

## Паспорт безопасности материала

в соответствии с постановлениями Европейского Союза №№ 1907/2006 и 1272/2008,  
стандартными требованиями к уведомлениям об опасности 29 CFR 1910 (США),  
австралийскими правилами здравоохранения и обеспечения безопасности на рабочих местах (WHS)  
и японскими промышленными стандартами (JIS) Z 7253 (2012 г.)

### VisiJet® M2R-TN

Дата обновления документа: 28 июня 2018 г.

#### 1. НАИМЕНОВАНИЯ ПРЕПАРАТА И КОМПАНИИ ИЛИ ПРЕДПРИЯТИЯ

##### 1.1 Идентификация смеси: VisiJet® M2R-TN

1.2 Применение препарата: материал VisiJet M2R-TN предназначен для использования в сочетании с системами ProJet® 2500.

##### 1.3 Наименование и адрес компании или предприятия:

3D Systems, Inc. 333 Three D Systems Circle Rock Hill, South Carolina U.S.A. Тел.: 803.326.3900 или Беспл. вызов: 800.793.3669 Э/п: moreinfo@3dsystems.com В чрезвычайных ситуациях, связанных с загрязнением химическими веществами: 800.424.9300 – Chemtrec	3D Systems Europe Ltd. Mark House, Mark Road Hemel Hempstead Herts HP2 7 United Kingdom Тел.: +44 144-2282600 Э/п: moreinfo@3dsystems.com В чрезвычайных ситуациях, связанных с загрязнением химическими веществами: +1 703.527.3887 – Chemtrec	3D Systems / Australia 5 Lynch Street Hawthorn, VIC 3122 +1 03 9819-4422 Э/п: moreinfo@3dsystems.com В чрезвычайных ситуациях, связанных с загрязнением химическими веществами: +(61) 29037.2994 – Aus Chemtrec
---	--	--

#### 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

##### 2.1 Классификация

Материалы классифицируются следующим образом в рамках глобально согласованной системы (GHS), постановления Европейского Союза (ЕС) № 1272/2008, закона США 29 CFR 1910 и австралийского кодекса постановлений, относящихся к опасным товарам.

Раздражение кожи	Категория 2	H315
Сенсибилизация кожи	Категория 1	H317
Серьезное повреждение и (или) раздражение глаз	Категория 2A	H319
Острая токсичность	Категория 4	H332
Репродуктивная токсичность	Категория 2	H361f
Долгосрочное вредное воздействие на водную среду	Категория 2	H411

##### 2.3 Элементы ярлыка

Постановление Европейского Союза (ЕС) № 1272/2008:

Пиктограммы, обозначающие опасность, и сигнальное слово:



GHS07



GHS08



GHS09

Сигнальное слово: «Опасно!» (Warning)

Ингредиенты, определяющие предупреждение об опасности на ярлыке: 3-гидрокси-2,2-диметилпропил-3-гидрокси-2,2-диметилпропионата диакрилат, дифенил-(2,4,6-триметил-бензоил)фосфина оксид, монофункциональный акрилат уретана

##### Рекомендуемые меры предосторожности:

H315:	вызывает раздражение кожи
H317:	может вызывать аллергическую реакцию кожи
H319:	вызывает серьезное раздражение глаз
H332:	вреден при вдыхании
H361f:	подозревается, что может наносить ущерб фертильности или еще не родившемуся ребенку
H411:	токсичен в отношении водной фауны и флоры, с долгосрочными последствиями

## Паспорт безопасности материала

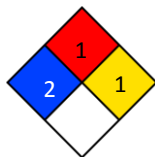
в соответствии с постановлениями Европейского Союза №№ 1907/2006 и 1272/2008,  
стандартными требованиями к уведомлениям об опасности 29 CFR 1910 (США),  
австралийскими правилами здравоохранения и обеспечения безопасности на рабочих местах (WHS)  
и японскими промышленными стандартами (JIS) Z 7253 (2012 г.)

### VisiJet® M2R-TN

Дата обновления документа: 28 июня 2018 г.

#### Предостережения:

P261:	не вдыхайте газы, взвешенные в воздухе частицы или капли, пары материала
P264:	тщательно промывайте кожу после обращения с материалом
P280:	надевайте защитные перчатки, защитную одежду, средства защиты глаз
P302+350:	при попадании на кожу смывайте водой с мылом
P305+351+338:	при попадании в глаза осторожно промывайте водой в течение нескольких минут; если вы носите контактные линзы, снимите их, если это можно сделать без затруднений; продолжайте промывать глаза
P333+P313:	в случае раздражения кожи или кожной сыпи посоветуйтесь с врачом или обратитесь за медицинской помощью
P362:	снимайте загрязненную одежду и стирайте ее перед повторным использованием
P410+403:	защищайте материал от воздействия солнечного света; храните его в хорошо проветриваемом помещении
P501:	ликвидируйте емкости с материалом и их содержимое в соответствии с постановлениями местных и (или) региональных властей



Рейтинг опасности материала  
Национальной (США) ассоциации  
пожарной охраны (NFPA)  
0 = минимальная  
1 = незначительная  
2 = умеренная  
3 = серьезная  
4 = чрезвычайная

#### Система идентификации опасных материалов (HMIS):

(Степень опасности:  
0 = низкая, 4 = чрезвычайная);

Опасность для здоровья	2
Воспламеняемость	1
Физическая опасность	1

Средства индивидуальной защиты:  
средства защиты кожи и глаз

### 3. СОСТАВ, ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИНГРЕДИЕНТАХ

#### 3.1 Химические характеристики

Описание: смесь органических веществ

#### 3.2 Опасные ингредиенты

Наименование химического вещества	№ по каталогу CAS	№ по каталогу EC	%	Классификация
				Постановление (ЕС) 1272/2008
3-гидрокси-2,2-диметилпропил-3-гидрокси-2,2-диметилпропионата диакрилат	30145-51-8	250-072-4	15-30	Сенсибилизация кожи 1, H317 Раздражение глаз 2A, H319
Трициклогексана диметанола диакрилат	42594-17-2	255-901-3	10-20	Сенсибилизация кожи 1, H317 Хроническое вредное воздействие на водную среду 2, H411
Дифенил-(2,4,6-триметил-бензоил)фосфина оксид	75980-60-8	278-355-8	0,5-1,5	Сенсибилизация кожи 1, H317 Репродуктивная токсичность 2, H361 f Хроническое вредное воздействие на водную среду 2, H411
Изоборнила метакрилат	7534-94-3	231-403-1	10-20	Раздражение глаз 2A, H319 Раздражение кожи 2, H315 Токсичность для конкретных органов, однократное воздействие 3, H335 Хроническое вредное воздействие на водную среду 3, H412
Монофункциональный алифатический акрилат уретана	63225-53-6	264-036-0	20-40	Сенсибилизация кожи 1, H317 Токсичность для водных организмов 4, H332 (ингредиент < 84%) Хроническое вредное воздействие на водную среду 2, H411

## Паспорт безопасности материала

в соответствии с постановлениями Европейского Союза №№ 1907/2006 и 1272/2008,  
стандартными требованиями к уведомлениям об опасности 29 CFR 1910 (США),  
австралийскими правилами здравоохранения и обеспечения безопасности на рабочих местах (WHS)  
и японскими промышленными стандартами (JIS) Z 7253 (2012 г.)

### VisiJet® M2R-TN

Дата обновления документа: 28 июня 2018 г.

---

#### 4. МЕРЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

**4.1 Общие сведения.** Убедитесь в том, что фонтанчики для промывания глаз и аварийные душевые находятся поблизости от рабочих мест.

**4.2 Вдыхание.** Материал может вызывать раздражение дыхательных путей. Переместите пострадавшего на свежий воздух. В случае раздражения дыхательных путей, если дыхание будет затруднено, немедленно обратитесь за медицинской помощью.

**4.3 Попадание на кожу.** Материал может вызывать раздражение или сенсibilизацию при попадании на кожу, в том числе покраснение и (или) опухание кожи. Немедленно промойте кожу большим количеством воды с мылом. Снимите загрязненные одежду и обувь. В случае возникновения симптомов обратитесь за медицинской помощью. Стирайте одежду перед ее повторным использованием.

**4.4 Попадание в глаза.** Материал раздражает глаза. Вызывает покраснение, опухание и боль. Немедленно промойте глаза большим количеством воды в течение как минимум 15 минут. Если симптомы не будут проходить, обратитесь за медицинской помощью.

**4.5 Проглатывание.** Материал раздражает полость рта, гортань и желудок. В случае проглатывания пейте большое количество воды и немедленно обратитесь за медицинской помощью. Не вызывайте рвоту.

**4.6 Самозащита лица, оказывающего первую помощь.** Пользуйтесь надлежащими средствами защиты (см. раздел 8). Переместите пострадавшего на свежий воздух. Удалите загрязненные одежду и обувь.

---

#### 5. МЕРЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

**5.1 Подходящие средства огнетушения:** распыленная вода, сухой (порошковый) реагент, углекислота или соответствующая пена.

**5.2 Средства пожаротушения, которые нельзя использовать из соображений обеспечения безопасности:** струя воды, поступающая под высоким давлением.

**5.3 Особые опасности, связанные с воздействием вещества или состава как такового, продуктов его сгорания и выделяющихся газов:** к числу продуктов термического разложения материала могут относиться, в частности, угарный газ (окись углерода), углекислый газ (двуокись углерода), окиси азота (NO<sub>x</sub>) и дым.

**5.4 Специальное защитное оборудование для пожарников:** используйте защищающую все тело одежду, в том числе шлем, автономный дыхательный аппарат с прерывной или непрерывной подачей воздуха под избыточным давлением и лицевой щиток.

**5.5 Дополнительная информация:** удалите емкость с участка тушения пожара, если это можно сделать безопасно. Охлаждайте емкости, разбрызгивая воду. Не вдыхайте материал или продукты сгорания материала.

---

#### 6. МЕРЫ, ПРИНИМАЕМЫЕ В СЛУЧАЕ АВАРИЙНОЙ УТЕЧКИ

**6.1 Индивидуальная защита.** Удаляйте с участка утечки персонал, в присутствии которого нет необходимости. Применяйте надлежащие средства индивидуальной защиты и надевайте защитную одежду. Безотлагательно проконсультируйтесь со специалистом.

**6.2 Охрана окружающей среды.** Если это можно сделать, не подвергаясь риску, остановите утечку материала. Проветривайте загрязненный участок. Удалите источники воспламенения. В случае загрязнения водной среды проинформируйте об этом местные органы власти.

**6.3 Методы ликвидации последствий утечки.** Применяйте надлежащие средства индивидуальной защиты и надевайте защитную одежду. Впитывайте растекающийся состав подходящим поглощающими (абсорбирующими) материалами. Размещайте все отходы в емкостях, предназначенных для ликвидации отходов. Материал и содержащие его емкости необходимо ликвидировать в качестве опасных отходов. Храните емкости поодаль от источников воспламенения.

## Паспорт безопасности материала

в соответствии с постановлениями Европейского Союза №№ 1907/2006 и 1272/2008,  
стандартными требованиями к уведомлениям об опасности 29 CFR 1910 (США),  
австралийскими правилами здравоохранения и обеспечения безопасности на рабочих местах (WHS)  
и японскими промышленными стандартами (JIS) Z 7253 (2012 г.)

### VisiJet® M2R-TN

Дата обновления документа: 28 июня 2018 г.

#### 7. ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ И ХРАНЕНИЯ

**7.1 Обращение.** Обеспечивайте достаточно эффективную вентиляцию. Применяйте надлежащее защитное оборудование. Не допускайте попадания материала на кожу и в глаза. Не вдыхайте пары или взвешенные в воздухе капли материала. Используйте и храните поодаль от источников воспламенения. Не допускайте попадания материала в сливные сооружения или водные пути.

**7.2 Хранение.** Храните материал в герметичной емкости изготовителя при комнатной температуре. Храните материал в прохладном, сухом, хорошо вентилируемом внутреннем помещении. Не допускайте прямого воздействия на материал солнечного света или источников ультрафиолетового излучения. Температура хранения: ниже 35°C. Категория хранения 10: жидкости, опасные для окружающей среды.

#### 8. КОНТРОЛЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ И ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ЗАЩИТА

##### 8.1 Максимальная допустимая концентрация

Общая информация о продукции: в отношении этой продукции не установлены какие-либо предельные допустимые уровни воздействия на рабочих местах (PEL/TWA).

Анализ ингредиентов

Ингредиент	Максимальная допустимая доза внутреннего воздействия (IEL), указанная изготовителем ингредиента		
Дифенил-(2,4,6-триметил-бензоил)фосфина оксид	3,5 мг/м <sup>3</sup>		
	Производный безопасный уровень воздействия вещества (DNEL)		
	Долгосрочное воздействие (оральное)	Долгосрочное воздействие (дермальное)	Долгосрочное воздействие (при вдыхании)
Монофункциональный алифатический акрилат уретана	1 мг в расчете на 1 кг веса тела в сутки Популяция: Воздействие на потребителей: системное (общее)	1 мг в расчете на 1 кг веса тела в сутки Популяция: Воздействие на потребителей: системное (общее)	1,7 мг/м <sup>3</sup> Популяция: Воздействие на потребителей: системное (общее)
		2 мг в расчете на 1 кг веса тела в сутки Популяция: работники предприятия	9,9 мг/м <sup>3</sup> Популяция: работники предприятия Воздействие: системное (общее)

##### 8.2 Средства предотвращения воздействия

**Технические средства предотвращения воздействия:** используйте локальную вытяжную вентиляцию.

**Инструкции по принятию мер, предотвращающих воздействие:** в процессе использования материала не ешьте, не пейте и не курите. Мойте руки после обращения с материалом и перед едой, курением или использованием туалета, а также по окончании рабочего дня.

##### Средства индивидуальной защиты

**Защита дыхательных путей:** если система вентиляции не позволяет эффективно поддерживать концентрацию паров на уровне, не превышающем установленные максимальные допустимые уровни воздействия, необходимо использовать надлежащие сертифицированные средства защиты дыхательных путей от воздействия паров органических веществ (например, респиратор 3М 6000 с патроном А2 для поглощения паров органических веществ или закрывающую нижнюю половину лица маску 3М 4251).

**Защита рук:** используйте водонепроницаемые перчатки из нитрильного каучука.

**Защита глаз:** используйте защитные очки.

**Защита тела:** используйте передник и водонепроницаемую обувь.

## Паспорт безопасности материала

в соответствии с постановлениями Европейского Союза №№ 1907/2006 и 1272/2008,  
стандартными требованиями к уведомлениям об опасности 29 CFR 1910 (США),  
австралийскими правилами здравоохранения и обеспечения безопасности на рабочих местах (WHS)  
и японскими промышленными стандартами (JIS) Z 7253 (2012 г.)

### VisiJet® M2R-TN

Дата обновления документа: 28 июня 2018 г.

#### 9. ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

##### 9.1 Внешний вид

**Физическое состояние:** жидкость.

**Цвет:** желтовато-коричневая.

**Запах:** слабый.

##### 9.2 Важная информация, относящаяся к здравоохранению, обеспечению безопасности и охране окружающей среды

**pH (при 20°C):** нет данных

**Температура или диапазон температуры плавления (°C):** неприменимо

**Температура или диапазон температуры кипения (°C):** нет данных

**Температура вспышки (°C):** 142°C

**Температура воспламенения (°C):** нет данных

**Давление паров (°C):** нет данных

**Плотность (г/см³):** 1,1

**Объемная плотность (кг/м³):** нет данных

**Растворимость в воде (20°C, г/л):** не растворяется

**Коэффициент распределения:** нет данных

**Коэффициент разделения n-октанол/вода (log Po/w):** нет данных

**Динамическая вязкость (мПа/с):** 10–13 (при 80°C)

**Риск взрыва пыли:** нет данных

**Пределы взрываемости:** нет данных

#### 10. УСТОЙЧИВОСТЬ И ХИМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

**10.1 Условия, которых следует избегать:** не допускайте воздействия на состав источников тепла и света. Принимайте меры, необходимые для предотвращения статических электрических разрядов.

**10.2 Материалы, которых следует избегать:** окисляющие материалы, сильнодействующие кислоты и щелочи.

**10.3 Опасные продукты разложения.** При нагреве до высокой температуры или при горении могут образовываться угарный газ, углекислый газ и токсичный дым.

#### 11. ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

**11.1 Токсикокинетика, метаболизм и распространение:** нет данных.

##### 11.2 Сильное влияние (испытания на токсичность)

Ингредиент	LD <sub>50</sub> (оральная)	LD <sub>50</sub> (дермальная)	LD <sub>50</sub> (вдыхание)
Трициклогексана диметанола диакрилат	> 5000 мг/кг	> 5000 мг/кг	4 часа > 40 мг/л
Дифенил-(2,4,6-триметил-бензоил)фосфина оксид	> 5000 мг/кг	> 2000 мг/кг	
Монофункциональный алифатический акрилат уретана	> 2000–5000 мг/кг (крысы)	нет данных	1–5 мг/л (крысы) (ОЭСР 436 (токсичность при вдыхании в течение 4 часов, крысы), ингредиент < 84%

**Раздражение дыхательных путей:** раздражает

**Раздражение кожи:** раздражает

**Раздражение глаз:** раздражает

**Сенсибилизация:** вызывает сенсибилизацию

## Паспорт безопасности материала

в соответствии с постановлениями Европейского Союза №№ 1907/2006 и 1272/2008,  
стандартными требованиями к уведомлениям об опасности 29 CFR 1910 (США),  
австралийскими правилами здравоохранения и обеспечения безопасности на рабочих местах (WHS)  
и японскими промышленными стандартами (JIS) Z 7253 (2012 г.)

### VisiJet® M2R-TN

Дата обновления документа: 28 июня 2018 г.

#### 11.3 Наблюдения, сделанные на основе практического опыта

После сенсибилизации последующее воздействие материала в очень низкой концентрации может вызывать острую аллергическую реакцию.

#### 11.4 Общие замечания

Канцерогенность: ни один из ингредиентов этой продукции не зарегистрирован Американской ассоциацией специалистов по промышленной гигиене (ACGIH), Международным агентством по изучению рака (IARC), Федеральным (США) управлением по охране труда и промышленной гигиене (OSHA), Национальным (США) институтом охраны труда и промышленной гигиены (NIOSH) или в рамках Национальной токсикологической программы (NTP).

## 12. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**12.1 Экологическая токсичность.** Токсичность материала в отношении водных организмов неизвестна; тем не менее, на основе имеющейся информации об ингредиентах ожидается, что эта продукция может наносить вред водным организмам, и что загрязнение этой продукцией может иметь долгосрочные нежелательные последствия для водной среды. Предотвращайте загрязнение составом почвы, сливных сооружений и поверхностных вод.

	ЕС50, 48 часов	ЕС50, 72 часа	ЕС0 (72 часа)	LC50
Монофункциональный алифатический акрилат уретана	18,6 мг/л (дафнии)	5,98 мг/л (водоросли)	2,72 мг/л (рыба)	2,52 мг/л (рыба), 96 часов
Трициклогексана диметанола диакрилат	2,4 мг/л (дафнии)	1,6 мг/л (зеленые водоросли)		
Дифенил-(2,4,6-триметил-бензоил)фосфина оксид	3,53 мг/л (дафнии)			6,53 мг/л (японская орязия), 48 часов

#### 12.2 Персистентность и разлагаемость

Ингредиент	Данные
Монофункциональный алифатический акрилат уретана	Период полураспада в пресной воде: 132 дня при 25°C Биоразлагаемость: длительная

#### 12.3 Возможность накопления биологической токсичности

Ингредиент	Данные
Монофункциональный алифатический акрилат уретана	Биоразлагаемость: 15% (28 дней) (ОЭСР 301F) Длительная биоразлагаемость (по критериям ОЭСР) Коэффициент разделения «октанол-вода» (LogPow): 1,82

#### 12.4 Мобильность в почве

Ингредиент	Данные
Монофункциональный алифатический акрилат уретана	Коэффициент разделения «почва-вода» (Koc): 75,86

#### Токсичное воздействие на окружающую среду

· **Примечание:** материал токсичен в отношении рыб.

#### Дополнительная экологическая информация

· **Общие примечания**

Вещество, опасное для водной среды, категории 2 (согласно постановлениям, действующим в Германии) (по самостоятельной оценке изготовителя): опасно для водной среды

Не допускайте попадания этой продукции в грунтовые воды, в водные пути или в систему канализации.

Создает опасность отравления питьевой воды даже при попадании небольших количеств материала в почву.

Кроме того, материал ядовит для рыб и планктона в водной среде.

Токсичен в отношении водных организмов.

#### 12.5 Результаты оценки персистентной биологически накапливающейся токсичности (PBT) и высокой степени биологически накапливающейся токсичности (vPvB)

· **PBT:** да, материал отличается персистентной биологически накапливающейся токсичностью

· **vPvB:** неприменимо.

## Паспорт безопасности материала

в соответствии с постановлениями Европейского Союза №№ 1907/2006 и 1272/2008,  
стандартными требованиями к уведомлениям об опасности 29 CFR 1910 (США),  
австралийскими правилами здравоохранения и обеспечения безопасности на рабочих местах (WHS)  
и японскими промышленными стандартами (JIS) Z 7253 (2012 г.)

### VisiJet® M2R-TN

Дата обновления документа: 28 июня 2018 г.

---

#### 12.6 Прочие нежелательные воздействия

Прочая существенная информация недоступна.

---

#### 13. СООБРАЖЕНИЯ, ОТНОСЯЩИЕСЯ К ЛИКВИДАЦИИ ОТХОДОВ

**13.1 Надлежащие методы ликвидации продукции.** Не загрязняйте материалом или емкостями из-под материала канализацию, грунт или поверхностные воды. Сокращайте объем ликвидируемого материала, пытайтесь использовать весь материал полностью. Ликвидируйте емкости для материала и их содержимое в соответствии со всеми постановлениями местных, региональных и федеральных властей. Не используйте емкости повторно и не перезаполняйте их.

**13.2 Коды и обозначения отходов в соответствии с европейскими и немецкими правилами классификации отходов (EWC / AVV):**  
070208

**13.3 Надлежащая упаковка:** нет данных

**13.4 Дополнительные сведения:** перед ликвидацией материала компания 3D Systems рекомендует консультироваться с лицензированной фирмой, специализирующейся в области ликвидации материалов, с тем, чтобы обеспечивалось соблюдение нормативных требований.

---

#### 14. ИНФОРМАЦИЯ, ОТНОСЯЩАЯСЯ К ПЕРЕВОЗКАМ

##### 14.1 Наземные перевозки (директивы и соглашения Европейского Союза о наземных перевозках опасных грузов (ADR/RID/GGVSE))

Официальная маркировка, применяемая при перевозке: вещество, опасное для окружающей среды, жидкость, не относящаяся к каким-либо другим категориям

Номер, присвоенный по классификации ООН (UN-No.): 3082

Категория (класс) груза: 9

Классификационный код: М6

Категория (группа) упаковки: III

Предупреждающий ярлык: 9

№ категории риска: 90

Код габаритных ограничений при перевозке через туннели: –

Загрязнитель морской среды: да

Содержит: акрилаты

##### 14.2 Морские перевозки (код в соответствии с международным соглашением ООН о морских перевозках опасных грузов (IMDG-Code/GGVSee))

Официальная маркировка, применяемая при перевозке: вещество, опасное для окружающей среды, жидкость, не относящаяся к каким-либо другим категориям

Номер, присвоенный по классификации ООН (UN-No.): 3082

Категория (класс) груза: 9

Категория (группа) упаковки: III

Предупреждающий ярлык: 9

Загрязнитель морской среды: да

Содержит: акрилаты

##### 14.3 Воздушные перевозки transport (ИКАО-МАВТ, постановления об опасных грузах (DGR))

Официальная маркировка, применяемая при перевозке: вещество, опасное для окружающей среды, жидкость, не относящаяся к каким-либо другим категориям

Номер, присвоенный по классификации ООН (UN-No.): 3082

Категория (класс) груза: 9

Категория (группа) упаковки: III

Предупреждающий ярлык: 9

Содержит: акрилаты

## Паспорт безопасности материала

в соответствии с постановлениями Европейского Союза №№ 1907/2006 и 1272/2008,  
стандартными требованиями к уведомлениям об опасности 29 CFR 1910 (США),  
австралийскими правилами здравоохранения и обеспечения безопасности на рабочих местах (WHS)  
и японскими промышленными стандартами (JIS) Z 7253 (2012 г.)

### VisiJet® M2R-TN

Дата обновления документа: 28 июня 2018 г.

#### 15. НОРМАТИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

##### 15.1 Постановления Европейского союза

Европейский инвентаризационный перечень существующих коммерческих химических веществ (EINEC), Европейский перечень химических веществ, подлежащих уведомлению (ELINCS), список веществ, больше не являющихся полимерами (NLP): все материалы зарегистрированы.

Приложение XVII к закону о регистрации, оценке, утверждении и ограничении распространения химических веществ (REACH): никакие из материалов не предусмотрены.

##### 15.2 Постановления правительств отдельных стран ЕС

Категория материалов, опасных для водной среды (Wassergefährdungsklasse), Германия:

WGK 2: опасен для водной среды.

##### 15.3 ПОСТАНОВЛЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА США

Закон США «О токсичных веществах» (TSCA): все ингредиенты указаны в инвентаризационном перечне согласно закону TSCA или не подлежат действию требований закона TSCA.

Список веществ, опасных для окружающей среды (EHS), предусмотренный статьей 302 закона США «О воздействии на окружающую среду, возмещении нанесенного им ущерба и ответственности за него» (SARA) (40 CFR 355, приложение A): никакие из материалов не включены в список.

Статья 313 закона США «О воздействии на окружающую среду, возмещении нанесенного им ущерба и ответственности за него» (SARA) (40 CFR 372.65): никакие из материалов не предусмотрены.

Закон США «О комплексе мероприятий по реагированию, возмещению ущерба и ответственности за загрязнение окружающей среды (CERCLA) (40 CFR 302.4): никакие из материалов не предусмотрены.

##### 15.4 Австралийские постановления

Требования по стандартизации маркировки и перевозки лекарств, наркотических веществ и ядов (SUSDP), закон «О промышленных химикатах» 1989 г.:

«Австралийский инвентаризационный перечень химических веществ» (AICS): материал зарегистрирован.

##### 15.5 Японские постановления

База данных о риске, связанном с химикатами (CHRIP):

состав зарегистрирован  
неприменим

Закон «О здравоохранении и обеспечении безопасности на промышленных предприятиях»

неприменимы

Правила, относящиеся к опасным материалам

неприменимо

Запрещение использования ядовитых органических растворителей

неприменимо

Постановление о предотвращении опасностей, связанных с конкретными химическими веществами

неприменимо

Правило предотвращения отравлений свинцом

неприменимо

Закон «О контроле ядовитых и вредных веществ»

неприменим

Закон «Об эмиссиях и переносе загрязнителей и содействии контролю химикатов (закон PRTR)

ингредиенты не зарегистрированы

Закон «О пожарной охране»

категория 4, класс 3, «масло»

Закон «О взрывчатых веществах»

неприменим

Закон «Об обеспечении безопасности газов под высоким давлением»

неприменим

Указ «О контроле экспортных торговых операций»

неприменим

Закон «О ликвидации отходов и уборке мест общественного пользования»

применим; перед ликвидацией проконсультируйтесь с лицензированной организацией, ликвидирующей отходы, с тем, чтобы обеспечить соблюдение действующих постановлений.



## Паспорт безопасности материала

в соответствии с постановлениями Европейского Союза №№ 1907/2006 и 1272/2008,  
стандартными требованиями к уведомлениям об опасности 29 CFR 1910 (США),  
австралийскими правилами здравоохранения и обеспечения безопасности на рабочих местах (WHS)  
и японскими промышленными стандартами (JIS) Z 7253 (2012 г.)

### VisiJet® M2R-TN

Дата обновления документа: 28 июня 2018 г.

#### 16. ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ

##### 16.1 Относящиеся к продукции предупреждения об опасных воздействиях (с указанием номера и полного описания), упомянутые ссылками в разделах 2 и 3 (в соответствии с постановлением Европейского Совета (ЕС) № 1272/2008):

Skin irrit. 2, H 315 – раздражение кожи, категория 2, H315: вызывает раздражение кожи

Skin sens. 1, H 317 – сенсibilизация кожи, категория 1, H317: может вызывать аллергическую кожную реакцию

Eye Irrit. 2, H319 – раздражение глаз, категория 2, H319: вызывает существенное раздражение глаз

Acute Tox.4, H332 – острая токсичность, категория 4, H 332: вредно при вдыхании

STOT SE 3, H335 – токсичность в отношении конкретных органов, категория 3, H 335: может вызывать раздражение органов дыхания

Repr.2, H361f – репродуктивная токсичность, категория 2, H 361f: подозревается, что материал наносит ущерб фертильности

Aqu. Chron. 2, H411: – долгосрочное вредное воздействие на водную среду, категория 2, H411: материал токсичен в отношении водных организмов, с долгосрочными последствиями

Aqu. Chron. 3, H412: долгосрочное вредное воздействие на водную среду, категория 3, H412: материал наносит ущерб водным организмам, с долгосрочными последствиями

##### 16.2 Прочая информация

Дата оформления паспорта безопасности материала: 7 апреля 2017 г.

№ редакции паспорта безопасности материала: 02-A

Дата редакции паспорта безопасности материала: 28 июня 2018 г.

Причина редакции паспорта безопасности материала: обновлены разделы 2, 3, 8, 11, 12, 14, 16

[www.3dsystems.com](http://www.3dsystems.com)

800.793.3669 (бесплатный вызов в США; Северная Америка: –7 часов по сравнению с Гринвичским временем, с понедельника по пятницу, с 6.00 до 18.00)

803-326-3900 (за пределами США, –7 часов по сравнению с Гринвичским временем; Северная Америка: с понедельника по пятницу, с 6.00 до 18.00)

+44 144-2282600 (Европа: +1 час по сравнению с Гринвичским временем, с понедельника по пятницу, с 8.00 до 17.00 по средневропейскому времени)

**ОТКАЗ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ.** Следующий текст заменяет любое положение, содержащееся в формулярах, письмах или соглашениях вашей компании, относящихся к компании 3D Systems Corporation. Компания 3D Systems Corporation не предоставляет в отношении этой продукции никаких гарантий, выраженных или подразумеваемых, в т. ч. гарантий коммерческой ценности этой продукции или ее пригодности к использованию с какой-либо определенной целью. Никакие утверждения или рекомендации, содержащиеся в документации, сопровождающей эту продукцию, не подлежат истолкованию в качестве заявлений, поощряющих нарушение каких-либо существующих или будущих патентных прав, относящихся к этой продукции. Ни в каких обстоятельствах компания 3D Systems Corporation не несет ответственности за случайные, косвенные или иные убытки, объясняемые небрежностью, нарушением гарантийных обязательств, объективной ответственностью или любыми другими причинами, связанными с использованием этой продукции или с обращением с ней. Ответственность компании 3D Systems Corporation за удовлетворение любых претензий, связанных с изготовлением, использованием или продажей этой продукции, ограничивается исключительно возмещением стоимости продукции, уплаченной покупателем.

Содержание настоящего паспорта безопасности материала может быть изменено без уведомления. Компания 3D Systems, Inc. рекомендует периодически сверяться с информацией на сайте [www.3dsystems.com](http://www.3dsystems.com) с тем, чтобы обеспечивалось использование последней версии паспорта безопасности материала.

© Авторские права, зарегистрированные в 2017-2018 гг., принадлежат компании 3D Systems, Inc. Все права сохраняются.

Наименования VisiJet и ProJet — зарегистрированные товарные знаки компании 3D Systems, Inc. Логотип «3D» — товарный знак компании 3D Systems, Inc.