

ПАСПОРТ БЕЗОПАСНОСТИ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Внесен в Регистр

РПБ № _____ от «___» _____ 20__ г.
Действителен до «___» _____ 20__ г.

Ассоциация «Некоммерческое партнерство «Координационно-информационный центр государств-участников СНГ по сближению регуляторных практик»

Заместитель директора _____ / _____ /
М.П.

НАИМЕНОВАНИЕ

техническое (по нд)

Изделие; Для промышленного применения при высоких

химическое (по iuras)

Не имеет

торговое наименование

Модули Fiberfrax, одеяла Fiberfrax, ткани Fiberfrax

синонимы

Не имеет

ОКПД 2 Код

ТН ВЭД Код

Условное обозначение и наименование нормативного, технического или информационного документа на продукцию

ГОСТ 30333 - 2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования. - М.: Стандартинформ, 2008

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ

Сигнальное слово **Опасно**

Краткая (словесная): Может вызывать раковые заболевания (при вдыхании)

Подробная: в 16-ти прилагаемых разделах паспорта безопасности

| ХАРАКТЕРИСТИКА ОПАСНОСТИ | ПДК м.р. | Класс опасность | № CAS | № EC |
|--|------------|-----------------|-------|------|
| Керамические волокна алюмосиликатного огнеупорного материала | Нет данных | Нет данных | | |

ЗАЯВИТЕЛЬ

Тип заявителя Производитель/ Поставщик

ОКПО Код

Телефон экстренной связи

Промышленная гигиена и

Руководитель организации-заявителя _____ / _____ /

(подпись)

(расшифровка)

М.П.

Паспорт безопасности соответствует рекомендациям ООН ST/SG/AC.10/30 "СГС (GHS)"

| | |
|-------------------------|--|
| IUPAC | – International Union of Pure and Applied Chemistry (Международный союз теоретической и прикладной химии) |
| GHS (СГС) | – Рекомендации ООН ST/SG/AC.10/30 "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Согласованная на глобальном уровне система классификации опасности и маркировки химической продукции (СГС))" |
| ОКПД 2 | – Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности |
| ОКПО | – Общероссийский классификатор предприятий и организаций |
| ТН ВЭД | – Товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности |
| CAS № | – номер вещества в реестре Chemical Abstracts Service |
| ЕС № | – Номер вещества в реестре Европейского химического агентства |
| MAC | – Предельно допустимая концентрация химического вещества в воздухе рабочей зоны, мг/м ³ (максимальная разовая/среднесменная) |
| Сигнальное слово | – слово, используемое для акцентирования внимания на степени опасности химической продукции и выбираемое в соответствии с ГОСТ 31340-2013 |

| | | | |
|---|--|--|--------------------|
|  | Модули Fiberfrax, одеяла Fiberfrax, ткани Fiberfrax ГОСТ 30333 - 2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования. - М.: Стандартиформ, 2008 | Версия: 46.01 от: 09.11.2020 Дата пересмотра: 09.11.2020 | стр. 3 из 19 |
|---|--|--|--------------------|

1 Идентификация химической продукции и сведения о производителе и/или поставщике

1.1 Идентификация химической продукции

- 1.1.1 Техническое наименование Модули Fiberfrax, одеяла Fiberfrax, ткани Fiberfrax
- 1.1.2 Краткие рекомендации по применению Профессиональные использования. Изделие; Для промышленного применения при высоких температурах.

1.2 Сведения о производителе и/или поставщике

- 1.2.1 Полное официальное название организации Производитель/ Поставщик
Unifrax Limited
- 1.2.2 Адрес Mill Lane, Rainford
WA11 8LP St Helens,
Merseyside - United Kingdom
- 1.2.3 Телефон, в т.ч. для экстренных консультаций и ограничения по времени + 44 (0) 1744 88 7600
Промышленная гигиена и безопасность: Тел.: + 44 (0) 1744 887603; Email: reachsds@unifrax.com; (с 8:15 до 17:10); Язык: Английский
- 1.2.4 Факс + 44 (0) 1744 88 9916
- 1.2.5 E-mail reachsds@unifrax.com

2 Идентификация опасности (опасностей)

2.1 Степень опасности химической продукции в целом

(сведения о классификации опасности в соответствии с законодательством РФ (ГОСТ 12.1.007-76) и СГС (ГОСТ 32419-2013, ГОСТ 32423-2013, ГОСТ 32424-2013, ГОСТ 32425-2013))

По ГОСТ 12.1.007 - 76:

Не классифицируется

Классификация опасности в соответствии с СГС:
Химическая продукция, обладающая канцерогенными свойствами, Класс 1B

[2]

2.2 Сведения о предупредительной маркировке по ГОСТ 31340-2013

- 2.2.1 Сигнальное слово
- 2.2.2 Символы опасности

Опасно



- 2.2.3 Краткая характеристика опасности (H-фразы)
- 2.2.4 Меры предосторожности

H350 - Может вызывать раковые заболевания (при вдыхании)

Предотвращение:

P201 - Перед использованием пройти инструктаж по работе с данной продукцией.

P261 - Избегать вдыхания пыли.

P284 - Использовать средства защиты органов дыхания.

[4]

| | | | |
|-----------------|--|--|---|
| стр. 4 из 19 | Версия: 46.01 от: 09.11.2020 Дата пересмотра: 09.11.2020 | Модули Fiberfrax, одеяла Fiberfrax, ткани Fiberfrax ГОСТ 30333 - 2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования. - М.: Стандартинформ, 2008 |  |
|-----------------|--|--|---|

2.3 Другие опасности

Другие виды опасности, которые не требуют классификации продукта как опасного: Может вызывать механическое раздражение кожи, глаз и дыхательных путей.

Вредные физико-химические, для здоровья человека и окружающей среды эффекты: Содержит вещество-кандидат в список REACH в концентрации $\geq 0,1\%$ или с более низким удельным пределом: Керамические волокна алюмосиликатного огнеупорного материала (CAS 142844-00-6).

Артикул изделия соответствует REACH. Регламент классификации и маркировки (CLP) строго применяется для веществ и смесей и не распространяется на артикулы. Классификация и маркировка данного изделия предоставляются по добровольно. В качестве обязанности по соблюдению интересов пользователя. Добровольная этикетка будет добавлена в соответствии с нормативной маркировкой как подробно описано ниже.

3 Состав (информация о компонентах)

3.1 Сведения о продукции в целом

3.1.1 Химическое наименование (по IUPAC) Информация отсутствует

3.1.2 Формула Информация отсутствует

3.1.3 Общая характеристика состава (с учетом марочного ассортимента; способ получения) Все Продукты содержат алюмосиликатные огнеупорные керамические волокна (RCF/ASW, CAS 142844-00-6): Ни один из компонентов не относится к радиоактивным в соответствии с требованиями Директивы Совета ЕС Euratom 96/29. Содержит: Fiberfrax.

3.2 Компоненты

(наименование, номера CAS и ЕС, массовая доля (в сумме должно быть 100%), ПДК р.з. или ОБУВ р.з., классы опасности, ссылки на источники данных)

Таблица 1

| Компоненты (наименование) | Массовая доля, % | Гигиенические нормативы в воздухе рабочей зоны | | CAS № | ЕС № | Источники |
|--|------------------|--|-----------------|------------|------------|-----------|
| | | ПДК м.р. | Класс опасности | | | |
| Керамические волокна алюмосиликатного огнеупорного материала | 15-60 | Нет данных | Нет данных | Нет данных | Нет данных | |

| | | | |
|---|--|--|--------------------|
|  | Модули Fiberfrax, одеяла Fiberfrax, ткани Fiberfrax ГОСТ 30333 - 2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования. - М.: Стандартиформ, 2008 | Версия: 46.01 от: 09.11.2020 Дата пересмотра: 09.11.2020 | стр. 5 из 19 |
|---|--|--|--------------------|

4 Меры первой помощи

4.1 Наблюдаемые симптомы

- 4.1.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании) механическое раздражение.
- 4.1.2 При воздействии на кожу механическое раздражение.
- 4.1.3 При попадании в глаза механическое раздражение.
- 4.1.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) Информация отсутствует

4.2 Меры по оказанию первой помощи пострадавшим

- 4.2.1 При отравлении ингаляционным путем (при вдыхании) Во время использования может выделяться волокнистая пыль. Если раздражение носа и горла, перейдите на свежий воздух.
- 4.2.2 При воздействии на кожу Осторожно промыть большим количеством воды с мылом. Если раздражение кожи сохраняется, проконсультироваться с врачом.
- 4.2.3 При попадании в глаза Осторожно промыть водой в течение нескольких минут. Если раздражение глаз не проходит: обратиться к врачу.
- 4.2.4 При отравлении пероральным путем (при проглатывании) Прием внутрь маловероятен. Дать выпить много воды.
- 4.2.5 Противопоказания Информация отсутствует

5 Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

5.1 Общая характеристика

пожаровзрывоопасности

(по ГОСТ 12.1.044-89)

Взрывчатые свойства: вещество не является взрывоопасным. [3]
 Окислительные свойства: неокисляющая продукция.
 Горючесть (твердых тел, газа): невоспламеняемый
 Группа горючести: негорючие вещества и материалы.

5.2 Показатели

пожаровзрывоопасности

(номенклатура показателей по ГОСТ 12.1.044-89 и ГОСТ 30852.0-2002)

Температура вспышки: Неприменимо [3]
 Концентрационные пределы распространения пламени (воспламенения) (об. %): Неприменимо

5.3 Продукты горения и/или

термодеструкции и вызываемая ими опасность

Опасность возгорания: Невоспламеняемый

5.4 Рекомендуемые средства

тушения пожаров

Материал не является возгораемым, Использовать соответствующие средства для борьбы с возникающими в непосредственной близости пожарами, Пена, Сухой порошок, Углекислый газ, Водораспыление

5.5 Запрещенные средства тушения

пожаров

Не использовать сильный поток воды

5.6 Средства индивидуальной

защиты при тушении пожаров

Средства защиты при пожаротушении: Не входить в

| | | | |
|-----------------|--|--|---|
| стр. 6 из 19 | Версия: 46.01 от: 09.11.2020 Дата пересмотра: 09.11.2020 | Модули Fiberfrax, одеяла Fiberfrax, ткани Fiberfrax ГОСТ 30333 - 2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования. - М.: Стандартинформ, 2008 |  |
|-----------------|--|--|---|

зоны пожара без надлежащего защитного оборудования, включая средства защиты органов дыхания.

5.7 Специфика при тушении

Прочая информация: Не допускать попадания стоков от борьбы с огнем в канализацию и водотоки. Удалить в соответствии с нормативными предписаниями.

6 Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

6.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на людей, окружающую среду, здания, сооружения и др. при аварийных и чрезвычайных ситуациях

6.1.1 Необходимые действия общего характера при аварийных и чрезвычайных ситуациях

Меры предосторожности по защите окружающей среды: Не допускать попадания в окружающую среду. Не допускать попадания в канализацию и питьевую воду. Не допускать проникновения в подпочвенный слой.

Для персонала, помимо работников аварийно-спасательных служб: Запретить посторонним лицам.

Для персонала аварийно-спасательных служб: Манипуляции должны осуществляться только квалифицированным и уполномоченным персоналом.

6.1.2 Средства индивидуальной защиты в аварийных ситуациях (СИЗ аварийных бригад)

Для персонала, помимо работников аварийно-спасательных служб: См. раздел 8 о применении средств индивидуальной защиты.

Для персонала аварийно-спасательных служб: Обеспечить достаточную вентиляцию. См. раздел 8 о применении средств индивидуальной защиты.

6.2 Порядок действий при ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций

6.2.1 Действия при утечке, разливе, россыпи
(в т.ч. меры по их ликвидации и меры предосторожности, обеспечивающие защиту окружающей среды)

Меры предосторожности по защите окружающей среды: Не допускать попадания в окружающую среду. Не допускать попадания в канализацию и питьевую воду. Не допускать проникновения в подпочвенный слой.

Методы очистки: Собрать вещество механическим способом. Минимизировать создание пыли. Пыль можно подобрать с помощью пылесоса с фильтром HEPA (High Efficiency Particulate Air - высокоэффективное удержание частиц).

Прочая информация: Удалить в соответствии с нормативными предписаниями.

6.2.2 Действия при пожаре

Избегать загрязнения окружающей среды сточными водами от борьбы с пожаром.

7 Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

7.1 Меры предосторожности при обращении с химической продукцией

| | | | |
|---|--|--|--------------------|
|  | Модули Fiberfrax, одеяла Fiberfrax, ткани Fiberfrax ГОСТ 30333 - 2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования. - М.: Стандартиформ, 2008 | Версия: 46.01 от: 09.11.2020 Дата пересмотра: 09.11.2020 | стр. 7 из 19 |
|---|--|--|--------------------|

7.1.1 Системы инженерных мер безопасности

Меры предосторожности при работе с продуктом: Перед использованием получить специальные инструкции. Избегать контакта с глазами. Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования этого продукта. Тщательно очистить загрязненные поверхности. Пользоваться надлежащим индивидуальным защитным снаряжением. Обеспечить достаточную вентиляцию на рабочем месте. Гигиенические меры: Мыть руки и другие открытые участки кожи водой с мягким мылом перед едой, питьем, курением, и перед уходом с работы.

7.1.2 Меры по защите окружающей среды

Информация отсутствует

7.1.3 Рекомендации по безопасному перемещению и перевозке

Информация отсутствует

7.2 Правила хранения химической продукции

7.2.1 Условия и сроки безопасного хранения

(в т.ч. гарантийный срок хранения, срок годности; несовместимые при хранении вещества и материалы)

Условия хранения: Хранить вещество исключительно в фабричной упаковке. Хранить плотно закрытым в сухом прохладном месте.

Указания по хранению в общем складском сооружении: Хранить вдали от продуктов питания и напитков, в том числе для животных.

7.2.2 Тара и упаковка

(в т.ч. материалы, из которых они изготовлены)

Информация отсутствует

7.3 Меры безопасности и правила хранения в быту

Информация отсутствует

8 Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

8.1 Параметры рабочей зоны, подлежащие обязательному контролю

(ПДК р.з или ОБУВ р.з.)

Информация отсутствует

8.2 Меры обеспечения содержания вредных веществ в допустимых концентрациях

Информация отсутствует

8.3 Средства индивидуальной защиты персонала

8.3.1 Общие рекомендации

Прочая информация: Не принимать пищу и питье, не курить во время использования. Не уносить с собой домой рабочую одежду. Отделить рабочую одежду от уличной. Стирать отдельно. Применение и меры по управлению рисками (RMM)

Предусмотренное применение
 Повторное использование – преобразование в жидкие и

| | | | |
|-----------------|--|--|---|
| стр. 8 из 19 | Версия: 46.01 от: 09.11.2020 Дата пересмотра: 09.11.2020 | Модули Fiberfrax, одеяла Fiberfrax, ткани Fiberfrax ГОСТ 30333 - 2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования. - М.: Стандартинформ, 2008 |  |
|-----------------|--|--|---|

- сухие смеси и продукты.
Технология включает: Операции по смешиванию и формовке, транспортировку продукции из RCF/ASW, сборку изделий, содержащих RCF/ASW, машинную и ручную обработку изделий из RCF/ASW.
- См. п. ES 2*
RMM - Структура управления
- При возможности следует автоматически добавлять RCF/ASW в технологический процесс.
 - Разделить сухой и влажный технологический процесс.
 - Сделать технологический процесс закрытым.
 - При возможности следует разделить участки механической обработки и ограничить доступ операторов, которые задействованы в данном процессе.
 - Расположите оборудование на максимально возможном расстоянии.
 - При возможности установите местную вытяжку (LEV) в местах проведения окончательной машинной обработки, транспортировки, прессования и резки – для удаления пыли.
 - Задействуйте опытных сотрудников, которые прошли соответствующее обучение для работы с волокнистыми изделиями.
 - При наличии пыли используйте PPE и RPE.
 - Оборудуйте место подключения пылевсасывающей установки к центральной системе или используйте переносной пылесос с высокоэффективной задержкой частиц (HEPA).
 - Регулярная очистка – при возможности используйте установку для влажной уборки или, в общем случае, пылесос с высокоэффективной задержкой частиц (HEPA).
 - Запрещается использовать сухие щетки и сжатый воздух для уборки.
 - Отходы, которые должны содержаться в месте их появления, помечены и хранятся отдельно для утилизации или переработки.

Предусмотренное применение
Использование производных – техническое обслуживание и срок эксплуатации (Промышленное или профессиональное использование)
Технология: Мелкий ремонт, включающий снятие и установку изделий из RCF/ASW. Продукцию следует использовать в замкнутой системе, в которой практикуется периодический контроль доступа или

| | | | |
|---|---|--|--------------------|
|  | Модули Fiberfrax, одеяла Fiberfrax, ткани Fiberfrax ГОСТ 30333 - 2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования. - М.: Стандартинформ, 2008 | Версия: 46.01 от: 09.11.2020 Дата пересмотра: 09.11.2020 | стр. 9 из 19 |
|---|---|--|--------------------|

ограничение доступа.
 См. п. ES 3*
 RMM - Структура управления
 - При возможности следует проводить предварительную резку и сортировку деталей.
 - Обеспечьте доступ только для обученных (уполномоченных) операторов.
 - При возможности выполните все операции ручной резки на отдельном участке с помощью стенда с оборудованной вытяжкой.
 - Проводите очистку рабочей зоны во время смены с помощью пылесоса, оборудованного HEPA-фильтром.
 - Запрещается использовать сухие щетки и сжатый воздух для уборки.
 - Отходы необходимо герметически упаковывать сразу на месте их появления.
 - Используйте PPE и RPE в зависимости от поставленных задач.
 - Придерживайтесь правил гигиены.

Предусмотренное применение
 Использование производных – установка и снятие (промышленная или профессиональная).
 Масштабное удаление и установка RCF/ASW в производственные процессы.
 Масштабное удаление и установка выполняются профессионалами.

См. п. ES 4*
 RMM - Структура управления
 - При возможности необходимо закрыть или отделить рабочую зону.
 - Разрешается допуск только уполномоченным сотрудникам.
 - Прежде чем снять слой изоляции, рекомендуется его намочить.
 - При возможности используйте для удаления водяную пилу или передвижную вакуумную установку.
 - Для ручной резки продукции следует использовать стенд с оборудованной вытяжкой.
 - Для предотвращения повторного воздействия следует закрывать срез материала во время транспортировки и хранения.
 - При возможности следует обеспечить несколько вакуумных шлангов для надлежащего устранения рассыпанной продукции или использовать пылесосы с HEPA-фильтром.

| | | | |
|------------------|--|--|---|
| стр. 10 из 19 | Версия: 46.01 от: 09.11.2020 Дата пересмотра: 09.11.2020 | Модули Fiberfrax, одеяла Fiberfrax, ткани Fiberfrax ГОСТ 30333 - 2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования. - М.: Стандартинформ, 2008 |  |
|------------------|--|--|---|

- Упакуйте отходы в мешки сразу на месте после их появления.
- Запрещается использовать сухие щетки и сжатый воздух для уборки.
- Используйте только опытных сотрудников.
- Используйте PPE и RPE в зависимости от предполагаемой концентрации.

8.3.2 Защита органов дыхания (типы СИЗОД)

При образовании пыли : Носить соответствующую маску

8.3.3 Средства защиты (материал, тип) (спецодежда, спецобувь, защита рук, защита глаз)

Защита кожи и тела: Носить соответствующую защитную одежду. Не уносить с собой домой рабочую одежду

Защита рук: Защитные кожаные перчатки

Защита глаз: Защитные очки с боковой защитой, если требуется.



Информация отсутствует

8.3.4 Средства индивидуальной защиты при использовании в быту

9 Физико-химические свойства

9.1 Физическое состояние

(агрегатное состояние, цвет, запах)

Агрегатное состояние: твердое

Цвет: белый. бежевый.

Запах: без запаха.

9.2 Параметры, характеризующие основные свойства продукции

(температурные показатели, pH, растворимость, коэффициент n-октанол/вода и др. параметры, характерные для данного вида продукции)

pH: Неприменимо

Относительная скорость испарения (бутилацетат=1):

Неприменимо

Температура плавления: > 1650 °C Волокна

Температура затвердевания: Неприменимо

Точка кипения: Неприменимо

Давление пара: Неприменимо

Относительная плотность пара при 20 °C: Неприменимо

Вода: < 1 мг/л

Вязкость, динамическая: Неприменимо

Прочие свойства: Длина, взвешенное среднее геометрическое значение диаметра волокон, содержащихся в изделии: 1,4 - 3 мкм.

10 Стабильность и реакционная способность

10.1 Химическая стабильность

(для нестабильной продукции указать

Вещество стабильно при нормальных условиях работы и

| | | | |
|---|--|--|---------------------|
|  | Модули Fiberfrax, одеяла Fiberfrax, ткани Fiberfrax ГОСТ 30333 - 2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования. - М.: Стандартиформ, 2008 | Версия: 46.01 от: 09.11.2020 Дата пересмотра: 09.11.2020 | стр. 11 из 19 |
|---|--|--|---------------------|

продукты разложения)

хранения.

Опасные продукты разложения: При нормальных условиях хранения и использования никакие опасные продукты разложения не должны образовываться.

10.2 Реакционная способность

Устойчивый при нормальных условиях использования.

Возможность опасных реакций: Никакой известной опасной реакции.

10.3 Условия, которых следует избегать

(в т.ч. опасные проявления при контакте с несовместимыми веществами и материалами)

Информация отсутствует.

Несовместимые материалы: Отсутствует.

11 Информация о токсичности

11.1 Общая характеристика воздействия

(оценка степени опасности (токсичности) воздействия на организм и наиболее характерные проявления опасности)

Прочая информация: Основные пути попадания в организм

Воздействие происходит в основном при вдыхании или проглатывании. Искусственные стекловидные волокна имеют такой же размер, как RCF/ASW, которые не распространяются из легких и кишечника в другие органы. По сравнению со многими минералами природного происхождения RCF/ASW не накапливается и недолго сохраняется в организме (период полураспада длинных волокон (> 20 мкм) при испытании на крысах (вдыхание) в течении 3 недель составляет около 60 дней).

Токсикологические данные для людей
 Для определения возможного влияния воздействия RCF на здоровье человека Университет Цинциннати провел медицинские исследования, объектом которых были люди, работающие с RCF в США. Институт производственной медицины (ИОМ) провел медицинские исследования для людей, работающих с RCF на промышленных предприятиях в Европе. Исследования заболеваний легких среди производственных рабочих в Европе и США продемонстрировали отсутствие внутритканевого фиброза и нормальную работу легких при долгосрочном исследовании воздействия RCF на организм человека. В ходе длительного исследования, проведенного в США, была выявлена статистически значимая корреляция между появлением плевральных пятен и кумулятивным воздействием RCF. В ходе исследования смертности в США не удалось

| | | | |
|------------------|--|--|---|
| стр. 12 из 19 | Версия: 46.01 от: 09.11.2020 Дата пересмотра: 09.11.2020 | Модули Fiberfrax, одеяла Fiberfrax, ткани Fiberfrax ГОСТ 30333 - 2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования. - М.: Стандартинформ, 2008 |  |
|------------------|--|--|---|

найти доказательств увеличения количества случаев развития опухоли легких в легочной паренхиме или плевре.

Раздражающие свойства
 Во время исследований на животных, в ходе которых проверялось раздражение кожи (Метод В4, ЕС), были получены отрицательные результаты. Воздействие на дыхательные пути только через нос приводит к одновременному воздействию на глаза. При этом отчеты о чрезмерном раздражении глаз отсутствуют. Для животных, вдыхавших вещество, также не обнаружены какие-либо признаки раздражения дыхательных путей. Клинические данные подтверждают, что происходит только механическое раздражение, которое приводит к появлению зуда у людей; в ходе проверки на заводах производителей в Великобритании не удалось выявить какие-либо случаи кожных заболеваний у сотрудников, связанных с воздействием волокон.

11.2 Пути воздействия

(ингаляционный, пероральный, при попадании на кожу и в глаза)

Информация отсутствует

11.3 Поражаемые органы, ткани и системы человека

Информация отсутствует

11.4 Сведения об опасных для здоровья воздействиях при непосредственном контакте с продукцией, а также последствия этих воздействий

(раздражающее действие на верхние дыхательные пути, глаза, кожу; кожно-резорбтивное и сенсибилизирующее действия)

Острая токсичность (пероральная): не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)

Острая токсичность (дермальная): не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)

Острая токсичность (при ингаляционном воздействии): не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)

Разъедание/раздражение кожи: не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)

Серьезное повреждение/раздражение глаз: не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)

Респираторная или кожная сенсибилизация: не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)

Специфическая избирательная токсичность,

| | | | |
|---|--|--|---------------|
|  | Модули Fiberfrax, одеяла Fiberfrax, ткани Fiberfrax ГОСТ 30333 - 2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования. - М.: Стандартиформ, 2008 | Версия: 46.01 от: 09.11.2020 Дата пересмотра: 09.11.2020 | стр. 13 из 19 |
|---|--|--|---------------|

11.5 Сведения об опасных отдаленных последствиях воздействия продукции на организм

(влияние на функцию воспроизводства, канцерогенность, мутагенность, кумулятивность и другие хронические воздействия)

поражающая отдельные органы-мишени при однократном воздействии: не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)

Опасность при аспирации: не классифицируется

[5]

Мутагенность зародышевых клеток: не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)

Канцерогенность: может вызывать раковые заболевания (при вдыхании). Волокна

Может вызывать рак (при вдыхании)

Методика: Вдыхание только через нос. Несколько дозировок

Виды: Крысы,

Дозировка: 3 мг/м³, 9 мг/м³ и 16 мг/м³ в течение 24 месяцев

Результаты: Минимальная концентрация при легком фиброзе легких 9 мг/м³ и 16 мг/м³. Доказательства, подтверждающие связь между воздействием RCF и возникновением опухолей легких при "любой дозировке", отсутствуют.

Методика: Вдыхание только через нос. Одна дозировка

Виды: Крысы,

Дозировка: 30 мг/м³.

Результаты: Целью проведения данного исследования являлась проверка продолжительного токсического эффекта и канцерогенности RCF при предельном уровне воздействия. При такой дозировке появление опухолей учащается (вкл. мезотелиому). Перегрузки (обнаруженные только после завершения эксперимента), в результате которых полученная доза превысила защитные возможности легких, усложняли проведение оценки и составление заключения относительно опасности и риска.

Репродуктивная токсичность: не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)

Специфическая избирательная токсичность, поражающая отдельные органы-мишени при многократном воздействии: не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)

11.6 Показатели острой токсичности

| | | | |
|------------------|--|--|---|
| стр. 14 из 19 | Версия: 46.01 от: 09.11.2020 Дата пересмотра: 09.11.2020 | Модули Fiberfrax, одеяла Fiberfrax, ткани Fiberfrax ГОСТ 30333 - 2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования. - М.: Стандартинформ, 2008 |  |
|------------------|--|--|---|

(DL₅₀ (ЛД₅₀), путь поступления (в/ж, н/к), вид животного; CL₅₀ (ЛК₅₀), время экспозиции (ч), вид животного)

12 Информация о воздействии на окружающую среду

12.1 Оценка возможных воздействий на окружающую среду

(атмосферный воздух, водоемы, почвы, включая наблюдаемые признаки воздействия)

Данный материал не считается токсичным для водных организмов и не вызывает долгосрочных неблагоприятных изменений в окружающей среде.

Опасность для водной среды при краткосрочном воздействии (острая токсичность): не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)

Опасность для водной среды при долгосрочном воздействии (хроническая токсичность): не классифицируется (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются)

Экология - грунт: Неприменимо.

Озон: не классифицируется. (Учитывая имеющиеся данные, критерии классификации не соблюдаются).

12.2 Пути воздействия на окружающую среду

Информация отсутствует

12.3 Наиболее важные характеристики воздействия на окружающую среду

12.3.1 Гигиенические нормативы

(допустимые концентрации в атмосферном воздухе, воде, в т.ч. рыбохозяйственных водоемов, почвах)

Таблица 2

| Компоненты | ПДК атм.в. или ОБУВ атм.в., мг/м ³ (ЛПВ, класс опасности) | ПДК вода или ОДУ вода, мг/л, (ЛПВ, класс опасности) | ПДК рыб.хоз. или ОБУВ рыб.хоз., мг/л (ЛПВ, класс опасности) | ПДК почвы или ОДК почвы, мг/кг (ЛПВ) | Источник |
|------------|--|---|---|--------------------------------------|----------|
| Fiberfrax | Нет данных | Нет данных | Нет данных | Нет данных | |

12.3.2 Показатели экотоксичности

(CL, ЕС, NOEC и др. для рыб (96 ч.), дафний (48 ч.), водорослей (72 или 96 ч.) и др.

12.3.3 Миграция и трансформация в окружающей среде за счет биоразложения и других процессов (окисление, гидролиз и т.п.)

Стойкость и разлагаемость:
Неприменимо.

Потенциал биоаккумуляции:
Неприменимо.

Керамические волокна алюмосиликатного огнеупорного материала
Стойкость и разлагаемость: Не распространяется на неорганические вещества.

13 Рекомендации по удалению отходов (остатков)

13.1 Меры безопасности при обращении с отходами,

Информация отсутствует

| | | | |
|---|--|--|---------------------|
|  | Модули Fiberfrax, одеяла Fiberfrax, ткани Fiberfrax ГОСТ 30333 - 2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования. - М.: Стандартиформ, 2008 | Версия: 46.01 от: 09.11.2020 Дата пересмотра: 09.11.2020 | стр. 15 из 19 |
|---|--|--|---------------------|

образующимися при применении, хранении, транспортировании

13.2 Сведения о местах и способах обезвреживания, утилизации или ликвидации отходов продукции, включая тару (упаковку)

Методы обращения с отходами: Удалить в соответствии с нормативными предписаниями. Не сбрасывать в канализацию или окружающую среду. Не удалять вместе с бытовыми отходами.

Рекомендации по утилизации продукта / упаковки: Уничтожить в соответствии с местными/национальными правилами безопасности.

Рекомендации по очистке сточных вод: Не сливать в канализацию или водотоки.

13.3 Рекомендации по удалению отходов, образующихся при применении продукции в быту

Информация отсутствует

14 Информация при перевозках (транспортировании)

14.1 Номер ООН (UN)

(в соответствии с Рекомендациями ООН по перевозке опасных грузов)

Информация отсутствует

14.2 Надлежащее отгрузочное и транспортное наименование

Информация отсутствует

14.3 Применяемые виды транспорта

Информация отсутствует

14.4 Классификация опасности груза по ГОСТ 19433-88

Информация отсутствует

14.5 Классификация опасности груза при перевозке по Рекомендациям ООН по перевозке опасных грузов

Информация отсутствует

14.6 Транспортная маркировка

(манипуляционные знаки по ГОСТ 14192-96)

Информация отсутствует

14.7 Аварийные карточки

(при железнодорожных, морских и др. перевозках)

Информация отсутствует

15 Информация о национальном и международном законодательствах

15.1 Национальное законодательство

15.1.1 Законы Российской Федерации

ФЗ "Об охране атмосферного воздуха". ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов". ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения". ФЗ "Об отходах производства и потребления". ФЗ "О техническом регулировании". Закон РФ "о стандартизации". Данный паспорт безопасности используется исключительно в целях информирования и не соответствует национальным законодательным требованиям без ссылки на

| | | | |
|------------------|--|---|---|
| стр. 16 из 19 | Версия: 46.01 от: 09.11.2020 Дата пересмотра: 09.11.2020 | Модули Fiberfrax, одеяла Fiberfrax, ткани Fiberfrax ГОСТ 30333 - 2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования. - М.: Стандартиформ, 2008 |  |
|------------------|--|---|---|

национального дистрибьютора. Национальный дистрибьютор несет ответственность за подготовку соответствующего законодательным требованиям паспорта безопасности. Закон "О защите прав потребителей". ФЗ "Об охране окружающей среды". ФЗ "О пожарной безопасности".

15.1.2 Сведения о документации, регламентирующей требования по защите человека и окружающей среды

Информация отсутствует

15.2 Международные конвенции и соглашения

(регулируется ли продукция Монреальским протоколом, Стокгольмской конвенцией и др.)

Информация отсутствует

15.2.1 Регулирование ЕС

Не содержит веществ, подпадающих под ограничения Приложения XVII REACH

Содержит вещество-кандидат в список REACH в концентрации $\geq 0,1\%$ или с более низким удельным пределом:

Керамические волокна алюмосиликатного огнеупорного материала

Не содержит веществ, указанных в Приложении XIV REACH

Не содержит веществ, на которые распространяется Регламентом (ЕС) Европейского Парламента и Совета Европейского Союза 649/2012/ес от 4 июля 2012 г. об экспорте и импорте опасных химикатов.

Не содержит веществ, подлежащих регулированию Постановлением (ЕС) № 2019/1021 Европейского Парламента и Совета от 20 июня 2019 О Стойких органических загрязнителях

Прочие предписания, ограничения и постановления

: Данный продукт является изделием и, согласно действующему законодательству и нормативным актам, не требует определения класса и маркировки. Необходимо учитывать ограничения в занятости для подростков. Учитывать ограничения в занятости для будущих и кормящих матерей.

16 Дополнительная информация

16.1 Сведения о пересмотре (переиздании) паспорта

безопасности (указывается: «ПБ разработан впервые» или «ПБ перерегистрирован по истечении срока действия. Предыдущий РПБ № ...» или «Внесены изменения в пункты ..., дата внесения ...»)

Версия: 46.01

Дата пересмотра: 09/11/2020

Для этого языка версия(и) 1.00 - 46.00 в распоряжение не предоставляется(ются). Данный паспорт безопасности используется исключительно в целях информирования и не полностью соответствует национальным законодательным требованиям. Национальный дистрибьютор несет ответственность за подготовку соответствующего законодательным требованиям паспорта безопасности. Occupational Hygiene: dawn.webster@unifrax.com. Пожалуйста, см. в списке продуктов, которые считаются изделиями. ПРОГРАММА УХОДА

| | | | |
|---|--|--|---------------------|
|  | Модули Fiberfrax, одеяла Fiberfrax, ткани Fiberfrax ГОСТ 30333 - 2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования. - М.: Стандартиформ, 2008 | Версия: 46.01 от: 09.11.2020 Дата пересмотра: 09.11.2020 | стр. 17 из 19 |
|---|--|--|---------------------|

Европейская ассоциация ECFIA, представляющая производителей минеральной ваты для высокотемпературной теплоизоляции (НТИВ), приняла обширную программу гигиенических мероприятий в промышленности, чтобы помочь пользователям любой продукции с НТИВ.

Целей несколько:

- контроль запыленности на рабочих местах в помещениях производителя и заказчика.
 - составление документации для производственного процесса и использование продуктов НТИВ в рамках промышленных гигиенических требований для подготовки надлежащих рекомендаций по уменьшению выбросов.
- ПОСЛЕ ОБСЛУЖИВАНИЯ С ДЕМОНТАЖЕМ НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

Почти во всех областях применения минеральная вата для высокотемпературной теплоизоляции (НТИВ) используется для поддержания температуры 900°C и более градусов в замкнутом пространстве. Новая минеральная вата для высокотемпературной теплоизоляции – стекловидный материал, который после длительного воздействия повышенных температур (более 900 °C) может утратить стекловидные свойства. Прохождение и степень формирования кристаллической фазы зависит от продолжительности и силы температурного воздействия, хим. состава волокон и/или наличия флюсующих добавок. Поскольку воздействию высоких температур подвергается только тонкий слой горячей поверхности изоляции, вдыхаемая пыль, образующаяся во время работ по демонтажу, как правило, не содержит кристаллического диоксида кремния в количестве, которое можно выявить. При тепловом воздействии со всех сторон его продолжительность обычно небольшая, и значительная потеря стекловидных свойств с образованием кристаллического диоксида кремния не происходит. Пример – разливка в разборные формы.

Токсикологическая оценка воздействия за счет содержания кристаллического диоксида кремния в искусственно нагретой минеральной вате для высокотемпературной теплоизоляции не выявила какого-либо повышения токсичности *in vitro* и *in vivo*. Это вызвано рядом факторов, в частности повышенной

| | | | |
|------------------|--|--|---|
| стр. 18 из 19 | Версия: 46.01 от: 09.11.2020 Дата пересмотра: 09.11.2020 | Модули Fiberfrax, одеяла Fiberfrax, ткани Fiberfrax ГОСТ 30333 - 2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования. - М.: Стандартинформ, 2008 |  |
|------------------|--|--|---|

хрупкостью волокон или микрокристаллов в стеклянной структуре волокон, которые в связи с этим не являются биологически доступными, что может объяснять отсутствие токсикологического воздействия.

По оценке Международного агентства по изучению рака (IARC), представленной в монографии 68, воздействие незначительное, поскольку кристаллический диоксид кремния после обслуживания НТИВ содержится в них не в биологически доступном виде, и вдыхаемая пыль, которая образуется во время работ по демонтажу, как правило, не содержит выявляемых количеств кристаллического диоксида кремния.

Высокая концентрация волокон и другой пыли может возникать при механическом воздействии на отработанные продукты во время работ, в частности, при сносе. Соответствующие рекомендации ECFIA:

- предпринимать меры по контролю для сокращения выбросов;
- и
- весь персонал, принимающий непосредственное участие, обязан носить соответствующий респиратор для минимизации воздействия и соблюдения местных нормативных требований.

Аббревиатуры и акронимы:

| | |
|--------|---|
| ВОПОГ | Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов внутренним водным путем |
| ДОПОГ | Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов |
| CLP | Регламент о классификации, маркировке и упаковке, Регламент № 1272/2008 (ЕС) |
| DNEL | Производный безопасный уровень |
| ИАТА | Международная ассоциация воздушного транспорта |
| МКМПОГ | Международный кодекс морской перевозки опасных грузов |
| REACH | Регистрация, оценка, разрешение и ограничение химических веществ Регламент (ЕС) № 1907/2006 |
| МПОГ | Правила международной перевозки опасных грузов по железным дорогам |
| СБТ | Стойкий, биоаккумулятивный и токсичный |
| оСоБ | Очень стойкий и очень биоаккумулятивный |

16.2 Перечень источников данных, использованных при составлении паспорта безопасности

- 1 ГОСТ 30333 - 2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования. - М.: Стандартинформ, 2008
- 2 ГОСТ 32423 - 2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на организм. - М.: Стандартинформ, 2014
- 3 ГОСТ 12.1.044 - 89 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывоопасность

| | | | |
|---|--|--|---------------------|
|  | Модули Fiberfrax, одеяла Fiberfrax, ткани Fiberfrax ГОСТ 30333 - 2007 Паспорт безопасности химической продукции. Общие требования. - М.: Стандартиформ, 2008 | Версия: 46.01 от: 09.11.2020 Дата пересмотра: 09.11.2020 | стр. 19 из 19 |
|---|--|--|---------------------|

веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения (с Изменением N 1). - М.: Стандартиформ, 2006.

- 4 ГОСТ 31340 - 2013 Предупредительная маркировка химической продукции. Общие требования. - М.: Стандартиформ, 2014
- 5 СанПиН 1.2.2353 - 08 Канцерогенные факторы и основные требования к профилактике канцерогенной опасности

Информация, представленная в настоящем документе, является добросовестно подготовленной и считается точной, начиная с момента публикации данного Паспорта безопасности. Работодатели могут добавлять в данный Паспорт новую информацию, собранную ими для обеспечения охраны здоровья и безопасности своих сотрудников, а также – для надлежащего использования данного продукта. Обобщенная важная информация расценивается как профессиональное суждение; работодатели должны иметь в виду, что информация, считающаяся менее значимой, не была включена в Паспорт безопасности. Поэтому, ввиду обобщающего характера настоящего документа, компания Unifrax I LLC не несет каких-либо гарантийных обязательств (в выраженной или подразумеваемой форме), не возлагает на себе ответственности и не предоставляет заверений относительно полноты настоящей информации или ее пригодности для целей, предполагаемых пользователем.