

Паспорт безопасности

Страница: 1/20

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

Дата / переработан: 16.09.2022

Версия: 4.1

Дата предыдущей версии: 12.09.2022

Предыдущая версия: 4.0

Дата / Первая версия: 10.03.2021

Продукт: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(Идентификационный номер 11123987/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

Раздел 1: Наименование вещества/препарата и название фирмы

1.1. Идентификатор продукта

Ultrafuse® 316L 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: 16.09.2022

Версия: 4.1

Дата предыдущей версии: 12.09.2022

Предыдущая версия: 4.0

Дата / Первая версия: 10.03.2021

Продукт: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(Идентификационный номер 11123987/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.

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 механической обработке (резка, шлифовка/полирование) может выделять опасные вещества. При термической и/или химической обработке может выделять опасные вещества.

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

3.1. Вещества

Неприменимо

3.2. Смеси

Химическая характеристика

смесь полимеров на основе: сплав, металлический порошок

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

Дата / переработан: 16.09.2022

Версия: 4.1

Дата предыдущей версии: 12.09.2022

Предыдущая версия: 4.0

Дата / Первая версия: 10.03.2021

Продукт: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(Идентификационный номер 11123987/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

, капсулированный, в полимерной матрице

Нормативные ингредиенты

Никель

Содержание (W/W): $\geq 7\%$ - $< 25\%$	Skin Sens. 1 Carc. 2
CAS-номер: 7440-02-0	STOT RE 1
Номер EC: 231-111-4	Aquatic Acute 3 Aquatic Chronic 3 H317, H351, H372, H402, H412

Железо

Содержание (W/W): $\geq 50\%$ - $\leq 75\%$	Flam. Sol. 1 Self-heat. 1
CAS-номер: 7439-89-6	H228, H251
Номер EC: 231-096-4	

Хром

Содержание (W/W): $\geq 7\%$ - $< 25\%$	Вещество с пределом профессионального воздействия EC
CAS-номер: 7440-47-3	
Номер EC: 231-157-5	

Молибден

Содержание (W/W): $\geq 0\%$ - $< 10\%$
CAS-номер: 7439-98-7
Номер EC: 231-107-2

Этиленбис(оксиэтилен) бис[3-(5-трет-бутил-4-гидрокси-м-толил)пропионат]

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

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: 16.09.2022

Версия: 4.1

Дата предыдущей версии: 12.09.2022

Предыдущая версия: 4.0

Дата / Первая версия: 10.03.2021

Продукт: **Ultrafuse ® 316L metal filament**

(Идентификационный номер 11123987/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:

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:

вода, разбрызгиваемая через спринклерную систему, пена, огнегасящий порошок

5.2. Особенности опасности, происходящие от вещества или смеси

Опасные вещества: оксиды углерода

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

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

Избегать рассеивания пыли в воздухе(т.е. очистка пыльных поверхностей при помощи сжатого воздуха). Предотвращать возникновение и отложение пыли - опасность взрыва пыли.

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

Дата / переработан: 16.09.2022

Версия: 4.1

Дата предыдущей версии: 12.09.2022

Предыдущая версия: 4.0

Дата / Первая версия: 10.03.2021

Продукт: **Ultrafuse ® 316L metal filament**

(Идентификационный номер 11123987/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

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

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. 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.

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

Стабильность при хранении:

Защищать от влажности.

Упакованный продукт не повреждается при низкой или отрицательной температуре.

Предохранять от температуры выше: 165 °C

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

Дата / переработан: 16.09.2022

Версия: 4.1

Дата предыдущей версии: 12.09.2022

Предыдущая версия: 4.0

Дата / Первая версия: 10.03.2021

Продукт: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(Идентификационный номер 11123987/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

Свойства продукта могут меняться, если продукт хранился длительное время при температуре выше указанной.

7.3. Специфическое конечное использование

Для релевантных идентифицированных применений, перечисленных в разделе 1, названные в разделе 7 указания должны учитываться.

Раздел 8: Контроль экспозиции и индивидуальные средства противохимической защиты

8.1. Контрольные параметры

Компоненты с профессиональными пределами воздействия.

7439-89-6: Железо

7439-98-7: Молибден

ПДК с.с. 0,5 мг/м³, Аэрозоль

ПДК м.р. 3 мг/м³, Аэрозоль

Составные части с PNEC

7439-89-6: Железо

PNEC невозможно установить, так как нет данных исследований. Продукт является природным веществом, чья молекулярная структура непонимает наличие вредного воздействия.

7440-02-0: Никель

пресная вода: 0,0036 мг/л

пресная вода: 0,0071 мг/л

морская вода: 0,0086 мг/л

Очистные сооружения: 0,33 мг/л

осадок (морская вода): 109 мг/кг

осадок (пресная вода): 109 мг/кг

оральный прием (повторное отравление): 5,0 мг/кг

почва: 29,9 мг/кг

7439-96-5: Марганец

пресная вода: 0,034 мг/л

морская вода: 0,0034 мг/л

осадок (пресная вода): 3,3 мг/кг

осадок (морская вода): 0,34 мг/кг

почва: 3,4 мг/кг

Очистные сооружения: 100 мг/л

периодическое высвобождение: 0,028 мг/л

7440-47-3: Хром

осадок (пресная вода): 205,7 мг/кг

пресная вода: 0,0065 мг/л

почва: 21,1 мг/кг

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

Дата / переработан: 16.09.2022

Версия: 4.1

Дата предыдущей версии: 12.09.2022

Предыдущая версия: 4.0

Дата / Первая версия: 10.03.2021

Продукт: **Ultrafuse ® 316L metal filament**

(Идентификационный номер 11123987/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

оральный прием (повторное отравление):

PNEC не выявлен, так как накопление в организме не производится.

Составные части с DNEL

7439-89-6: Железо

рабочий: Длительная экспозиция - локальные эффекты, Вдыхание: 3 мг/м3

Потребитель: Длительная экспозиция - систематические эффекты, орально: 0,71 мг/кг

Потребитель: Длительная экспозиция - локальные эффекты, Вдыхание: 1,5 мг/м3

7440-02-0: Никель

рабочий: Длительная экспозиция - системные и локальные эффекты, Вдыхание: 0,05 мг/м3

рабочий: Кратковременная экспозиция - локальные эффекты, Вдыхание: 11,9 мг/м3

рабочий: Длительная экспозиция - локальные эффекты, дерматит: 0,035 mg/cm2

Потребитель: Короткая экспозиция - систематические эффекты, орально: 0,012 мг/кг

Потребитель: Кратковременная экспозиция - локальные эффекты, Вдыхание: 0,8 мг/м3

Потребитель: Длительная экспозиция - системные и локальные эффекты, Вдыхание: 0,00006 мг/м3

Потребитель: Длительная экспозиция - систематические эффекты, орально: 0,02 мг/кг

7439-96-5: Марганец

рабочий: Длительная экспозиция - систематические эффекты, Вдыхание: 0,2 мг/м3

рабочий: Длительная экспозиция - систематические эффекты, дерматит: 0,00414 мг/кг

Потребитель: Длительная экспозиция - систематические эффекты, Вдыхание: 0,041 мг/м3

Потребитель: Длительная экспозиция - систематические эффекты, дерматит: 0,0021 мг/кг

7440-47-3: Хром

рабочий: Длительная экспозиция - локальные эффекты, Вдыхание: 0,5 мг/м3

Потребитель: Длительная экспозиция - локальные эффекты, Вдыхание: 0,027 мг/м3

8.2. Контроль высвобождения

Соответствующий технический контроль

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

Дата / переработан: 16.09.2022

Версия: 4.1

Дата предыдущей версии: 12.09.2022

Предыдущая версия: 4.0

Дата / Первая версия: 10.03.2021

Продукт: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(Идентификационный номер 11123987/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

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:

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:

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

Необходимо надевать защитный костюм в целях избежания контакта во время механической обработки либо процесса плавления вещества. Рабочую одежду хранить отдельно. Перед перерывами и в конце рабочей смены вымыть руки и/или лицо.

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:	165 ГЦС
Точка кипения:	не применимо к данному случаю

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

Дата / переработан: 16.09.2022

Версия: 4.1

Дата предыдущей версии: 12.09.2022

Предыдущая версия: 4.0

Дата / Первая версия: 10.03.2021

Продукт: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(Идентификационный номер 11123987/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

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
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:	5,4 - 5,8 g/cm ³ (20 °C)
Относительная плотность паров (воздух):	не применимо к данному случаю

9.2. Другая информация

Информация о классах физической опасности

Взрывчатое вещество

Опасность взрыва: невзрывоопасный

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

Дата / переработан: 16.09.2022

Версия: 4.1

Дата предыдущей версии: 12.09.2022

Предыдущая версия: 4.0

Дата / Первая версия: 10.03.2021

Продукт: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(Идентификационный номер 11123987/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

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

Радиоактивность:

не радиоактивный для транспортных целей

Насыпная плотность: 5 - 6 кг/м³

Гигроскопия: не гигроскопичен

Доля твердой фазы: > 90 %

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 координирующего воздействия на металл.

Реакции с водой/воздухом: Реакция с: воздух

Воспламеняющиеся газы: нет

Токсичные газы: нет

Едкие газы: нет

Дым и туман: нет

Переокиси: нет

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

Дата / переработан: 16.09.2022

Версия: 4.1

Дата предыдущей версии: 12.09.2022

Предыдущая версия: 4.0

Дата / Первая версия: 10.03.2021

Продукт: **Ultrafuse ® 316L metal filament**

(Идентификационный номер 11123987/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

Реакция с:	вода
Воспламеняющиеся газы:	нет
Токсичные газы:	нет
Едкие газы:	нет
Дым и туман:	нет
Перекиси:	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

При надлежащем хранении и использовании не происходит опасных реакций.

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

Токсичность.

Оценка острой токсичности:

Контакт с расплавленным продуктом может привести к термическим ожогам.

Данные по: Железо

Оценка острой токсичности:

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

Дата / переработан: 16.09.2022

Версия: 4.1

Дата предыдущей версии: 12.09.2022

Предыдущая версия: 4.0

Дата / Первая версия: 10.03.2021

Продукт: **Ultrafuse ® 316L metal filament**

(Идентификационный номер 11123987/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

Практически не токсичен при однократном оральном приеме. Практически не токсичен при однократном вдыхании. Продукт не был полностью протестирован. Сведения были получены отчасти от продуктов со схожей структурой или составом.

Раздражающее действие

Оценка раздражающего действия:

Может вызвать механическое повреждение.

Экспериментальные/вычисленные данные:

Ожог/раздражение кожи

: Может вызвать механическое повреждение.

Серьезное повреждение/раздражение глаз

: Может вызвать механическое повреждение.

Данные по: Железо

Оценка раздражающего действия:

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

Повышение чувствительности дыхательных путей/кожи

Оценка сенсибилизации:

Исходя из химической структуры сенсибилизирующее действие не предполагается. Продукт не был протестирован. Данные были взяты из данных веществ/продуктов похожей структуры или состава.

Данные по: Никель

Оценка сенсибилизации:

Действует раздражающе при повторном контакте с кожей.

Мутагенность на зародышевые клетки

Определение мутагенности:

Исходя из химической структуры нет подозрений на оказание подобного действия. Продукт не был протестирован. Данные были взяты из данных веществ/продуктов похожей структуры или состава.

Данные по: Железо

Определение мутагенности:

Большинство результатов из имеющихся в наличии исследований показывает, что вещество не оказывает мутагенного воздействия.

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

Дата / переработан: 16.09.2022

Версия: 4.1

Дата предыдущей версии: 12.09.2022

Предыдущая версия: 4.0

Дата / Первая версия: 10.03.2021

Продукт: **Ultrafuse ® 316L metal filament**

(Идентификационный номер 11123987/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

Способность вызывать заболевание раком (канцерогенность)

Определение канцерогенности:

Исходя из химической структуры нет подозрений на оказание подобного действия. Продукт не был протестирован. Данные были взяты из данных веществ/продуктов похожей структуры или состава.

Данные по: Никель

Определение канцерогенности:

Канцерогенный эффект не наблюдался при проведении тестов на животных. IARC

Репродуктивная токсичность

Оценка репродуктивной токсичности:

Исходя из химической структуры нет подозрений на оказание подобного действия. Продукт не был протестирован. Данные были взяты из данных веществ/продуктов похожей структуры или состава.

Развивающаяся токсичность.

Оценка тератогенной токсичности:

Исходя из химической структуры нет подозрений на оказание подобного действия. 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:

Повторный контакт вещества с кожей не вызывает эффекта, отличного от эффекта после однократного контакта кожи с веществом. Повторный прием внутрь не спровоцировал других эффектов, отличных от тех, что наблюдались при однократном приеме. Повторный оральный прием вещества не вызывает эффекта, отличного от эффекта после однократного орального приема вещества. Продукт не был протестирован. Данные были взяты из данных веществ/продуктов похожей структуры или состава.

Данные по: Никель

Оценка токсичности после повторной выдачи:

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

Дата / переработан: 16.09.2022

Версия: 4.1

Дата предыдущей версии: 12.09.2022

Предыдущая версия: 4.0

Дата / Первая версия: 10.03.2021

Продукт: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(Идентификационный номер 11123987/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

При повторном вдыхании продукт может спровоцировать заболевания легких.

Данные по: Марганец

Оценка токсичности после повторной выдачи:

Вещество может привести к повреждению центральной нервной системы после повторных вдыханий в высоких дозах.

Опасность попадания инородного тела при вдыхании.

Не существует опасности аспирации.

Взаимодействия

Нет данных.

11.2. Информация о других опасностях

Другая информация

Другие указания, касающиеся токсичности

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 с долгосрочными последствиями.

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

Данные по:Хром

Оценка водной токсичности:

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

Не имеет токсического действия в зоне водорастворимости.

Данные по:Этиленбис(оксиэтилен) бис[3-(5-трет-бутил-4-гидрокси-м-толил)пропионат]

Оценка водной токсичности:

С большой степенью вероятности продукт не является высокоопасным для водных организмов. При введении низких концентраций в биологические очистные установки в

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

Дата / переработан: 16.09.2022

Версия: 4.1

Дата предыдущей версии: 12.09.2022

Предыдущая версия: 4.0

Дата / Первая версия: 10.03.2021

Продукт: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(Идентификационный номер 11123987/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

соответствии с предписаниям продукт не оказывает влияния на очистную способность активного ила.

12.2. Устойчивость и распад

Оценка биораспада и элиминации (H₂O):

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

Данные по:Хром

Оценка биораспада и элиминации (H₂O):

Не применим для неорганических веществ.

Данные по:Этиленбис(оксиэтилен) бис[3-(5-трет-бутил-4-гидрокси-м-толил)пропионат]

Оценка биораспада и элиминации (H₂O):

Нелегко поддается биологическому распаду (по критериям OECD) Продукт может в значительном объеме элиминироваться из воды в результате абиотических процессов, например, адсорбции активного ила.

12.3. Потенциал биоаккумуляции

Способность к бионакоплению:

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

Данные по:Хром

Оценка биоаккумуляционного потенциала:

Не накапливается в организме в сколь-либо значительных количествах.

Данные по:Этиленбис(оксиэтилен) бис[3-(5-трет-бутил-4-гидрокси-м-толил)пропионат]

Оценка биоаккумуляционного потенциала:

Накопление в организмах в значительных количествах 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: 16.09.2022

Версия: 4.1

Дата предыдущей версии: 12.09.2022

Предыдущая версия: 4.0

Дата / Первая версия: 10.03.2021

Продукт: **Ultrafuse ® 316L metal filament**

(Идентификационный номер 11123987/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

Продукт содержит:

Продукт содержит тяжелые металлы, перечисленные в разделе 3 и / или раздел 8, которые фиксируются в полимерной матрице

Прочие указания: распределение и остатки:

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

Прочие указания по экотоксикологии:

Оценка продукта была проведена на основе информации по отдельным компонентам. К части компонентов информация отсутствует. Согласно нашим настоящим знаниям и опыту, риски, выходящие за рамки классификации и маркировки, не предполагаются.

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 транспортировке:

Неприменимо

Группа упаковки:

Неприменимо

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

Дата / переработан: 16.09.2022

Версия: 4.1

Дата предыдущей версии: 12.09.2022

Предыдущая версия: 4.0

Дата / Первая версия: 10.03.2021

Продукт: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(Идентификационный номер 11123987/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

Опасность для окружающей среды:	Неприменимо
Особые меры предосторожности для пользователей	неизвестны

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

Sea transport

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

Дата / переработан: 16.09.2022

Версия: 4.1

Дата предыдущей версии: 12.09.2022

Предыдущая версия: 4.0

Дата / Первая версия: 10.03.2021

Продукт: **Ultrafuse ® 316L metal filament**

(Идентификационный номер 11123987/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

IMDG

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

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN number or ID number: Not applicable

UN proper shipping name: Not applicable

Transport hazard class(es): Not applicable

Packing group: Not applicable

Environmental hazards: Not applicable

Special precautions for user: None known

Воздушный транспорт

IATA/ICAO

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

Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN number or ID number: Not applicable

UN proper shipping name: Not applicable

Transport hazard class(es): Not applicable

Packing group: Not applicable

Environmental hazards: Not applicable

Special precautions for user: None known

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)

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

Дата / переработан: 16.09.2022

Версия: 4.1

Дата предыдущей версии: 12.09.2022

Предыдущая версия: 4.0

Дата / Первая версия: 10.03.2021

Продукт: **Ultrafuse ® 316L metal filament**

(Идентификационный номер 11123987/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

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.

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).
Aquatic Acute	Острая токсичность для водного животного мира
Flam. Sol.	Воспламеняющиеся твердые вещества.
Self-heat.	Самопроизвольно нагревающиеся вещества и смеси.
H412	Вредно для водных организмов с долгосрочными последствиями.
H317	Может вызвать аллергическую реакцию на коже.

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

Дата / переработан: 16.09.2022

Версия: 4.1

Дата предыдущей версии: 12.09.2022

Предыдущая версия: 4.0

Дата / Первая версия: 10.03.2021

Продукт: **Ultrafuse® 316L metal filament**

(Идентификационный номер 11123987/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 09.01.2023

H351	Предположительно вызывает рак.
H372	Вызывает повреждение органов в результате длительного или многократного воздействия.
H402	Вредно для водных организмов.
H228	Воспламеняющееся твердое вещество.
H251	Самопроизвольно нагревается; возможность возгорания.
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.