 7. За личните предпазни средства, които трябва да се използват, вижте в раздел 8. За повече информация, вижте раздел 13.

### РАЗДЕЛ 7: Работа и съхранение

#### 7.1. Предпазни мерки за безопасна работа

Предпазни мерки за безопасна работа : Преди употреба се снабдете със специални инструкции. Не използвайте преди да сте прочели и разбрали всички предпазни мерки за безопасност. Носете лични предпазни средства. Да се осигури добро проветряване на работното място. Да се вземат всички необходими технически мерки, за да се избегне или сведе до минимум отделянето на продукта на работното място. Да се избягва контакт с кожата и очите. Да не се вдишва прахът. Почистете добре замърсените зони.

Хигиенни мерки : Да не се яде, пие или пуши при употреба на продукта. Да се измият ръцете и другите изложени части с мек сапун и вода преди хранене, пиене, пушене, както и преди да се напусне работното място. Работните дрехи да се отделят от останалите дрехи. Да се перат отделно.

#### 7.2. Условия за безопасно съхраняване, включително несъвместимости

Условия за съхраняване : Продуктът трябва да се съхранява само в оригиналната опаковка. Да се съхранява на добре проветриво място. Да се съхранява плътно затворено на сухо и хладно място.

Информация за съхранение в едно и също помещение : Да се държи далече от храни и напитки, включително и от храни за животни.

#### 7.3. Специфична(и) крайна(и) употреба(и)

Само за професионална употреба. Вижте Раздел 8. Сценарий на експозиция.

### РАЗДЕЛ 8: Контрол на експозицията/лични предпазни средства

#### 8.1. Параметри на контрол

##### 8.1.1 Национални гранични стойности на професионална експозиция и биологични гранични стойности

# FIBERFRAX Z

## Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Алумосиликатни огнеупорни керамични влакна (142844-00-6)</b>                |                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ЕС - Задължителни гранични стойности на професионална експозиция (BOEL)</b> |                                                                                                                                                                                                                                       |
| Местно наименование                                                            | Refractory ceramic fibres which are carcinogens                                                                                                                                                                                       |
| BOEL TWA                                                                       | 0,3 фибри/ml                                                                                                                                                                                                                          |
| Позоваване на нормативната уредба                                              | DIRECTIVE (EU) 2019/130 (amending Directive 2004/37/EC)                                                                                                                                                                               |
| <b>България - Граници на професионална експозиция</b>                          |                                                                                                                                                                                                                                       |
| Местно наименование                                                            | Огнеупорни керамични влакна, които са канцерогени по смисъла на § 1, т. 1, буква "а" от допълнителните разпоредби                                                                                                                     |
| OEL TWA                                                                        | 0,3 фибри/cm³                                                                                                                                                                                                                         |
| Препоръчителни процедури за мониторинг<br>Метод WHO-EURO                       | Определяне на бройната концентрация на въздухопреносими влакна;<br>Препоръчителен метод, чрез фазовоконтрастна оптическа микроскопия (метод на мембранно филтриране); Световна здравна организация, Женева, 1997, ISBN 92 4 154496 1. |
| Позоваване на нормативната уредба                                              | Наредба № 10 от 26.09.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на канцерогени и мутагени при работа (изм. и доп. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020 г.)                                                              |

### 8.1.2. Препоръчителни процедури за наблюдение

Няма налична допълнителна информация

### 8.1.3. Образуват се замърсители на въздуха

Няма налична допълнителна информация

### 8.1.4. DNEL и PNEC

|                                                                 |           |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Алумосиликатни огнеупорни керамични влакна (142844-00-6)</b> |           |
| <b>DNEL/DMEL (допълнителна информация)</b>                      |           |
| дългосрочно - Местен, Вдишване                                  | 2,17 f/ml |

Допълнителна информация

: Посочената по-горе в раздела за дългосрочната експозиция стойност на DNEL (получена недействаща доза/концентрация) се базира на честотата на белодробните тумори (незначителна във всички етапи на лечението) при едно мултидозово проучване върху плъхове, докладвано от Mast и сътр. (Inhalation Toxicology, 1995, 7(4), 469-502), което показва NOAEL (ниво на ненаблюдавани вредни ефекти) от 162 f/ml (влакна/ml) и води до изчислена специфична за крайната точка DNEL от 2,17 f/ml. Научният комитет за граничните стойности на професионална експозиция (SCOEL) препоръча за огнеупорни керамични влакна (RCF) гранична стойност на професионална експозиция (BOELV) от 0,3 f/ml, базирайки се на измерената белодробна функция на изложени на въздействието им работници. Приемайки, че срокът на експозиция е 45 години, за нива на ненаблюдавани вредни ефекти по отношение на функцията на белите дробове бяха приети средните кумулативни експозиции от 147,9 (всички работници от групата с висока степен на експозиция) и 184,8 fmo/ml (работници на възраст 60+ от групата с висока степен на експозиция), които са еквивалентни съответно на средна концентрация на влакна от 0,27 и 0,34 f/ml, и SCOEL предложи стойност на BOELV от 0,3 f/ml. Тази стойност е значително по-ниска от изчислената за DNEL.

### 8.1.5. Контролно бандажиране

Няма налична допълнителна информация

# FIBERFRAX Z

## Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

---

### 8.2. Контрол на експозицията

#### 8.2.1. Подходящ технически контрол

##### Подходящ технически контрол:

Да се осигури добро проветряване на работното място.

#### 8.2.2. Лични предпазни средства

##### Символ(и) за лични предпазни средства:



##### 8.2.2.1. Защита на очите и лицето

###### Защита на очите:

В случай на риск от образуване на твърде много прах да се носят предпазни очила. Предпазни очила със странична защита. EN 166

##### 8.2.2.2. Предпазване на кожата

###### Защита на кожата и тялото:

Непромокаемо облекло. Не носете работните дрехи въщи

###### Защита на ръцете:

Предпазни кожени ръкавици

##### 8.2.2.3. Защита на дихателните пътища

###### Защита на дихателните пътища:

В случай на образуване на прах: Да се носи подходяща маска. (FFP3)

##### 8.2.2.4. Термични опасности

Няма налична допълнителна информация

# FIBERFRAX Z

## Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

---

### 8.2.3. Контрол на експозицията в околната среда

### Друга информация:

Да не се консумират храни и напитки и да не се пуши по време на употреба. Не носете работните дрехи вкъщи. Работните дрехи да се отделят от останалите. Да се перат отделно.

Употреба и мерки за управление на риска (МУР)

### Предназначение

Вторична употреба – Превръщане в мокри и сухи смеси и артикули.

Процесът ще включва: Операции на смесване и формоване, работа с RCF/ASW продукти (огнеупорни керамични влакна/продукти от огнеупорни керамични влакна/алумосиликатни вати), съчетаване на съдържащи RCF/ASW продукти, машинна и ръчна крайна обработка на RCF/ASW продукти.

Препратка ES 2\*

МУР - Йерархия на управлението

- Където е практически целесъобразно, автоматично подавайте RCF/ASW в процеса
- Където е практически целесъобразно, разделете мокрите и сухите обработки
- Където е възможно на практика, процесът да е затворен.
- Където е практически целесъобразно, изолирайте зоните с машините и ограничете достъпа до операторите, участващи в процеса.
- Изолирайте машините, доколкото това е практически възможно.
- Инсталирайте локална смукателна вентилационна система (LEV), където е възможно, за отстраняване на праха при източника, когато се извършват машинна крайна обработка, обработка, компресиране или ръчно рязане
- Наемайте опитен персонал – обучен да използва правилно влакнести продукти
- Да се носят лични предпазни средства/средства за защита на дихателните пътища при всички дейности, свързани със запрашаване
- Да се осигури точка за свързване на прахосмукачка към централна система, където е практически целесъобразно, или използвайте преносима прахосмукачка с HEPA филтър
- Редовно почиствайте – като предварително навлажнявате, където е възможно на практика, или използвайте в общия случай прахосмукачка с HEPA филтър.
- Сухо почистване с четка и със сгъстен въздух трябва да са забранени
- Отпадъците трябва да се събират на място, да се етикетират и съхраняват отделно за изхвърляне или рециклиране.

### Предназначение

Третична употреба - поддръжка и експлоатационен живот (промишлена или професионална употреба)

Процес: Малки ремонти, включващи отстраняване и монтаж на RCF/ASW продукти. Използвайте продукта в затворена система с контрол на случайния достъп или без достъп.

Препратка ES 3\*

МУР - Йерархия на управлението

- Когато е възможно на практика, използвайте предварително изрязани, предварително оразмерени детайли.
- Разрешавайте достъп само на обучени (оторизирани) оператори
- Където е възможно на практика, извършвайте всяко рязане на ръка в отделно помещение, на работна маса с вертикален въздушен поток.
- Редовно почиствайте работното място по време на смяната с помощта на прахосмукачка с HEPA филтър.
- Забранете сухо почистване с четка и почистване със сгъстен въздух.
- Незабавно събирайте на място отпадъците в чували и ги запечатвайте.
- Използвайте подходящи лични предпазни средства и средства за защита на дихателните пътища.
- Прилагайте добри хигиенни практики.

### Предназначение

Третична употреба - монтаж и отстраняване (промишлена или професионална употреба).

Отстраняване и монтаж в голяма мащаб на RCF/ASW от промишлени процеси.

Отстраняване и монтаж в голяма мащаб от професионалисти.

Препратка ES 4\*

МУР - Йерархия на управлението

- Където е възможно на практика, затворете или отделете работното място.
- Разрешете достъпа само на оторизиран персонал.
- Ако е практически възможно, навлажнявайте изолацията преди отстраняването.
- Където практически е възможно, за отстраняването използвайте воден ланцет или вакуумен камион.
- За рязане на продукти използвайте работна маса с вертикален въздушен поток.
- Покривайте предварително изрязаните парчета по време на транспортиране и съхранение, за да се избегне вторична експозиция.
- Където на практика е възможно, осигурете няколко вакуумни тръби за удобно почистване на разсипан продукт или използвайте преносима прахосмукачка с HEPA филтър.
- Незабавно на място събирайте отпадъчните материали в чувал
- Забранете сухо почистване с четка и/или почистване със сгъстен въздух.
- Само опитен персонал
- Да се носят лични предпазни средства и средства за защита на дихателните пътища, подходящи за очакваната концентрация.



# FIBERFRAX Z

## Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

### РАЗДЕЛ 9: Физични и химични свойства

#### 9.1. Информация относно основните физични и химични свойства

|                                                       |                      |
|-------------------------------------------------------|----------------------|
| Агрегатно състояние                                   | : Твърдо             |
| Цвят                                                  | : бял.               |
| Външен вид                                            | : Влакна.            |
| Мирис                                                 | : без мирис.         |
| Граница на мириса                                     | : Не е налично       |
| Точка на топене                                       | : > 1740 °C Влакна   |
| Точка на замръзване                                   | : Не е налично       |
| Точка на кипене/интервал на кипене                    | : Не е налично       |
| Запалимост                                            | : Незапалим          |
| Експлозивни свойства                                  | : Не е взривоопасно. |
| Оксидиращи свойства                                   | : Неоксидиращ.       |
| Граници на експлозивност                              | : Неприложимо        |
| Долна граница на експлозивност                        | : Неприложимо        |
| Горна граница на експлозивност                        | : Неприложимо        |
| Пламна температура                                    | : Неприложимо        |
| Температура на самозапалване                          | : Не се самозапалва  |
| Температура на разпадане                              | : Не е налично       |
| pH                                                    | : Неприложимо        |
| pH разтвор                                            | : Не е налично       |
| Вискозитет, кинематичен                               | : Неприложимо        |
| Вискозитет, динамичен                                 | : Неприложимо        |
| Разтворимост                                          | : Вода: < 1 mg/l     |
| Коефициент на разпределение: n-октанол/вода (Log Kow) | : Не е налично       |
| Налягане на парите                                    | : Не е налично       |
| Налягане на парите при 50 °C                          | : Не е налично       |
| Плътност                                              | : Не е налично       |
| Относителна плътност                                  | : Не е налично       |
| Относителна плътност на парите при 20 °C              | : Неприложимо        |
| Размер на частиците                                   | : Не е налично       |
| Разпределение на частиците по размер                  | : Не е налично       |
| Форма на частиците                                    | : Не е налично       |
| Съотношение на частиците                              | : Не е налично       |
| Състояние по отношение на агрегацията на частиците    | : Не е налично       |
| Състояние по отношение на агломерацията на частиците  | : Не е налично       |
| Специфична повърхност на частиците                    | : Не е налично       |
| Генериране на прах от частици                         | : Не е налично       |

#### 9.2. Друга информация

##### 9.2.1. Информация във връзка с класовете на физична опасност

Няма налична допълнителна информация

##### 9.2.2. Други характеристики за безопасност

Други свойства : Претеглена спрямо дължината средногеометрична стойност на диаметъра на влакната, съдържащи се в продукта: 1,4 - 3 µm

### РАЗДЕЛ 10: Стабилност и реактивност

#### 10.1. Реактивност

Продуктът е нереактивен при нормални условия на употреба, съхранение и транспорт.

#### 10.2. Химична стабилност

Стабилен при нормални условия.

# FIBERFRAX Z

## Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕО) 2020/878

### 10.3. Възможност за опасни реакции

Няма позната опасна реакция при нормални условия на употреба.

### 10.4. Условия, които трябва да се избягват

Няма при нормална употреба.

### 10.5. Несъвместими материали

Няма.

### 10.6. Опасни продукти на разпадане

При нормални условия на съхранение и употреба, не трябва да се отделят опасни продукти на разлагане.

## РАЗДЕЛ 11: Токсикологична информация

### 11.1. Информация за класовете на опасност, определени в Регламент (ЕО) № 1272/2008

|                                                                             |                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Остра токсичност (орална)                                                   | : Не се класифицира (Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране)                    |
| Остра токсичност (дермална)                                                 | : Не се класифицира (Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране)                    |
| Остра токсичност (вдишване)                                                 | : Не се класифицира (Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране)                    |
| Корозивност/дразнене на кожата                                              | : Не се класифицира (Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране)<br>pH: Неприложимо |
| Сериозно увреждане на очите/дразнене на очите                               | : Не се класифицира (Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране)<br>pH: Неприложимо |
| Сенсибилизация на дихателните пътища или кожата                             | : Не се класифицира (Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране)                    |
| Мутагенност на зародишните клетки                                           | : Не се класифицира (Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране)                    |
| Канцерогенност                                                              | : Може да причини рак при инхалация/вдишване.                                                                      |
| Токсичност за репродукцията                                                 | : Не се класифицира (Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране)                    |
| СТОО (специфична токсичност за определени органи) — еднократна експозиция   | : Не се класифицира (Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране)                    |
| СТОО (специфична токсичност за определени органи) — повтаряща се експозиция | : Не се класифицира (Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране)                    |
| Опасност при вдишване                                                       | : Не се класифицира (Не е от значение)                                                                             |

### 11.2. Информация за други опасности

#### 11.2.1. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Няма налична допълнителна информация

# FIBERFRAX Z

## Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

### 11.2.2. Друга информация

Друга информация

: Основна токсикокинетика

Експозицията се осъществява предимно чрез вдишване или поглъщане. За изкуствените стъклоvlakна с размер, сходен на този на RCF/ASW, не е показано да мигрират от белия дроб и/или червата и да се локализируют в други части на тялото. В сравнение с много естествени минерали RCF/ASW имат ниска устойчивост и биоакмулираща способност в организма (полуживотът на дълги влакна (> 20 µm) при 3-седмичен инхалационен тест с плъхове е около 60 дни).

Токсикологични данни за човека

За да определи евентуалните ефекти върху здравето след експозиция на RCF, Университетът на Синсинати е провел медицински наблюдения върху работещи с RCF в САЩ. Институтът по трудова медицина (IOM) е провел медицински наблюдения върху работещи с RCF в европейски производствени мощности. Проучвания на белодробната заболяемост при работещи в производството в Европа и САЩ са показали отсъствие на интерстициална фиброза, а при дългосрочно изследване с експозиция на RCF не беше наблюдавана загуба на белодробни функции.

Статистически значима корелация между плевралните плаки и кумулативната експозиция на RCF беше доказана при дългосрочно проучване в САЩ.

При изследване върху смъртността в САЩ не беше получено доказателство за засилено развитие на белодробни тумори нито в белодробния паренхим, нито в плеврата.

Дразнещи свойства

Отрицателни резултати за кожно дразнене бяха получени при проучвания върху животни (ЕС метод В 4).

Инхалаторните експозиции, при които като единствен път за проникване се използва носът, водят същевременно и до тежки експозиции за очите, но не съществуват съобщения за силно дразнене на очите. Аналогично, при експозиция на животни чрез вдишване не съществуват доказателства за дразнене на дихателните пътища. Получените при хора данни потвърждават, че при хората се наблюдава само механично дразнене, водещо до сърбеж. Скрининг на производствени заводи в Обединеното кралство не показва случаи на кожни състояния при хора, свързани с експозицията на влакна.

## РАЗДЕЛ 12: Екологична информация

### 12.1. Токсичност

Опасно за водната среда, краткосрочна (остра) : Не се класифицира (Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране)

Опасно за водната среда, дългосрочна (хронична) : Не се класифицира (Въз основа на наличните данни не са изпълнени критериите за класифициране)

### 12.2. Устойчивост и разградимост

#### Алумосиликатни огнеупорни керамични влакна (142844-00-6)

|                            |                                         |
|----------------------------|-----------------------------------------|
| Устойчивост и разградимост | Не е приложимо за неорганични вещества. |
|----------------------------|-----------------------------------------|

### 12.3. Биоакмулираща способност

Няма налична допълнителна информация

### 12.4. Преносимост в почвата

Няма налична допълнителна информация

# FIBERFRAX Z

## Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (EO) 1907/2006, изменен с Регламент (EC) 2020/878

### 12.5. Резултати от оценката на PBT и vPvB

#### Алумосиликатни огнеупорни керамични влакна (142844-00-6)

Това вещество/смес не отговаря на критериите PBT на Регламент REACH, Приложение XIII

Това вещество/смес не отговаря на критериите vPvB на Регламент REACH, Приложение XIII

### 12.6. Свойства, нарушаващи функциите на ендокринната система

Няма налична допълнителна информация

### 12.7. Други неблагоприятни ефекти

Няма налична допълнителна информация

## РАЗДЕЛ 13: Обезвреждане на отпадъците

### 13.1. Методи за третиране на отпадъци

Методи за третиране на отпадъци

: Отстраняването трябва да се извършва в съответствие с предписанията на компетентните ведомства. Европейски каталог на отпадъците. Да не се изхвърля в канализацията или в околната среда. Да не се изхвърля с домашните отпадъци.

Препоръки за обезвреждане на продукта/опаковката

: Да се рециклира или обезвреди, съгласно действащото законодателство.

Код съгласно Европейския списък на отпадъците (LoW)

: 16 03 03\* - неорганични отпадъци, съдържащи опасни вещества

код HP

: HP7 - „Канцерогенни“: отпадъци, които причиняват рак или повишават заболяемостта от него.

## РАЗДЕЛ 14: Информация относно транспортирането

В съответствие с ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

| ADR                                                             | IMDG        | IATA        | ADN         | RID         |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>14.1. Номер по списъка на ООН или идентификационен номер</b> |             |             |             |             |
| Неприложимо                                                     | Неприложимо | Неприложимо | Неприложимо | Неприложимо |
| <b>14.2. Точно наименование на пратката по списъка на ООН</b>   |             |             |             |             |
| Неприложимо                                                     | Неприложимо | Неприложимо | Неприложимо | Неприложимо |
| <b>14.3. Клас(ове) на опасност при транспортиране</b>           |             |             |             |             |
| Неприложимо                                                     | Неприложимо | Неприложимо | Неприложимо | Неприложимо |
| <b>14.4. Опаковъчна група</b>                                   |             |             |             |             |
| Неприложимо                                                     | Неприложимо | Неприложимо | Неприложимо | Неприложимо |
| <b>14.5. Опасности за околната среда</b>                        |             |             |             |             |
| Неприложимо                                                     | Неприложимо | Неприложимо | Неприложимо | Неприложимо |
| Няма допълнителна налична информация                            |             |             |             |             |

### 14.6. Специални предпазни мерки за потребителите

Сухопътен транспорт

Неприложимо

Транспорт по море

Неприложимо

# FIBERFRAX Z

## Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

### Въздушен транспорт

Неприложимо

### Транспорт по вътрешните водни пътища

Неприложимо

### Железопътен транспорт

Неприложимо

### 14.7. Морски транспорт на товари в насипно състояние съгласно инструменти на Международната морска организация

Неприложимо

## РАЗДЕЛ 15: Информация относно нормативната уредба

### 15.1. Специфична за веществото или сместа нормативна уредба или специфично законодателство относно безопасността, здравето и околната среда

#### 15.1.1. Регламенти на ЕС

##### Списък с ограничения на ЕС (REACH Приложение XVII)

| Референтен код | Приложимо за                               |
|----------------|--------------------------------------------|
| 28.            | Алумосиликатни огнеупорни керамични влакна |

Алумосиликатни огнеупорни керамични влакна е в Кандидат-списъка за разрешаване на REACH

Алумосиликатни огнеупорни керамични влакна не е в списъка на Приложение XIV на REACH

FIBERFRAX Z не е предмет на Регламент (ЕС) № 649/2012 на Европейския парламент и на Съвета от 4 юли 2012 година относно износа и вноса на опасни химикали.

FIBERFRAX Z не е предмет на Регламент (ЕС) № 2019/1021 на Европейския парламент и на Съвета от 20 юни 2019 година относно устойчивите органични замърсители

Алумосиликатни огнеупорни керамични влакна не е предмет на РЕГЛАМЕНТ (ЕО) № 1005/2009 НА ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ И НА СЪВЕТА от 16 септември 2009 година относно вещества, които нарушават озоновия слой.

Не съдържа вещество, предмет на Регламент (ЕС) 2019/1148 на Европейския парламент и на Съвета от 20 юни 2019 година за предлагането на пазара и употребата на прекурсори на взривни вещества

Друга информация, ограничения и наредби за забрани : Използваният в този продукт циркон съдържа малки количества уран и торий, които са радиоактивни материали с естествен произход (NORM). Никоя от съставките не е радиоактивна според условията в европейска Директива 2013/59/EURATOM. Да се спазват ограниченията за наемане на работа на младежи. Да се спазва ограничението за работа за бременни и кърмачки. Директива (ЕС) 2017/2398.

Не съдържа вещество, предмет на Регламент (ЕО) № 273/2004 на Европейския Парламент и на Съвета от 11 февруари 2004 година относно производството и пускането на пазара на определени вещества, използвани при незаконното производство на наркотични и психотропни вещества.

#### 15.1.2. Национални разпоредби

##### България

Национални разпоредби : Да се спазва ограничението за работа на младе (Наредба № 6 от 24.07.2006 г. за условията и реда за даване на разрешения за работа на лица, ненавършили 18 години).

### 15.2. Оценка на безопасността на химично вещество или смес

Извършена е оценка на химичната безопасност

## РАЗДЕЛ 16: Друга информация

##### Съкращения и акроними:

|     |                                                                                            |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADN | Европейско споразумение за международен превоз на опасни товари по вътрешните водни пътища |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------|

# FIBERFRAX Z

## Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕО) 2020/878

|       |                                                                                            |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR   | Европейска спогодба за международен превоз на опасни товари по шосе                        |
| ATE   | Оценка на остра токсичност                                                                 |
| BCF   | Фактор за биоконцентрация                                                                  |
| CLP   | Регламент относно класифицирането, етикетирането и опаковането; Регламент (ЕО) № 1272/2008 |
| DMEL  | Получена минимална действаща доза/концентрация                                             |
| DNEL  | Получена недействаща доза/концентрация                                                     |
| EC50  | Средна ефективна концентрация                                                              |
| IARC  | Международна агенция за изследване на рака                                                 |
| IATA  | Международна асоциация за въздушен транспорт                                               |
| IMDG  | Международен кодекс за превоз на опасни товари по море                                     |
| LC50  | Средна смъртоносна концентрация                                                            |
| LD50  | Средна смъртоносна доза                                                                    |
| LOAEL | Най-ниската доза, при която се наблюдава неблагоприятен ефект                              |
| NOAEC | Концентрация без наблюдаван неблагоприятен ефект                                           |
| NOAEL | Ниво без наблюдаван неблагоприятен ефект                                                   |
| NOEC  | Концентрация без наблюдавано въздействие                                                   |
| OECD  | Организация за икономическо сътрудничество и развитие                                      |
| PBT   | Устойчиво, биоакмулиращо и токсично                                                        |
| PNEC  | Предполагаема недействаща концентрация                                                     |
| REACH | Регистрация, оценка, разрешаване и ограничаване на химикали; Регламент (ЕО) № 1907/2006    |
| RID   | Правилник за международен железопътен превоз на опасни товари                              |
| ИЛБ   | Информационен лист за безопасност                                                          |
| STP   | Пречиствателна станция                                                                     |
| TLM   | Средно ниво на токсичност                                                                  |
| vPvB  | Много устойчиво и много биоакмулиращо                                                      |
| CAS № | Номер на Службата за химични индекси                                                       |

Източници на данни

: Данни за производителя. Европейска агенция по химикали, <http://echa.europa.eu/>.

Друга информация

: Occupational Hygiene: dawn.webster@alkegen.com.

### . ПРОГРАМА ЗА ПОЛАГАНЕ НА ГРИЖИ

ECFIA, представляваща производителите на високотемпературна изолационна вата (HTIW), предприе прилагането на мащабна програма за промишлена хигиена, която да подпомогне потребителите на всички продукти, които съдържат HTIW.

Целите са две:

- да се извършва мониторинг на концентрацията на праховите частици на работното място в помещенията както на производителите, така и на потребителите.
- да се документира производството и употребата на продукти от огнеупорни керамични влакна (HTIW) от гледна точка на промишлената хигиена, за да бъдат изготвени съответни препоръки за намаляване на експозициите.

### . ПРЕДПАЗНИ МАРКИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЕ ВЗЕМАТ ПРИ ОТСТРАНЯВАНЕТО НА МАТЕРИАЛИ СЛЕД ЕКСПЛОАТАЦИЯ

При почти всички приложения продуктите от високотемпературни изолационни вати (HTIW) се използват като изолационен материал, който спомага за поддържането на температура от 900°C или по-висока в затворено пространство. В състоянието след производството им HTIW са стъкловидни материали, които при продължително излагане на повишена температура (над 900 °C) могат да изкристализират. Появата и степента на образуване на кристална фаза зависят от продължителността на въздействието на високата температура и от самата температура, от химичния състав на влакната и/или от наличието на флюсове. Тъй като само много тънък слой от лицевата страна на изолацията е изложен на високата температура, получаващият се при операциите по отстраняването ѝ респирабилен прах обикновено не съдържа откриваеми количества кристален силициев диоксид (CS).

При приложения, при които материалът се тества чрез нагряване, продължителността на топлинното въздействие обикновено е малка и не настъпва значително изкристализиране, което да позволява образуването на CS. Такъв например е случаят при отливки, при които впоследствие калът се разрушава.

Токсикологичната оценка на ефекта на наличието на CS в изкуствено нагрявани HTIW материали не е показала повишена токсичност in vitro и in vivo. Резултатите от различни комбинации от фактори като повишена крехкост на влакната или микрокристали, включени в стъкловидната структура на влакното и следователно неналични от биологична гледна точка, могат да обяснят отсъствието на токсикологични ефекти.

Оценката на Международната агенция за изследване на рака (IARC), представена в Монография 68, не е релевантна, тъй като CS не е биологично наличен в излезлите от експлоатация HTIW и възникващият при отстраняването им респирабилен прах не съдържа откриваеми количества кристален силициев диоксид.

Висока концентрация на влакна и други видове прах могат да бъдат генерирани, когато излезли от експлоатация продукти се разтрошават механично при операции като например разрушаване. Поради това Европейската асоциация на производителите на керамични влакна (ECFIA) препоръчва:

- да се предприемат контролни мерки за намаляване на праховите емисии; и
- директно участващият персонал да използва подходящ респиратор, за да свежда до минимум експозицията и да съблюдава местните регулаторни ограничения.

### Пълен текст на H- и EUN-предупрежденията за опасност:

|          |                                             |
|----------|---------------------------------------------|
| Carc. 1B | Канцерогенност (инхалационна), Категория 1B |
| H350i    | Може да причини рак при инхалация/вдишване. |

KFT SDS EU 06

# FIBERFRAX Z

## Информационен лист за безопасност

в съответствие с Регламент REACH (ЕО) 1907/2006, изменен с Регламент (ЕС) 2020/878

---

Информацията в този информационен лист за безопасност (1) включва подробни данни за идентичността на веществото, за производителя/доставчика, характеристиката и предотвратяване тона рисковете, реагирането при спешни ситуации и друга специализирана информация, (2) доколкото ни е известно, към датата на нейното публикуване подадената информация е вярна и е представена добросъвестно, (3) предназначена е единствено да предостави насоки за безопасна работа, употреба, обработка, съхранение, транспортиране, обезвреждане и изхвърляне на посоченото вещество, (4) следва да се чете и използва в комбинация със съответните данни на дружеството, (5) отнася се единствено до конкретното посочено вещество и може да не е валидна, в случай че то се използва в комбинация с друго вещество или процес, и (6) се предоставя без гаранция, изрична или подразбираща се, по закон или в действителност, за търговско качество или пригодност за определена цел. Този документ не представлява продуктова спецификация и поради това не може да се използва за позоваване. Работодателите могат да използват настоящия информационен лист за безопасност в допълнение към останалата информация, събирана от тях в подкрепа на усилията им за осигуряване на здравето и безопасността на работниците и служителите и във връзка с правилната употреба на продукта.