

# Паспорт безопасности

Страница: 1/13

BASF 3D Printing Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 26.11.2021

Версия: 1.0

Дата предыдущей версии: не применимо к данному случаю

Предыдущая версия: отсутствуют

Продукт: **Ultrafuse® BVON polyvinyl alcohol filament**

(Идентификационный номер 11120948/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 02.11.2023

## Раздел 1: Наименование вещества/препарата и название фирмы

### 1.1. Идентификатор продукта

## Ultrafuse® BVON polyvinyl alcohol filament

### 1.2. Области применения субстанции или смеси и нерекомендованные области применения

Рекомендуемое применение: 3D-печать, только для промышленного использования

### 1.3. Подробности для поставщиков, которым предоставляется паспорт безопасности

Фирма:

BASF 3D Printing Solutions B.V.  
Eerste Bokslootweg 17  
7821 AT Emmen, Netherlands

Адрес для связи:

ООО БАСФ  
37А-4, Ленинградский проспект  
Москва, 125167, Россия

Телефон: +7 495 231-7200 или 8 800 200 58 37

Адрес электронной почты: info.russia@basf.com

### 1.4. Номер телефона в экстренных ситуациях

Номер телефона для экстренной связи в России

8 800 200 58 37

International emergency number:

Телефон: +49 180 2273-112

## Раздел 2: Возможные опасности

### 2.1. Классификация вещества или смеси

BASF 3D Printing Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 26.11.2021

Версия: 1.0

Дата предыдущей версии: не применимо к данному случаю

Предыдущая версия: отсутствуют

Продукт: **Ultrafuse® BVOH polyvinyl alcohol filament**

(Идентификационный номер 11120948/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 02.11.2023

Для классификации смеси применялись следующие методы: экстраполяция на уровни концентраций опасных веществ, на основе результатов испытаний и после оценки экспертов. Используемые методологии упоминаются в соответствующих результатах испытаний.

Согласно распоряжению EC № 1272/2008 [CLP]

Продукт не классифицирован по критериям Всемирной Системы по Гармонизации.

## **2.2. Элементы маркировки**

Globally Harmonized System (GHS)

Предупредительная этикетка об опасности для продукта не требуется согласно критериям Всемирной Системы по Гармонизации.

## **2.3. Другие опасности**

Согласно распоряжению EC № 1272/2008 [CLP]

В расплавленном состоянии может стать причиной ожогов.

---

## **Раздел 3: Состав/Сведения о веществах, входящих в состав**

### **3.1. Вещества**

Неприменимо

### **3.2. Смеси**

Химическая характеристика

смесь полимеров на основе: спирты

Опасные компоненты (GHS)

согласно предписания EC № 1272/2008

Неизвестно никаких особых рисков.

---

## **Раздел 4: Меры по оказанию первой помощи**

### **4.1. Описание мер по оказанию первой помощи**

Удалить загрязненную одежду.

После вдыхания:

Вывести пострадавшего на свежий воздух, обеспечить покой. При необходимости поддержка дыхания. При непрекращающихся жалобах обратиться к врачу.

После контакта с кожей:

BASF 3D Printing Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 26.11.2021

Версия: 1.0

Дата предыдущей версии: не применимо к данному случаю

Предыдущая версия: отсутствуют

Продукт: **Ultrafuse® BVON polyvinyl alcohol filament**

(Идентификационный номер 11120948/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 02.11.2023

Основательно промыть водой с мылом. Ожоги, полученные при контакте с расплавленным материалом, необходимо лечить в стационаре. При появлении раздражений обратиться к врачу.

После попадания в глаза:

При попадании в глаза промывать в теч.15 минут большим количеством воды. При появлении раздражений обратиться к врачу.

После проглатывания:

Покой, свежий воздух. Незамедлительно требуется помощь врача.

#### **4.2. Самые важные острые и замедленные симптомы и последствия**

Симптомы: (Дальнейшие) симптомы и / или эффекты пока неизвестны

Опасности: При надлежащем применении не представляет особой опасности.

#### **4.3. Данные к необходимой в данном случае срочной медицинской помощи и специальному обращению**

Лечение: Симптоматическое лечение (обеззараживание, поддержание жизнеспособности) , специальный антидот неизвестен.

---

## **Раздел 5: Меры по тушению пожара**

### **5.1. Средства пожаротушения**

Пригодные средства пожаротушения:  
огнегасящий порошок, пена, двуокись углерода

Неподходящее средство для тушения по соображениям безопасности:  
водомет

Дополнительные указания:

Водяной распылитель может привести к быстрому распространению огня.

### **5.2. Особенности опасности, происходящие от вещества или смеси**

Опасные вещества: опасные для здоровья пары, оксиды углерода

Заметка: Выделение дыма/тумана. Указанные вещества/группы веществ могут выделяться в случае пожара. При определенных обстоятельствах при горении могут выделяться другие опасные продукты горения.

### **5.3. Указания по тушению пожара**

Специальные средства защиты:

Надеть автономный дыхательный аппарат.

Дополнительная информация:

Остатки после пожара и загрязненную воду, использовавшуюся для тушения пожара, утилизировать согласно предписаниям.

---

## **Раздел 6: Меры в случае непреднамеренного высвобождения**

В случае утечки/проливания возникает опасность образования особо скользких поверхностей.

BASF 3D Printing Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 26.11.2021

Версия: 1.0

Дата предыдущей версии: не применимо к данному случаю

Предыдущая версия: отсутствуют

Продукт: **Ultrafuse® BVON polyvinyl alcohol filament**

(Идентификационный номер 11120948/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 02.11.2023

### **6.1. Меры предосторожности персонала, защитное снаряжение и действия в чрезвычайной ситуации**

Не требуется принятия специальных мер.

### **6.2. Меры защиты окружающей среды**

Следует избегать проникновения в окружающую среду.

### **6.3. Способы и материалы для сдерживания и очистки**

Для небольших количеств: Собрать механическим способом.

Для больших количеств: Собрать механическим способом. На утилизацию доставлять в плотно закрытых емкостях.

Утилизировать загрязненный материал в соответствии с разделом 13.

### **6.4. Ссылка на другие разделы**

Данные по ограничению и контролю экспозиции/средствам индивидуальной защиты и утилизации находятся в разделах 8 и 13.

---

## **Раздел 7: Обращение и хранение**

### **7.1. Меры предосторожности для безопасного обращения**

Избегать вдыхания пыли/туманов/паров. Обеспечить соответствующую вентиляцию.

Обеспечить подходящую вытяжку в процессе высушивания и на выходе расплава в перерабатывающих установках. Хранить вдали от источников воспламенения - Не курить.

Принять меры против статической электризации. Избегать образования и наслаивания пыли.

Обеспечение пожаро- и взрывобезопасности:

Продукт не способствует распространению огня, не является самовоспламеняющимся или взрывоопасным. Избегать образования пыли. Пыль в достаточно большой концентрации может образовать взрывоопасную смесь с воздухом. При работе с веществом необходимо свести к минимуму выделение пыли и исключить открытое пламя и другие источники возгорания.

### **7.2. Условия для безопасного хранения, учитывая несовместимость продуктов**

Другие указания по условиям хранения: Резервуары хранить герметично закрытыми в сухом месте. Не хранить в стальных или нержавеющей контейнерах; полиэтилен является предпочтительным материалом.

Стабильность при хранении:

Избегать крайне высоких температур.

Избегать замораживания

чувствительный к морозу

Упакованный продукт разрушается под воздействием высоких температур.

---

## **Раздел 8: Контроль экспозиции и индивидуальные средства противохимической защиты**

### **8.1. Контрольные параметры**

Компоненты с профессиональными пределами воздействия.

BASF 3D Printing Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 26.11.2021

Версия: 1.0

Дата предыдущей версии: не применимо к данному случаю

Предыдущая версия: отсутствуют

Продукт: **Ultrafuse® BVOH polyvinyl alcohol filament**

(Идентификационный номер 11120948/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 02.11.2023

Предельно допустимые значения на рабочем месте, за которыми необходим контроль, неизвестны.

## 8.2. Контроль высвобождения

### Соответствующий технический контроль

Рекомендуется, чтобы все оборудование для борьбы с пылью, такое как местная вытяжная вентиляция и системы транспортировки материалов, задействованные при обращении с этим продуктом, имели взрывобезопасные вентиляционные отверстия или систему подавления взрыва или среду с дефицитом кислорода. Убедитесь, что системы удаления пыли (такие как вытяжные каналы, пылеуловители, резервуары и технологическое оборудование) спроектированы таким образом, чтобы предотвратить попадание пыли в рабочую зону (то есть отсутствие утечки из оборудования). Используйте только надлежащим образом классифицированное электрическое оборудование и электрические грузовые автомобили.

### Индивидуальные средства противохимической защиты

Защита дыхательных путей:

При недостаточной вентиляции необходима защита органов дыхания. При высоких концентрациях или длительном воздействии необходима подходящая защита органов дыхания. (Filtre de particule EN 143 Tip P1)

Защита рук:

Защитные перчатки, устойчивые к воздействию химикатов (EN ISO 374-1).

Защита глаз:

Очки с боковой защитой (в оправе)(EN 166)

Спецодежда:

Защиту тела следует выбирать в зависимости от активности и возможного воздействия, например, фартук, защитные сапоги, костюм химической защиты (согласно EN 14605 в случае брызг или EN ISO 13982 в случае пыли)

### Общие профилактические и гигиенические меры

Рекомендуется закрытая рабочая одежда. Не принимать пищу, не пить, не курить во время использования. Перед перерывами и в конце рабочей смены вымыть руки и/или лицо. После окончания работы очистить и обработать кожу соответствующими средствами.

## Раздел 9: Химические и физические свойства

### 9.1. Данные по основным физическим и химическим свойствам

форма:	Филамент
Цвет:	белый до светло-жёлтого
Запах:	похож на уксусный
Порог восприятия запаха:	не определены
Показатель pH:	5 - 7
Область плавления:	150 - 300 °C
Точка кипения:	Продукт является нелетучим твердым веществом.

BASF 3D Printing Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 26.11.2021

Версия: 1.0

Дата предыдущей версии: не применимо к данному случаю

Предыдущая версия: отсутствуют

Продукт: **Ultrafuse® BVOH polyvinyl alcohol filament**

(Идентификационный номер 11120948/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 02.11.2023

Температура вспышки: > 200 ГЦС

(закрытый резервуар)

Скорость испарения:

Продукт является нелетучим твердым веществом.

Воспламеняемость: трудновоспламеняемый

Нижний предел взрывоопасной концентрации:

Для твердых веществ классификация и маркировка не релевантны.

Верхний предел взрывоопасной концентрации:

Для твердых веществ классификация и маркировка не релевантны.

Температура воспламенения: 440 ГЦС

Давление пара:

Нет данных.

Относительная плотность:

Исследование не обязательно.

Относительная плотность паров (воздух):

Продукт является нелетучим твердым веществом.

Растворимость в воде: очень хорошо растворимый

Растворимость (качественная) растворители: N,N-диметил-формамид, 1,1'-сульфинилбис-метан  
растворимый

Коэффициент распределения n-октанол/вода (log Kow):

не применимый для смесей

Самовозгораемость:

не самовоспламеняющийся

Термический распад:

При соблюдении предписаний/указаний по хранению и применению не происходит распада вещества. При длительном термическом воздействии могут освобождаться продукты распада.

Вязкость, динамическая:

не применимо, продукт представляет собой твердое вещество

Опасность взрыва: невзрывоопасный

Воспламеняющие свойства: не способствует распространению огня

## 9.2. Другая информация

SADT:

Материал не подвержен самораспаду согласно транспортной классификации UN (Класс 4.1).

Насыпная плотность:

ок. 1.140 кг/м<sup>3</sup>

## Раздел 10: Стабильность и реактивность

### 10.1. Реактивность

При соблюдении предписаний/указаний по хранению и применению не происходит опасных реакций.

BASF 3D Printing Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 26.11.2021

Версия: 1.0

Дата предыдущей версии: не применимо к данному случаю

Предыдущая версия: отсутствуют

Продукт: **Ultrafuse® BVON polyvinyl alcohol filament**

(Идентификационный номер 11120948/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 02.11.2023

Коррозия металлов: Не оказывает координирующего воздействия на металл.

#### **10.2. Химическая стабильность**

Продукт стабилен при соблюдении предписаний/указаний по хранению и обращению.

#### **10.3. Возможность опасных реакций**

Продукт стабилен при соблюдении предписаний/указаний по хранению и обращению.

#### **10.4. Условия, которых следует избегать**

Избегать образования пыли. Избегать осаждения пыли.

#### **10.5. Несовместимые материалы**

Вещества, которых необходимо избегать:  
окислители

#### **10.6. Опасные продукты разложения**

Продукты термического распада:

При длительном термическом воздействии могут освобождаться продукты распада.

---

## **Раздел 11: Данные по токсикологии**

### **11.1. Данные по токсикологическому воздействию**

#### Токсичность.

Оценка острой токсичности:

Практически не токсичен при однократном оральном приеме. Продукт не был протестирован.

Утверждение основано на свойствах отдельных компонентов.

#### Раздражающее действие

Оценка раздражающего действия:

Может оказывать легкое раздражающее действие на глаза. Продукт не был протестирован.

Утверждение основано на свойствах отдельных компонентов.

Экспериментальные/вычисленные данные:

Ожог/раздражение кожи: Может вызвать механическое повреждение.

Серьезное повреждение/раздражение глаз: Может оказывать легкое раздражающее действие на глаза.

#### Повышение чувствительности дыхательных путей/кожи

Оценка сенсибилизации:

Нет соответствующих данных.

#### Мутагенность на зародышевые клетки

Определение мутагенности:

Нет соответствующих данных.

BASF 3D Printing Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 26.11.2021

Версия: 1.0

Дата предыдущей версии: не применимо к данному случаю

Предыдущая версия: отсутствуют

Продукт: **Ultrafuse® BVOH polyvinyl alcohol filament**

(Идентификационный номер 11120948/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 02.11.2023

#### Способность вызывать заболевание раком (канцерогенность)

Определение канцерогенности:

Нет соответствующих данных.

#### Репродуктивная токсичность

Оценка репродуктивной токсичности:

Нет соответствующих данных.

#### Развивающаяся токсичность.

Оценка тератогенной токсичности:

Нет соответствующих данных.

#### Специфическое токсическое воздействие на орган (однократное воздействие)

Нет данных.

#### Токсичность при повторяющемся приеме и специфическое токсическое воздействие на орган (повторяющееся воздействие)

Оценка токсичности после повторной выдачи:

Нет соответствующих данных.

#### Опасность попадания инородного тела при вдыхании.

Не существует опасности аспирации.

#### Другие указания, касающиеся токсичности

Продукт не был протестирован. Утверждение основано на свойствах отдельных компонентов.

---

## **Раздел 12: Информация по экологии**

### **12.1. Токсичность**

Оценка водной токсичности:

С большой степенью вероятности продукт не является высокоопасным для водных организмов.

### **12.2. Устойчивость и распад**

Оценка биораспада и элиминации (H<sub>2</sub>O):.

Нельзя ожидать, что продукт будет легко разлагаться биологически.

### **12.3. Потенциал биоаккумулирования**

Оценка биоаккумуляционного потенциала:

Продукт не протестирован.



BASF 3D Printing Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 26.11.2021

Версия: 1.0

Дата предыдущей версии: не применимо к данному случаю

Предыдущая версия: отсутствуют

Продукт: **Ultrafuse® BVON polyvinyl alcohol filament**

(Идентификационный номер 11120948/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 02.11.2023

#### 12.4. Изменчивость в почве

Оценка транспортировка между отделениями охраны окр.среды:

Летучесть: Исследования не возможны ввиду технических причин.

Адсорбция в почве: Ввиду свойств продукта исследования невозможны.

#### 12.5. Результаты PBT и vPvB-оценки

#### 12.6. Другие вредные воздействия

Продукт не содержит веществ, перечисленных в приложении I распоряжения 2037/2000 (ЕС) о веществах, которые ведут к разрушению озонового слоя.

#### 12.7. Дополнительные указания

Адсорбируемый органически связанный галоген (АОХ):

Продукт не содержит органически связанный галоген.

### Раздел 13: Указания по утилизации

#### 13.1. Способы переработки отходов

Уничтожить при соблюдении национальных, государственных или местных предписаний

Загрязненная упаковка:

Полностью опорожненная упаковка может быть отправлена на вторичную переработку.

### Раздел 14: Данные по транспортировке

#### Наземный транспорт

ADR

В соответствии с предписаниями по транспортировке продукт не является опасным грузом

UN-номер:

Неприменимо

UN подходящее

Неприменимо

отгрузочное

наименование(UN proper shipping name):

Класс опасности при

Неприменимо

транспортировке:

Группа упаковки:

Неприменимо

Опасность для

Неприменимо

о окружающей среды:

Особые меры

неизвестны

предосторожности для

пользователей

BASF 3D Printing Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 26.11.2021

Версия: 1.0

Дата предыдущей версии: не применимо к данному случаю

Предыдущая версия: отсутствуют

Продукт: **Ultrafuse® BVOH polyvinyl alcohol filament**

(Идентификационный номер 11120948/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 02.11.2023

## RID

	В соответствии с предписаниями по транспортировке продукт не является опасным грузом
UN-номер:	Неприменимо
UN подходящее отгрузочное наименование(UN proper shipping name):	Неприменимо
Класс опасности при транспортировке:	Неприменимо
Группа упаковки:	Неприменимо
Опасность для окружающей среды:	Неприменимо
Особые меры предосторожности для пользователей	неизвестны

## Речной транспорт

### ADN

	В соответствии с предписаниями по транспортировке продукт не является опасным грузом
UN-номер:	Неприменимо
UN подходящее отгрузочное наименование(UN proper shipping name):	Неприменимо
Класс опасности при транспортировке:	Неприменимо
Группа упаковки:	Неприменимо
Опасность для окружающей среды:	Неприменимо
Особые меры предосторожности для пользователей:	неизвестны

## Перевозка суднами внутреннего плавания

Не оценено.

## Морской транспорт

### IMDG

В соответствии с предписаниями по транспортировке продукт не является опасным грузом

UN-номер:	Неприменимо
UN подходящее отгрузочное	Неприменимо

## Sea transport

### IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN number:	Not applicable
UN proper shipping name:	Not applicable

BASF 3D Printing Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 26.11.2021

Версия: 1.0

Дата предыдущей версии: не применимо к данному случаю

Предыдущая версия: отсутствуют

Продукт: **Ultrafuse® BVOH polyvinyl alcohol filament**

(Идентификационный номер 11120948/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 02.11.2023

наименование(UN proper shipping name):

Класс опасности при транспортировке:

Группа упаковки:

Опасность для окружающей среды:

Особые меры предосторожности для пользователей

Неприменимо

Неприменимо

Неприменимо

неизвестны

Transport hazard class(es):

Packing group:

Environmental

hazards:

Special precautions for user

Not applicable

Not applicable

Not applicable

None known

### **Воздушный транспорт**

IATA/ICAO

В соответствии с предписаниями по транспортировке продукт не является опасным грузом

UN-номер:

UN подходящее

отгрузочное

наименование(UN proper shipping name):

Класс опасности при транспортировке:

Группа упаковки:

Опасность для

о окружающей среды:

Особые меры предосторожности для пользователей

Неприменимо

Неприменимо

Неприменимо

Неприменимо

неизвестны

### **Air transport**

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN number:

UN proper shipping name:

Not applicable

Not applicable

Transport hazard class(es):

Packing group:

Environmental

hazards:

Special precautions for user

Not applicable

Not applicable

Not applicable

None known

### **14.1. UN-номер**

см. соответствующие позиции для номера UN в соответствующих правилах в таблице выше.

### **14.2. UN подходящее отгрузочное наименование(UN proper shipping name)**

См. соответствующие записи для "Надлежащее отгрузочное наименование UN " в соответствующих правилах в таблице выше.

### **14.3. Класс опасности при транспортировке**

См. соответствующие записи для "класс опасности для транспорта " в соответствующих правилах в таблице выше.

### **14.4. Группа упаковки**

См. соответствующие записи для "Упаковочная группа" в соответствующих правилах в таблице выше.

### **14.5. Опасность для окружающей среды**

См. соответствующие записи для "Опасность для окружающей среды" в соответствующих правилах в таблице выше.

BASF 3D Printing Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 26.11.2021

Версия: 1.0

Дата предыдущей версии: не применимо к данному случаю

Предыдущая версия: отсутствуют

Продукт: **Ultrafuse® BVON polyvinyl alcohol filament**

(Идентификационный номер 11120948/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 02.11.2023

#### 14.6. Особые меры предосторожности для пользователей

См. соответствующие записи для "Особые меры предосторожности для пользователей" в соответствующих правилах в таблице выше.

#### 14.7. Транспорт в контейнере в соответствии с Приложением II MARPOL и IBC Code

#### Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code

регулирование:	Не оценено.	Regulation:	Not evaluated
одобренный транспорт:	Не оценено.	Shipment approved:	Not evaluated
наименование загрязнения:	Не оценено.	Pollution name:	Not evaluated
категория загрязнения:	Не оценено.	Pollution category:	Not evaluated
тип судна:	Не оценено.	Ship Type:	Not evaluated

### Раздел 15: Предписания

#### 15.1. Предписания по безопасности, здоровью и окружающей среде/особенные правовые предписания для вещества или смеси

Если в паспорте безопасности отсутствуют необходимые данные, они внесены в приложения.

#### 15.2. Оценка безопасности вещества

Оценка безопасности вещества не нужна

### Раздел 16: Прочие сведения

#### Оценка класса опасности в соответствии с UN GHS критериями (актуальная редакция)

Прочие возможности по использованию следует согласовать с производителем. Необходимо соблюдать соответствующие меры предосторожности и защиты.

#### Сокращения

ADR = Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов. ADN = Европейское соглашение о международной перевозке опасных грузов по внутренним водным путям. ATE = оценки острой токсичности. CAO = только грузовые самолеты. CAS = Химическая реферативная служба. CLP = классификация, маркировка и упаковка веществ и смесей. DIN = Немецкая национальная организация по стандартизации. DNEL = полученный уровень без эффекта. EC50 = Эффективная средняя концентрация для 50% населения. EC = Европейское Сообщество. EN = Европейские стандарты. IARC = Международное агентство по исследованию рака. IATA = Международная ассоциация воздушного транспорта. IBC-код = Код промежуточного контейнера для массовых грузов. IMDG = Международный морской кодекс по опасным грузам. ISO = Международная организация по стандартизации. STEL = предел краткосрочного воздействия. LC50 = смертельная медиана концентрации для 50% населения. LD50 = средняя смертельная доза для 50% населения. TLV = пороговое значение. MARPOL = Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов. NEN = голландская норма NOEC = Нет наблюдаемой концентрации эффекта. OEL = Предел воздействия на рабочем месте. OECD = Организация экономического сотрудничества и развития. PBT = стойкий, биоаккумуляционный и токсичный.

BASF 3D Printing Паспорт безопасности в соответствии с Регламентом (ЕС) № 1907/2006 с внесенными в него поправками

Дата / переработан: 26.11.2021

Версия: 1.0

Дата предыдущей версии: не применимо к данному случаю

Предыдущая версия: отсутствуют

Продукт: **Ultrafuse® BVOH polyvinyl alcohol filament**

(Идентификационный номер 11120948/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 02.11.2023

PNEC = Прогнозируемый уровень без эффекта. PPM = частей на миллион. RID = Европейское соглашение о международной железнодорожной перевозке опасных грузов. TWA = средневзвешенный вес. Номер UN = номер ООН на транспорте. vPvB = очень стойкий и очень биоаккумуляционный.

Представленные в паспорте безопасности данные основаны на знаниях и опыте, полученных в настоящее время, и описывают продукт с точки зрения требований безопасности. Эти данные не следует рассматривать как описание свойств товара (спецификацию продукта). Не следует делать заключений о качестве или пригодности продукта для конкретного применения исходя из данных листа безопасности. Конечный потребитель продукта должен соблюдать существующие законы и предписания, а также правовые нормы.

Вертикальными линиями с левой стороны обозначены изменения по отношению к предыдущей версии.