



# ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Для продукции из непрерывного стеклянного волокна

Дата составления: 26/06/2008 г.

Дата пересмотра: 21/09/2018 г.

Номер редакции: 04

## 0. Введение

Европейское регламентирующее положение по химикатам №1907/2006 (REACH), вступившее в силу 1-го июня 2007 года, требует наличие паспорта безопасности материала (SDS) только для опасных веществ и препаратов. Наша продукция из непрерывного стеклянного волокна (CFGF) представляет собой изделия, на которые распространяется действие положения REACH, и поэтому по закону не требует наличия паспортов безопасности материала (SDS).

Компания Owens Corning решила предоставить нашим клиентам необходимую информацию, гарантирующую безопасное обращение и использование продукции из стеклянного волокна при помощи **Инструкции по безопасному использованию.**

## 1. ИЗДЕЛИЕ И ЕГО ОПИСАНИЕ

Родовое наименование изделия	Продукция из непрерывного стеклянного волокна
Общие наименования	Сухая рубленая стеклопряжа, влажная рубленая стеклопряжа, прямой стеклянный ровинг, сборный ровинг, стекломат из рубленой стеклопряжи, стекломат из непрерывного стеклянного волокна, измельченное стекловолокно
Рекомендованное применение	Армирование пластика, акустическая изоляция
поставщик	European Owens Corning Fiberglas SPRL Chaussée de la Hulpe 166 1170 Brussels Belgium + 32 26 74 82 11
Контакты по вопросам здравоохранения	Информация о медицинских вопросах (с 8 утра до 5 вечера центрально-европейского времени (CET)): Европейский научно-исследовательский отдел: + 33 479 75 53 00 <a href="mailto:productcompliance@owenscorning.com">productcompliance@owenscorning.com</a>

## 2. ВЫЯВЛЕНИЕ ОПАСНОСТЕЙ

Этот материал не попадает под классификацию «Опасный» согласно Европейскими Нормами Безопасности №1272/2008.

**Данный раздел идентифицирует потенциальные опасности, связанные с данным изделием, а именно его формой, размерами и другими физическими характеристиками:**

- может вызвать временное зуд кожи и слизистых оболочек, из-за механического истирания эффект волокон.
- воздействие атмосферной пыли и волокон (при вдыхании).

См. раздел 11 для получения более подробной информации.

## 3. СОСТАВ/ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ

Продукция из непрерывного стеклянного волокна (CFGF) представляет собой изделия, на которые распространяется действие определения, приведенного в положении REACH (1907/2006/ER).

Изделия CFGF изготавливаются из стекла, которому придается конкретная форма (элементарная нить) и размер (диаметр элементарной нити).

Поверхностная обработка (замазливатель) наносится на элементарные нити, когда они собираются в прядь. Далее эта прядь перерабатывается в композицию конкретного изделия в соответствии с последующим использованием этого изделия в переработке. Замазливатель — это смесь химикатов: связующего вещества, пленкообразователя и полимерной смолы/эмульсии. Содержание замазливателя обычно ниже 3 %.

Для изделий CSM и CFM связующее вещество наносится на втором этапе для формирования мата. Содержание связующего вещества (смеси полимерной смолы и поверхностно-активного вещества) обычно составляет менее 10 % от веса изделия.

#### 4. МЕРЫ ПРИ ОКАЗАНИИ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Попадание в глаза</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Промывать глаза и область под веком большим количеством воды в течение не менее 15 минут.</li><li>• Не тереть и не чесать глаза.</li><li>• Если раздражение глаза не проходит, обратиться к врачу.</li></ul>  |
| <b>Попадание на кожу</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Немедленно смыть <u>холодной</u> водой с мылом.</li><li>• НЕ промывать теплой водой, так как в этом случае через открытые поры волокна проникают глубже.</li><li>• НЕ тереть и НЕ чесать пораженные участки кожи.</li><li>• Снять загрязненную одежду.</li><li>• Если раздражение кожи не проходит, обратиться к терапевту.</li></ul> |
| <b>Вдыхание</b>          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Выйти на свежий воздух.</li><li>• Если симптомы не проходят, обратиться к терапевту.</li></ul>  |

#### 5. МЕРЫ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

**Изделия CFGF не воспламеняются, не горят и не поддерживают горения.**

Только замазливатель и/или связующее вещество являются горючими и могут выделять небольшое количество ядовитого газа в случае продолжительного нагревания или пожара.

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Подходящие средства тушения</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• вода;</li><li>• сухой химикат;</li><li>• пена;</li><li>• углекислый газ (CO<sub>2</sub>).</li></ul> |
|------------------------------------|---|

<b>Защитное оборудование и меры предосторожности для пожарных</b>	Использовать автономный кислородно-дыхательный аппарат (SCBA) и полное пожарное защитное снаряжение.
---	--

#### 6. ДЕЙСТВИЯ В СЛУЧАЕ НЕПРЕДНАМЕРЕННОГО ВЫДЕЛЕНИЯ (УТЕЧКИ)

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Меры индивидуальной защиты</b> | Избегать попадания на кожу и в глаза.  |
| <b>Меры очистки</b>               | <ul style="list-style-type: none"><li>• Собрать и переместить в контейнер, маркированный соответствующим образом.</li><li>• Не проводить сухую уборку (сметание).</li><li>• Сгрести лопатой рассыпавшийся материал в контейнер.</li><li>• Использовать промышленный пылесос с фильтром высокого КПД, чтобы собрать пыль и остатки рассыпавшегося материала..</li><li>• После чистки пылесосом смыть водой.</li></ul> |

#### 7. ОБРАЩЕНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- |                  |   |
|------------------|---|
| <b>Обращение</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Использовать соответствующие средства индивидуальной защиты при прямом контакте с изделием (см. раздел 8).</li><li>• Предотвращать и/или сводить к минимуму образование пыли.</li></ul> |
| <b>Хранение</b>  | Хранить изделие до непосредственного применения в предназначенной для него упаковочной таре, чтобы свести к минимуму возможное пылеобразование.   |

## 8. КОНТРОЛЬ ЗА ВОЗДЕЙСТВИЕМ/ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЗАЩИТА

Стеклянные волокна из непрерывных элементарных волокон невозможно вдохнуть, однако при определенных механических процессах может образовываться атмосферная пыль или волокно (см. раздел 11). Пределы допустимого воздействия в производственных помещениях, указанные ниже, относятся к воздействию находящегося в воздухе волокна и/или воздействию пыли.

### Предел(-ы) допустимого воздействия

**Внимание:** на предприятиях, где используются изделия из непрерывного стекловолокна, должны соблюдаться правила по защите здоровья сотрудников, действующие в данной стране. Ниже приведены некоторые значения предельно допустимого воздействия для некоторых стран Европы.

	Вдыхаемая пыль	Общий объем пыли	Вдыхаемое волокно
AGCIN	3 мг/м <sup>3</sup>	10 мг/м <sup>3</sup>	1 волокно/мл
Австрия	5 мг/м <sup>3</sup>	5 мг/м <sup>3</sup>	0,5 волокна/мл
Бельгия	3 мг/м <sup>3</sup>	10 мг/м <sup>3</sup>	1 волокно/мл
Дания	5 мг/м <sup>3</sup>	10 мг/м <sup>3</sup>	0,1 волокна/мл
Финляндия	-	10 мг/м <sup>3</sup>	1 волокно/мл
Франция	5 мг/м <sup>3</sup>	10 мг/м <sup>3</sup>	1 волокно/мл
Германия	1,25 мг/м <sup>3</sup>	10 мг/м <sup>3</sup>	-
Ирландия	4 мг/м <sup>3</sup>	10 мг/м <sup>3</sup>	1 волокно/мл
Италия	3 мг/м <sup>3</sup>	10 мг/м <sup>3</sup>	1 волокно/мл
Нидерланды	3 мг/м <sup>3</sup>	10 мг/м <sup>3</sup>	0,5 волокна/мл
Норвегия	5 мг/м <sup>3</sup>	10 мг/м <sup>3</sup>	1 волокно/мл
Португалия	3 мг/м <sup>3</sup>	10 мг/м <sup>3</sup>	1 волокно/мл
Испания	3 мг/м <sup>3</sup>	10 мг/м <sup>3</sup>	1 волокно/мл
Швеция	5 мг/м <sup>3</sup>	10 мг/м <sup>3</sup>	1 волокно/мл
Швейцария	3 мг/м <sup>3</sup>	10 мг/м <sup>3</sup>	0,5 волокна/мл
Соединенное Королевство	4 мг/м <sup>3</sup>	10 мг/м <sup>3</sup>	2 волокна/мл

### Контроль за воздействием в производственных помещениях

**Проектно-технический контроль** Обеспечить местную вытяжную и/или общеобменную вентиляцию для поддержания низкого уровня воздействия. Системы по сбору пыли должны использоваться при операциях перемещения, резке или обработке или наличии других процессов, сопровождающихся образованием пыли.  
Следует использовать пылесос или проводить влажную уборку.

### Средства индивидуальной защиты

#### **Защита органов дыхания**

- Если концентрация превышает допустимую норму, необходимо носить соответствующие респираторы (FFP1 или FFP2 в зависимости от фактической концентрации пыли в воздухе).

#### **Защита глаз/лица**

#### **Защита кожных покровов**

- Защитные очки с боковыми пластинами.
- Защитные перчатки.
- Рубашка с длинным рукавом и длинные брюки.

#### **Общегигиенические рекомендации**

- Мыть руки перед перерывами в работе и после непосредственного контакта с изделием.
- Избегать попадания на кожу, в глаза, на одежду.
- Избегать попадания пыли в ботинки и перчатки через кромку перчаток и складки брюк.
- Снять и выстирать загрязненную одежду перед ее повторным использованием.

## 9. ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

**Внешний вид**

Белый или кремовый цвет

**Физическое состояние**

Твердое

Температура размягчения	> 800 °С
Температура плавления	Неприменимо
Температура разложения	Замасливатели и связующие вещества стекломата начинают разлагаться при 200 °С
Плотность (стекломасса)	2,6 (вода = 1)
Растворимость в воде	Нерастворимый

## 10. СТАБИЛЬНОСТЬ И РЕАКЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

Химическая стабильность	Стабилен при нормальных условиях
Опасные продукты распада	См. раздел 5 паспорта безопасности на предмет опасных продуктов распада при горении
Вероятность опасных реакций	Опасных реакций не происходит

## 11. ТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Кратковременный токсический эффект:** несущественный.

### Местное воздействие:

Пыль и волокно может вызвать временное зуд кожи и слизистых оболочек, из-за механического истирания эффект волокон. симптом проходит при прекращении контакта с веществом. Согласно Европейским Нормам Безопасности ЕС1272/2008 об опасных веществах, механическое раздражение не считается опасным для здоровья. Согласно Европейским Нормам Безопасности ЕС1272/2008 стеклянные волокна из непрерывного элементарного волокна не требуют классификации в качестве раздражителя.

Вдыхание вещества может вызвать кашель и чихание. Сильное воздействие вещества может вызвать затрудненное дыхание, заложенность и сжатие в груди.

### Длительное воздействие, влияющее на здоровье:

Согласно определению Всемирной организации здравоохранения (WHO), стеклянные волокна из непрерывного элементарного волокна не попадают в легкие в процессе дыхания.

Вдыхаемые волокна имеют диаметр (d) менее 3 мкм, длину (l) более 5 мкм и соотношение длина/диаметр (l/d), большее или равное 3. Волокна диаметром более 3 микрон, как в случае с непрерывным стекловолокном, при вдыхании не достигают нижних дыхательных путей и, следовательно, не вызывают серьезных заболеваний легких.

Непрерывное стекловолокно не имеет плоскостей спайности, которые позволяли бы волокнам расщепляться по длине на волокна с меньшим диаметром; скорее, они разрушаются в поперечном сечении, вследствие чего образуются волокна того же диаметра, что и исходное волокно, но меньшей длины и с небольшим количеством пыли.

Исследование под микроскопом пыли от мелко порубленного и измельченного в порошок стекла показало наличие небольшого количества вдыхаемых частиц пыли. Среди этих вдыхаемых частиц некоторые были похожи на волокно по соотношению длина/диаметр (l/d) (так называемые «осколки»). Однако можно было четко наблюдать, что эти волокна не имеют правильной формы, а представляют собой частицы неправильной формы таких же размеров, как и волокно. Насколько нам известно, уровни воздействия этих похожих на волокно частиц пыли, измеренные на наших заводах-изготовителях, имеют порядок величины от 50 до 1000 ниже существующих применимых пределов.

Непрерывное стекловолокно не является канцерогенным (см. раздел 15).

## 12. ЭКОТОКСИКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Для этого изделия не существует никаких конкретных данных. Предполагается, что данный материал не является вредным для животных, растений или рыб.

## 13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УТИЛИЗАЦИИ

Отходы непрерывного стеклянного волокна не являются опасными отходами. Номер по Европейскому кодексу отходов: 101103.

## 14. ИНФОРМАЦИЯ О ТРАНСПОРТИРОВКЕ

IMDG/IM — RID — ADR — ICAO — IATA — DOT — TDG — MEX

Не регулируется

## 15. НОРМАТИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Этот материал не попадает под классификацию «Опасный» согласно Европейскими Нормами Безопасности № 1272/2008.

поправки

### Информация об отсутствии канцерогенности

Согласно Европейским Нормам Безопасности EC1272/2008 непрерывное стекловолокно, содержащееся в этих изделиях, не классифицируется как канцерогенное, так как они не являются «разнонаправленными волокнами».

В июне 1987 г. и октябре 2001 г. Международное агентство по изучению рака (IARC) заключило, что непрерывное стекловолокно не относится к изделиям, способным вызвать раковые заболевания у человека (группа 3). Агентство IARC расценило, что результаты исследований организма человека и животного являются недостаточными, чтобы классифицировать непрерывное стекловолокно как подтвержденный, вероятный или даже возможный материал, вызывающий раковые заболевания.

### Национальные реестры химических веществ

Изделия из непрерывного стекловолокна являются потребительским товаром согласно указанным ниже реестрам химикатов и, следовательно, не входят в список этих реестров:

- Европейский реестр существующих химических веществ: EINECS/ELINCS;
- Закон о контроле над токсичными веществами EPA США: TSCA;
- Правила регистрации химических веществ в Канаде: NDSL/DSL;
- Закон о контроле химических веществ в Японии по METI: CSCL;
- Реестр химических веществ Австралии: AICS;
- Реестр химикатов и химических веществ на Филиппинах: PICCS;
- Список существующих химикатов в Корее: (K)ECL; и
- Складской остаток существующих химических веществ в Китае IECSC
- Тайваньская химическая субстанция: TCSI

Однако на основе правил, усиленных в отношении маркетинга и использования химикатов в странах, где производятся наши изделия CFGF, каждый химический ингредиент этих готовых изделий должен быть указан в национальном перечне химической продукции той страны, в которой он производится.

## 16. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Данный документ был составлен в соответствии с Европейским положением по химикатам REACH.

Отказ от ответственности

**В процессе подготовки данная информация была тщательно проверена, однако производитель не дает гарантии товарной пригодности или любой другой гарантии, выраженной или подразумеваемой, в отношении данной информации. Производитель не делает никаких заявлений и не предполагает никаких обязательств за любой прямой, случайный или последующий ущерб в результате ее использования.**

**Окончание листа инструкции по безопасному использованию**