

# Паспорт безопасности

Страница: 1/18

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

Дата / переработан: 11.07.2022

Версия: 2.0

Дата предыдущей версии: 26.11.2021

Предыдущая версия: 1.1

Дата / Первая версия: 20.07.2021

Продукт: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(Идентификационный номер 11134863/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

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

### 1.1. Идентификатор продукта

## Ultrafuse® 17-4 PH metal filament

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

Рекомендуемое применение: 3D-печать

### 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

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

Дата / переработан: 11.07.2022

Версия: 2.0

Дата предыдущей версии: 26.11.2021

Предыдущая версия: 1.1

Дата / Первая версия: 20.07.2021

Продукт: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(Идентификационный номер 11134863/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

## Раздел 2: Возможные опасности

### 2.1. Классификация вещества или смеси

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 ЕС № 1272/2008 [CLP]

Aquatic Chronic 3

H412 Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Подробную информацию можно найти в графе 16.

### 2.2. Элементы маркировки

Согласно распоряжению ЕС № 1272/2008 [CLP]

Указание на риск:

H412

Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.

Указание на безопасность (Предупреждение):

P273

Избегать попадания в окружающую среду.

Указания по безопасности (утилизация):

P501

Доставить содержимое/контейнер в пункт сбора опасных (специальных) отходов.

Маркировка определенных препаратов (GHS):

EUN208: Может вызвать аллергическую реакцию. Содержит: Никель, Кобальт

### 2.3. Другие опасности

Согласно распоряжению ЕС № 1272/2008 [CLP]

Если применимая информация есть в данном разделе касательно других опасностей, не указанных в классификации, но которые могут провоцировать опасности в веществе или смеси.

При термической и/или химической обработке может выделять опасные вещества.

При механической обработке (резка, шлифовка/полирование) может выделять опасные вещества

Тонкая пыль, возникающая при трении, может образовывать в воздухе воспламеняемые смеси.

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

### 3.1. Вещества

Неприменимо

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

Дата / переработан: 11.07.2022

Версия: 2.0

Дата предыдущей версии: 26.11.2021

Предыдущая версия: 1.1

Дата / Первая версия: 20.07.2021

Продукт: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(Идентификационный номер 11134863/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

### 3.2. Смеси

#### Химическая характеристика

смесь полимеров на основе: сплав, металлический порошок

, капсулированный, в полимерной матрице

#### Нормативные ингредиенты

##### | Никель

Содержание (W/W): $\geq 3\%$ - $< 5\%$	Skin Sens. 1 Carc. 2
CAS-номер: 7440-02-0	STOT RE 1
Номер EC: 231-111-4	H317, H351, H372

##### | Кобальт

Содержание (W/W): $> 0\%$ - $< 0,1\%$	Acute Tox. 4 (оральный) Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1 Carc. 1B (при вдыхании) Muta. 2 Repr. 1B (фертильность) Aquatic Chronic 4 Repr. 2 (нерожденный ребенок) H302, H334, H317, H341, H350, H360, H413
CAS-номер: 7440-48-4	
Номер EC: 231-158-0	

##### | 3- (1,1-диметилэтил) -4-гидрокси-5-метил-, 1,1'- [1,2-этандиилбис (окси-2,1-этандиил)] эфир бензолпропионовой кислоты

Содержание (W/W): $> 0\%$ - $< 0,1\%$	Aquatic Chronic 1 M-фактор хронический: 10 H410
CAS-номер: 36443-68-2	
Номер EC: 253-039-2	

Для классификации не указанной в данном разделе в полной мере, вкл. классы опасности и краткие характеристики опасности, полный текст указан в главе 16.

## 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: 11.07.2022

Версия: 2.0

Дата предыдущей версии: 26.11.2021

Предыдущая версия: 1.1

Дата / Первая версия: 20.07.2021

Продукт: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(Идентификационный номер 11134863/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

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:

Прополоскать рот и выпить 200 - 300 мл воды. Медицинская помощь.

#### **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:

вода, разбрызгиваемая через спринклерную систему, пена, огнегасящий порошок, двуокись углерода

Дополнительные указания:

Распылитель воды для подавления (рассеивания тепла) от возгораний до воспламенения продукта

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

Опасные вещества: формальдегид, оксиды углерода

Заметка: Указанные вещества/группы веществ могут выделяться в случае пожара.

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

Специальные средства защиты:

Надеть автономный дыхательный аппарат.

Дополнительная информация:

Степень угрозы зависит от горящих материалов и условий пожара. Остатки после пожара и загрязненную воду, использовавшуюся для тушения пожара, утилизировать согласно предписаниям.

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

Дата / переработан: 11.07.2022

Версия: 2.0

Дата предыдущей версии: 26.11.2021

Предыдущая версия: 1.1

Дата / Первая версия: 20.07.2021

Продукт: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(Идентификационный номер 11134863/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

---

## Раздел 6: Меры в случае непреднамеренного высвобождения

Предотвращать возникновение и отложение пыли - опасность взрыва 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.

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

Следует соблюдать обычные меры предосторожности при обращении с химическими веществами. Избегать образования пыли.

### 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. Абсорбировать продукт.

Использовать в переработке, если это возможно. Обеспечить соответствующую вентиляцию.

Избегать образования пыли.

### 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.

Под механическим воздействием продукт может выделять sensibilizing вещества.

Дополнительная информация приведена в руководстве пользователя для продукта.

Обеспечение пожаро- и взрывобезопасности:

Продукт не способствует распространению огня, не является самовоспламеняющимся или взрывоопасным. Избегать образования пыли. Концентрация мелкой пыли при доступе воздуха может способствовать возникновению взрыва.

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

Дата / переработан: 11.07.2022

Версия: 2.0

Дата предыдущей версии: 26.11.2021

Предыдущая версия: 1.1

Дата / Первая версия: 20.07.2021

Продукт: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(Идентификационный номер 11134863/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

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

Хранить отдельно от кислот.

Подходящие материалы для тары: полиэтилен высокой плотности, полиэтилен низкой плотности, бумага

Стабильность при хранении:

Защищать от влажности.

## 7.3. Специфическое конечное использование

Для релевантных идентифицированных применений, перечисленных в разделе 1, названные в разделе 7 указания должны учитываться. Пожалуйста, обратитесь к технической брошюре для получения дополнительной информации

# Раздел 8: Контроль экспозиции и индивидуальные средства противохимической защиты

## 8.1. Контрольные параметры

Компоненты с профессиональными пределами воздействия.

7440-48-4: Кобальт

ПДК с.с. 0,01 мг/м3, Аэрозоль

ПДК м.р. 0,05 мг/м3, Аэрозоль

7440-50-8: Медь

ПДК с.с. 0,5 мг/м3, Аэрозоль

ПДК м.р. 1 мг/м3, Аэрозоль

Выделение и количество указанного вещества зависит от условий переработки.

50-00-0: формальдегид

ПДК м.р. 0,5 мг/м3, пары

## 8.2. Контроль высвобождения

### Индивидуальные средства противохимической защиты

Защита дыхательных путей:

Защита дыхания при образовании воздухопроницаемых паров/пыли. При недостаточной вентиляции необходима защита органов дыхания. Пылевой фильтр типа P2 или FFP2 (средняя способность удерживания твёрдых и жидких частиц, например, EN143,149).

Защита рук:

При работе с горячими расплавами дополнительно использовать теплозащитные перчатки, например, из ткани или кожи (EN 407).

Защита глаз:

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

Спецодежда:

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

Дата / переработан: 11.07.2022

Версия: 2.0

Дата предыдущей версии: 26.11.2021

Предыдущая версия: 1.1

Дата / Первая версия: 20.07.2021

Продукт: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(Идентификационный номер 11134863/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

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. Обеспечить соответствующую вентиляцию. Не принимать пищу, не пить, не курить во время работы. Рабочую одежду хранить отдельно. Перед перерывами и в конце рабочей смены вымыть руки и/или лицо.

#### Контроль воздействия на окружающую среду

Собирать механическим способом. Сбор и сдача на предприятие вторичного сырья или официальное утилизационное предприятие.

## **Раздел 9: Химические и физические свойства**

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

Состояние материи:	твёрдый
форма:	Филамент
Цвет:	серый
Запах:	без запаха
Порог восприятия запаха:	не применимо к данному случаю
Точка плавления:	не определены
Точка кипения:	не применимо к данному случаю
Воспламеняемость:	Не воспламеняющееся твердое вещество в соответствии с разделом 4.1 правил перевозки транспортных средств ООН и главой 2.7 СГС. Исходя из структуры или состава нет никаких указаний на воспламеняемость
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 вспышки:	не применимо к данному случаю
Температура самовоспламенения:	не применимо к данному случаю

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

Дата / переработан: 11.07.2022

Версия: 2.0

Дата предыдущей версии: 26.11.2021

Предыдущая версия: 1.1

Дата / Первая версия: 20.07.2021

Продукт: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(Идентификационный номер 11134863/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

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

Показатель pH: не применимо к данному случаю, вещество / смесь не растворяется (в воде)

Вязкость, кинематическая: не применимо, продукт представляет собой твердое вещество

Вязкость, динамическая: не применимо к данному случаю

Растворимость в воде: нерастворимый

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

не применимо к данному случаю

Давление пара:

не применимо к данному случаю

Плотность:

(20 °C)

не определены

Относительная плотность паров (воздух):

не применимо к данному случаю

## 9.2. Другая информация

### Информация о классах физической опасности

#### Взрывчатое вещество

Опасность взрыва: Продукт не является взрывоопасным, однако взрыв может стать результатом смешивания воздуха и пыли.

#### Окислительные свойства

Воспламеняющие свойства: не способствует распространению огня

#### Самонагревающиеся вещества и смеси

Способность к самонагреванию: Не самовоспламеняется.

#### Вещества и смеси, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при контакте с водой

Образование воспламеняемых газов: Не образуются пламенные газы в присутствии воды.

#### Коррозия металлов

Не оказывает координирующего воздействия на металл.

### Другие характеристики безопасности



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

Дата / переработан: 11.07.2022

Версия: 2.0

Дата предыдущей версии: 26.11.2021

Предыдущая версия: 1.1

Дата / Первая версия: 20.07.2021

Продукт: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(Идентификационный номер 11134863/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

Радиоактивность:

не радиоактивный для  
транспортных целей

Насыпная плотность:

не определены

Гигроскопия:

не гигроскопичен

Прочие сведения:

В случае необходимости, информация о физических и химических параметрах будет указана в данном разделе.

Скорость испарения:

Продукт является нелетучим  
твердым веществом.

## Раздел 10: Стабильность и реактивность

### 10.1. Реактивность

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

Коррозия металлов: Не оказывает коордирующего воздействия на металл.

Реакции с Реакция с: воздух

водой/воздухом:

Воспламеняющиеся газы: нет

Токсичные газы: нет

Едкие газы: нет

Дым и туман: нет

Переокиси: нет

Реакция с: вода

Воспламеняющиеся газы: нет

Токсичные газы: нет

Едкие газы: нет

Дым и туман: нет

Переокиси: нет

Образование  
воспламеняемых  
газов:

Примечания:

Не образуются пламенные газы в  
присутствии воды.

### 10.2. Химическая стабильность

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

### 10.3. Возможность опасных реакций

Бурная экзотермическая реакция с кислотами. Возможен бурный распад.

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

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

Дата / переработан: 11.07.2022

Версия: 2.0

Дата предыдущей версии: 26.11.2021

Предыдущая версия: 1.1

Дата / Первая версия: 20.07.2021

Продукт: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(Идентификационный номер 11134863/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

#### 10.4. Условия, которых следует избегать

Избегать всех источников воспламенения: жара, искр, открытого пламени. Избегать образования пыли.

#### 10.5. Несовместимые материалы

Вещества, которых необходимо избегать:  
окислители, неорганические кислоты, пластмассы, содержащие галогенированные антипирены

#### 10.6. Опасные продукты разложения

Возможные продукты термического распада:

формальдегид, монооксид углерода

Опасные продукты разложения могут образовываться при длительной и/или сильной термальной обработке.

### Раздел 11: Данные по токсикологии

#### 11.1. Информация о классах опасности, определенных в Регламенте (ЕС) No 1272/2008

##### Токсичность.

Оценка острой токсичности:

На основании имеющихся в наличии данных критерии классификации не выполнены. Контакт с расплавленным продуктом может привести к термическим ожогам.

*Данные по: Кобальт*

*Оценка острой токсичности:*

*После однократного проглатывания. При вдыхании пыли может возникнуть серьезная опасность. Практически не токсичен при однократном контакте с кожей.*

##### Раздражающее действие

Оценка раздражающего действия:

Может вызвать механическое повреждение.

##### Повышение чувствительности дыхательных путей/кожи

Оценка сенсибилизации:

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

Дата / переработан: 11.07.2022

Версия: 2.0

Дата предыдущей версии: 26.11.2021

Предыдущая версия: 1.1

Дата / Первая версия: 20.07.2021

Продукт: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(Идентификационный номер 11134863/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

На основании имеющихся в наличии данных критерии классификации не выполнены.  
Исследования на основе наблюдений за экспозицией не обязательны.

| *Данные по: Кобальт*

| *Оценка сенсибилизации:*

| *При вдыхании возможно повышение чувствительности. При контакте с кожей возможно повышение чувствительности.*

| *Данные по: Никель*

| *Оценка сенсибилизации:*

| *Действует раздражающе при повторном контакте с кожей.*

-----

#### Мутагенность на зародышевые клетки

Определение мутагенности:

На основании имеющихся в наличии данных критерии классификации не выполнены.

#### Способность вызывать заболевание раком (канцерогенность)

Определение канцерогенности:

На основании имеющихся в наличии данных критерии классификации не выполнены.

Исследования на основе наблюдений за экспозицией не обязательны.

| *Данные по: Никель*

| *Определение канцерогенности:*

| *Канцерогенный эффект не наблюдался при проведении тестов на животных. IARC*

| *Данные по: Кобальт*

| *Определение канцерогенности:*

| *Во время долговременного исследования на мышах и крысах было установлено, что при ингаляции вещество вызывает рак. IARC*

-----

#### Репродуктивная токсичность

Оценка репродуктивной токсичности:

На основании имеющихся в наличии данных критерии классификации не выполнены.

| *Данные по: Кобальт*

| *Оценка репродуктивной токсичности:*

| *Опыты на животных обнаружили признаки негативного воздействия на репродуктивную способность.*

-----

#### Развивающаяся токсичность.

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

Дата / переработан: 11.07.2022

Версия: 2.0

Дата предыдущей версии: 26.11.2021

Предыдущая версия: 1.1

Дата / Первая версия: 20.07.2021

Продукт: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(Идентификационный номер 11134863/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

Оценка тератогенной токсичности:

На основании имеющихся в наличии данных критерии классификации не выполнены.

*Данные по: Кобальт*

*Оценка тератогенной токсичности:*

*В опытах на животных выявлено повреждающее воздействие на плод. Продукт не был протестирован. Данные были взяты из данных веществ/продуктов похожей структуры или состава.*

Специфическое токсическое воздействие на орган (однократное воздействие)

Примечания: На основании имеющихся в наличии данных критерии классификации не выполнены.

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

Оценка токсичности после повторной выдачи:

При надлежащем обращении и использовании в соответствии с установленными правилами продукт не оказывает, как свидетельствует опыт и имеющаяся информация, вредного воздействия на здоровье.

*Данные по: Никель*

*Оценка токсичности после повторной выдачи:*

*При повторном вдыхании продукт может спровоцировать заболевания легких.*

Опасность попадания инородного тела при вдыхании.

не применимо к данному случаю

Взаимодействия

Нет данных.

## 11.2. Информация о других опасностях

Другая информация

Другие указания, касающиеся токсичности

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

Дата / переработан: 11.07.2022

Версия: 2.0

Дата предыдущей версии: 26.11.2021

Предыдущая версия: 1.1

Дата / Первая версия: 20.07.2021

Продукт: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(Идентификационный номер 11134863/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

Продукт не был протестирован. Данные были взяты из данных веществ/продуктов похожей структуры или состава.

## Раздел 12: Информация по экологии

### 12.1. Токсичность

Оценка водной токсичности:

Вредно для водных организмов, вызывает в водоемах долговременные вредные эффекты.

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

*Данные по: 3-(1,1-диметилэтил)-4-гидрокси-5-метил-, 1,1'-[1,2-этанндиилбис (окси-2,1-этанндиил)] эфир бензолпропионовой кислоты*

*Оценка водной токсичности:*

*С большой степенью вероятности продукт не является высокоопасным для водных организмов. При введении низких концентраций в биологические очистные установки в соответствии с предписаниям продукт не оказывает влияния на очистную способность активного ила.*

### 12.2. Устойчивость и распад

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

Из-за своей низкой растворимости в воде продукт удаляется из установок по биологической очистке сточных вод преимущественно механическим способом.

### 12.3. Потенциал биоаккумуляции

Способность к бионакоплению:

Продукт не протестирован. Ввиду консистенции продукта и его низкой растворимости в воде, биоаккумуляция маловероятно.

### 12.4. Изменчивость в почве

Оценка транспортировки между отделениями охраны окр. среды:

Адсорбция в почве: Возможна адсорбция на суше.

### 12.5. Результаты PBT и vPvB-оценки

### 12.6. Свойства, нарушающие функции эндокринной системы

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

Дата / переработан: 11.07.2022

Версия: 2.0

Дата предыдущей версии: 26.11.2021

Предыдущая версия: 1.1

Дата / Первая версия: 20.07.2021

Продукт: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(Идентификационный номер 11134863/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

## 12.7. Другие вредные воздействия

Продукт не содержит веществ, перечисленных в регламенте (ЕС) 1005/2009 по веществам, разрушающим озоновый слой.

## 12.8. Дополнительные указания

Прочие указания: распределение и остатки:

Продукт не был протестирован. Заключение основывается на имеющихся данных о свойствах отдельных компонентов.

Прочие указания по экотоксикологии:

Продукт не был испытан. Данные по экотоксикологии были выведены на основании свойств отдельных компонентов.

## Раздел 13: Указания по утилизации

### 13.1. Способы переработки отходов

Уничтожить при соблюдении национальных, государственных или местных предписаний

Загрязненная упаковка:

Уничтожить при соблюдении национальных, государственных или местных предписаний

## Раздел 14: Данные по транспортировке

### Наземный транспорт

ADR

В соответствии с предписаниями по транспортировке продукт не является опасным грузом

UN номер или ID номер:

Неприменимо

UN подходящее

Неприменимо

отгрузочное

наименование(UN proper shipping name):

Класс опасности при

Неприменимо

транспортировке:

Группа упаковки:

Неприменимо

Опасность для

Неприменимо

окуржающей 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: 11.07.2022

Версия: 2.0

Дата предыдущей версии: 26.11.2021

Предыдущая версия: 1.1

Дата / Первая версия: 20.07.2021

Продукт: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(Идентификационный номер 11134863/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

## RID

	В соответствии с предписаниями по транспортировке продукт не является опасным грузом
UN номер или ID 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 или ID 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

## Sea transport

### IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

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

Дата / переработан: 11.07.2022

Версия: 2.0

Дата предыдущей версии: 26.11.2021

Предыдущая версия: 1.1

Дата / Первая версия: 20.07.2021

Продукт: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(Идентификационный номер 11134863/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

UN номер или ID номер:	Неприменимо	UN number or ID number:	Not applicable
UN подходящее отгрузочное наименование(UN proper shipping name):	Неприменимо	UN proper shipping name:	Not applicable
Класс опасности при транспортировке:	Неприменимо	Transport hazard class(es):	Not applicable
Группа упаковки:	Неприменимо	Packing group:	Not applicable
Опасность для окружающей среды:	Неприменимо	Environmental hazards:	Not applicable
Особые меры предосторожности для пользователей	неизвестны	Special precautions for user	None known

#### **Воздушный транспорт**

#### **Air transport**

IATA/ICAO

IATA/ICAO

В соответствии с предписаниями по транспортировке продукт не является опасным грузом

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN номер или ID номер:

UN number or ID number:

UN подходящее отгрузочное наименование(UN proper shipping name):

UN proper shipping name:

Класс опасности при транспортировке:

Transport hazard class(es):

Группа упаковки:

Packing group:

Опасность для окружающей среды:

Environmental hazards:

Особые меры

Special precautions

предосторожности для пользователей

for user

#### **14.1. UN номер или ID номер**

См. Соответствующие записи для «номера ООН или идентификационного номера» для соответствующих правил в таблицах 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.



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

Дата / переработан: 11.07.2022

Версия: 2.0

Дата предыдущей версии: 26.11.2021

Предыдущая версия: 1.1

Дата / Первая версия: 20.07.2021

Продукт: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(Идентификационный номер 11134863/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

#### 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.

#### 14.6. Особые меры предосторожности для пользователей

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

#### 14.7. Морские перевозки наливом согласно документам IMO

#### Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Морской транспорт оптом не предназначен.

Maritime transport in bulk is not intended.

### 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.

### Раздел 16: Прочие сведения

Полный текст классификаций, вкл. расшифровку символов опасности кратких характеристик опасностей, приведенных в главе 2 или 3:

Aquatic Chronic	Хронические опасности к акватической окружающей среде
Skin Sens.	Сенсибилизация кожи
Carc.	Вызывающий рак
STOT RE	Специфическая токсичность на целевые органы (повторное воздействие).
Acute Tox.	Острая токсичность
Resp. Sens.	Сенсибилизация дыхательных путей
Muta.	Мутагенность зародышевых клеток
Repr.	Токсичное воздействие на репродукцию.
H412	Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.
H317	Может вызвать аллергическую реакцию на коже.
H351	Предположительно вызывает рак.
H372	Вызывает повреждение органов в результате длительного или многократного воздействия.
H302	Вредно при проглатывании.
H334	Может вызвать симптомы аллергии или астмы или затруднить

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

Дата / переработан: 11.07.2022

Версия: 2.0

Дата предыдущей версии: 26.11.2021

Предыдущая версия: 1.1

Дата / Первая версия: 20.07.2021

Продукт: **Ultrafuse® 17-4 PH metal filament**

(Идентификационный номер 11134863/SDS\_GEN\_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

	дыхание при попадании в дыхательные пути.
H341	Предположительно вызывает генетические дефекты.
H350	При вдыхании может вызвать рак.
H360	Может нарушить фертильность. Предполагается, что наносит вред плоду при беременности.
H413	Может вызвать долгосрочные вредные последствия для водных организмов.
H410	Очень токсично для водных организмов с долгосрочными последствиями.

#### 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. 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.