

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: 2.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2019

Предыдущая версия: 1.0

Продукт: **Ultrafuse® TPU 64D black**

(Идентификационный номер 11124424/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 10.01.2023

Раздел 1: Наименование вещества/препарата и название фирмы

1.1. Идентификатор продукта

Ultrafuse® TPU 64D black

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: 2.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2019

Предыдущая версия: 1.0

Продукт: **Ultrafuse® TPU 64D black**

(Идентификационный номер 11124424/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 10.01.2023

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]

При соблюдении предписаний/указаний по хранению и использованию неизвестно никаких особых рисков.

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

3.1. Вещества

Неприменимо

3.2. Смеси

Химическая характеристика

Полимер на основе: полиуретан, стабилизаторы, присадки

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: 2.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2019

Предыдущая версия: 1.0

Продукт: **Ultrafuse® TPU 64D black**

(Идентификационный номер 11124424/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 10.01.2023

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

Данные по: черный ацетилен

Симптомы: Информация, в.т.ч. дополнительная информация о симптомах и последствиях может быть включена в фразы для маркировки СГС, имеющиеся в разделе 2, и в токсикологические оценки, имеющиеся в разделе 11.

Опасности: При надлежащем применении не представляет особенной 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

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:

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

Раздел 6: Меры в случае непреднамеренного высвобождения

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

Не требуется принятия специальных мер.

6.2. Меры защиты окружающей среды

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

Дата / переработан: 26.11.2021

Версия: 2.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2019

Предыдущая версия: 1.0

Продукт: **Ultrafuse® TPU 64D black**

(Идентификационный номер 11124424/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 10.01.2023

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.

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.

Обеспечение пожаро- и взрывобезопасности:

Продукт не способствует распространению огня, не является самовоспламеняющимся или взрывоопасным.

7.2. Условия для безопасного хранения, учитывая несовместимость продуктов

Держать отдельно от продуктов питания, ароматических веществ и кормов.

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

Другие указания по условиям хранения: Избегать крайне высоких температур. Защищать от влажности.

Стабильность при хранении:

Защищать от влажности.

Раздел 8: Контроль экспозиции и индивидуальные средства противохимической защиты

8.1. Контрольные параметры

Компоненты с профессиональными пределами воздействия.

| Лимит производственной экспозиции вещества неизвестен.

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)

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

Дата / переработан: 26.11.2021

Версия: 2.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2019

Предыдущая версия: 1.0

Продукт: **Ultrafuse® TPU 64D black**

(Идентификационный номер 11124424/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 10.01.2023

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

форма:	Филамент
Цвет:	чёрный
Запах:	без запаха
Порог восприятия запаха:	не применимо к данному случаю
Показатель pH:	6 - 8 (20 ГЦС)
Температура размягчения:	> 120 ГЦС
Температура кипения:	Продукт является нелетучим твёрдым веществом.
Температура вспышки:	не применимо к данному случаю
Скорость испарения:	Продукт является нелетучим твёрдым веществом.

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

Дата / переработан: 26.11.2021

Версия: 2.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2019

Предыдущая версия: 1.0

Продукт: **Ultrafuse® TPU 64D black**

(Идентификационный номер 11124424/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 10.01.2023

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 воспламенения:	> 400 ГЦС
Давление пара:	не применимо к данному случаю
Плотность:	ок. 1,1 - 1,2 g/cm ³ (20 ГЦС)
Относительная плотность:	ок. 1,1 - 1,2 (20 ГЦС)
Относительная плотность паров (воздух):	не применимо к данному случаю
Растворимость в воде:	нерастворимый
Коэффициент распределения n-октанол/вода (log Kow):	не применимо к данному случаю
Самовозгораемость:	не самовоспламеняющийся
Термический распад:	При соблюдении предписаний/указаний по хранению и применению не происходит распада вещества. > 230 ГЦС При превышении указанной температуры возможно термическое разложение. При длительном термическом воздействии могут освобождаться продукты распада.
Вязкость, динамическая:	не применимо к данному случаю
Опасность взрыва:	невзрывоопасный
Воспламеняющие свойства:	не способствует распространению огня

9.2. Другая информация

Способность к самонагреванию:	Вещество не является способным к самонагреванию согласно UN транспортной классификации, класс 4.2
-------------------------------	---

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

Дата / переработан: 26.11.2021

Версия: 2.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2019

Предыдущая версия: 1.0

Продукт: **Ultrafuse® TPU 64D black**

(Идентификационный номер 11124424/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 10.01.2023

Насыпная плотность: 500 - 700 кг/м³
(20 ГЦС)

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.

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

Не ожидается ни одного из условий, которых следует избегать

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:

Контакт с расплавленным продуктом может привести к термическим ожогам.

Экспериментальные/вычисленные данные:

(орально): Нет соответствующих данных.

(при вдыхании): При вдыхании пыли существует высокая угроза причинения вреда здоровью.

(кожный): Нет соответствующих данных.

Раздражающее действие

Экспериментальные/вычисленные данные:

Ожог/раздражение кожи: Может вызвать механическое повреждение.

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

Дата / переработан: 26.11.2021

Версия: 2.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2019

Предыдущая версия: 1.0

Продукт: **Ultrafuse® TPU 64D black**

(Идентификационный номер 11124424/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 10.01.2023

Серьезное повреждение/раздражение глаз: Может вызвать механическое повреждение.

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.

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.

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.

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)

Нет данных.

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.

Опасность попадания инородного тела при вдыхании.

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

Дата / переработан: 26.11.2021

Версия: 2.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2019

Предыдущая версия: 1.0

Продукт: **Ultrafuse® TPU 64D black**

(Идентификационный номер 11124424/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 10.01.2023

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

12.2. Устойчивость и распад

Оценка биораспада и элиминации (H₂O):.

Тяжело поддается биологическому расщеплению.

Информация по элиминированию:

Тяжело поддается биологическому расщеплению.

12.3. Потенциал биоаккумуляции

Оценка биоаккумуляционного потенциала:

Не накапливается в организме в сколь-либо значительных количествах.

12.4. Изменчивость в почве

Оценка транспортировки между отделениями охраны окр.среды:

Адсорбция в почве: Ввиду свойств продукта исследования невозможны.

12.5. Результаты PBT и vPvB-оценки

Согласно приложению XIII распоряжения № 1907/2006 (ЕС) о регистрации, оценки, разрешении и ограничении химических веществ (REACH): Продукт не содержит веществ, которые удовлетворяли бы PBT-критериям (устойчивый, биоаккумулятивный, токсичный).

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.

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

Дата / переработан: 26.11.2021

Версия: 2.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2019

Предыдущая версия: 1.0

Продукт: **Ultrafuse® TPU 64D black**

(Идентификационный номер 11124424/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 10.01.2023

Прочие указания по экотоксикологии:

Экотоксическое действие продукта не проверено. Утверждение о экотоксичности сделано на основе продуктов со схожей структурой или составом.

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: 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

RID

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

окуржающей среды:

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

Дата / переработан: 26.11.2021

Версия: 2.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2019

Предыдущая версия: 1.0

Продукт: **Ultrafuse® TPU 64D black**

(Идентификационный номер 11124424/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 10.01.2023

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 Неприменимо

наименование(UN proper shipping name):

Класс опасности при Неприменимо

транспортировке: Неприменимо

Группа упаковки: Неприменимо

Опасность для Неприменимо

о окружающей среды: неизвестны

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

наименование(UN proper shipping name):

Класс опасности при Неприменимо

транспортировке: Неприменимо

Группа упаковки: Неприменимо

Опасность для Неприменимо

о окружающей среды: неизвестны

Особые меры

предосторожности для
пользователей

неизвестны

Sea transport

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN 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

Air transport

IATA/ICAO

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

Дата / переработан: 26.11.2021

Версия: 2.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2019

Предыдущая версия: 1.0

Продукт: **Ultrafuse® TPU 64D black**

(Идентификационный номер 11124424/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 10.01.2023

В соответствии с предписаниями по транспортировке продукт не является опасным грузом

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN-номер: Неприменимо

UN 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

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.

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

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

Дата / переработан: 26.11.2021

Версия: 2.0

Дата предыдущей версии: 19.12.2019

Предыдущая версия: 1.0

Продукт: **Ultrafuse® TPU 64D black**

(Идентификационный номер 11124424/SDS_GEN_RU/RU)

Дата печати 10.01.2023

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

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. ЕС = 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.