

## Паспорт безопасности материала

в соответствии с постановлениями Европейского Союза №№ 1907/2006 и 1272/2008, стандартными требованиями к уведомлениям об опасности 29 CFR 1910.1200 (США), австралийскими правилами здравоохранения и обеспечения безопасности на рабочих местах (WHS) и японскими промышленными стандартами (JIS) Z 7253 (2012 г.)

### VisiJet® M2 Sup

Дата обновления документа: 11 апрель 2018 г.

#### 1. НАИМЕНОВАНИЯ ВЕЩЕСТВА ИЛИ СОСТАВА И КОМПАНИИ ИЛИ ПРЕДПРИЯТИЯ

##### 1.1 Идентификация вещества или состава: VisiJet® M2 Sup

1.2 Применение вещества или состава: для использования сочетания 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 or  
Тел. (бесплатный вызов): 800.793.3669  
Email: 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  
Email: 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  
Тел.: +1 03 9819-4422  
Email: moreinfo@3dsystems.com  
В чрезвычайных ситуациях, связанных с загрязнением химическими веществами:  
+(61) 29037.2994 - Aus Chemtrec

#### 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

##### 2.1 Классификация

Материал не классифицируется в рамках глобально согласованной системы (GHS), постановления Европейского Союза (ЕС) № 1272/2008, закона США «Об опасных соединениях» 29 CFR 1910 и австралийских стандартных требований к опасным товарам.

##### 2.2 Информация, относящаяся к особым опасностям, угрожающим людям и окружающей среде

Попадание на кожу: впитывание через кожу не ожидается. Горячая восковая масса может вызывать ожоги кожи.

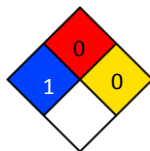
Проглатывание: проглатывание может приводить к тошноте, поносу и (или) желудочным коликам.

##### 2.2 Элементы ярлыка

Постановление Европейского Союза (ЕС) № 1272/2008, постановление 29 CFT 1910.1200 (США)

Пиктограммы, обозначающие опасность, и сигнальное слово: отсутствуют

Рекомендуемые меры предосторожности: отсутствуют



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	1
Воспламеняемость	0
Физическая опасность	0

#### 3. СОСТАВ, ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИНГРЕДИЕНТАХ

##### 3.1 Информация, относящаяся к составу материала

Описание: смесь органических веществ

## Паспорт безопасности материала

в соответствии с постановлениями Европейского Союза №№ 1907/2006 и 1272/2008, стандартными требованиями к уведомлениям об опасности 29 CFR 1910.1200 (США), австралийскими правилами здравоохранения и обеспечения безопасности на рабочих местах (WHS) и японскими промышленными стандартами (JIS) Z 7253 (2012 г.)

### VisiJet® M2 Sup

Дата обновления документа: 11 апрель 2018 г.

#### 3.2 Опасные ингредиенты

Наименование химического вещества	№ по каталогу CAS	№ по каталогу ЕС	%	Классификация	
				Постановление (ЕС) 1272/2008	Постановления 67/548/ЕЕС, 1999/45/ЕС
Гидроксилированный воск	112-92-5	204-017-6	60 - 100%	-	-

#### 4. МЕРЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

##### 4.1 Общие сведения

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

**4.3 Попадание на кожу.** Если расплавленный материал попадет на кожу, быстро охладите этот участок кожи холодной водой. Не пытайтесь отдирать материал от кожи. Для того, чтобы отслоить материал, пользуйтесь минеральным маслом. В случае ожога обратитесь за медицинской помощью.

**4.4 Попадание в глаза.** Немедленно промойте глаза большим количеством воды в течение как минимум 15 минут. Если симптомы не будут проходить, обратитесь за медицинской помощью.

**4.5 Проглатывание.** Проглатывание материала маловероятно. В случае проглатывания пейте большое количество воды и немедленно обратитесь за медицинской помощью. Не вызывайте рвоту.

#### 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:**

**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) и дым.

**5.4 Специальное защитное оборудование для пожарников:** используйте автономный дыхательный аппарат. Охлаждайте подвергающиеся воздействию огня емкости, разбрызгивая воду. В случае пожара образование пыли не ожидается.

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

**6.1 Индивидуальная защита.** Удаляйте с участка утечки персонал, в присутствии которого нет необходимости. Во время ликвидации последствий утечки применяйте надлежащие средства индивидуальной защиты и защитную одежду, в том числе заземляющий проводник.

**6.2 Охрана окружающей среды.** Если это можно сделать, не подвергаясь риску, остановите утечку материала. Проветривайте загрязненный участок. Удалите источники воспламенения. Не допускайте образования пыли во время ликвидации последствий утечки.

**6.3 Методы ликвидации последствий утечки.** Если материал расплавился, дайте ему застыть перед началом ликвидации последствий утечки. Если это необходимо, отделите материал скребком от пола и соберите его пылесосом или шваброй и совком в закрытую емкость. Пользуйтесь пылесосами искробезопасной конструкции, надлежащим образом сертифицированными в соответствии со статьей 502 национальных (США) электротехнических стандартов, или искробезопасными инструментами. Не

## Паспорт безопасности материала

в соответствии с постановлениями Европейского Союза №№ 1907/2006 и 1272/2008, стандартными требованиями к уведомлениям об опасности 29 CFR 1910.1200 (США), австралийскими правилами здравоохранения и обеспечения безопасности на рабочих местах (WHS) и японскими промышленными стандартами (JIS) Z 7253 (2012 г.)

### VisiJet® M2 Sup

Дата обновления документа: 11 апрель 2018 г.

допускайте образования пыли во время ликвидации последствий утечки. Размещайте материал в надлежащей емкости для его дальнейшей ликвидации.

#### 7. ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ И ХРАНЕНИЯ

**7.1 Обращение.** В режиме нормальной эксплуатации этой продукции какие-либо особые меры не требуются.

**7.2 Хранение.** Храните материал в прохладном (< 35°C), сухом, хорошо проветриваемом месте.

#### 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).

##### 8.2 Средства предотвращения воздействия

Если в месте использования материала образуются пыль, дым или туман, вентилируйте этот участок, чтобы поддерживать концентрацию взвешенных в воздухе частиц загрязнителей на уровне, не достигающем максимального допустимого уровня воздействия.

##### Средства индивидуальной защиты

**Защита дыхательных путей:** если вентиляция не позволяет эффективно поддерживать концентрацию паров материала на уровне, не превышающем установленные ограничения, необходимо применять надлежащие сертифицированные средства защиты дыхательных путей (например, респиратор 3М 6000 с патроном А2 для фильтрации паров органических веществ или респиратор-полумаску 3М 4251).

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

**Защита глаз:** используйте защитные очки.

**Защита тела:** используйте передник.

#### 9. ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

##### 9.1 Внешний вид

**Физическое состояние:** твердое вещество.

**Цвет:** белый.

**Запах:** слабый.

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

###### Основные данные, относящиеся к обеспечению безопасности

**pH (при 20°C):** нет данных

**Температура или диапазон температуры плавления (°C):** 55-65°C

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

**Температура вспышки (°C):** 185°C

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

**Давление паров (°C):** нет данных

**Плотность (г/см<sup>3</sup>):** 0,85-0,91

**Объемная плотность (кг/м<sup>3</sup>):** 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):** 13 (при 80°C)

**Риск взрыва пыли:** нет данных

**Пределы взрываемости:** нет данных

## Паспорт безопасности материала

в соответствии с постановлениями Европейского Союза №№ 1907/2006 и 1272/2008, стандартными требованиями к уведомлениям об опасности 29 CFR 1910.1200 (США), австралийскими правилами здравоохранения и обеспечения безопасности на рабочих местах (WHS) и японскими промышленными стандартами (JIS) Z 7253 (2012 г.)

### VisiJet® M2 Sup

Дата обновления документа: 11 апрель 2018 г.

#### 10. УСТОЙЧИВОСТЬ И ХИМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

**10.1 Условия, которых следует избегать:** –

**10.2 Материалы, которых следует избегать:** сильнодействующие окисляющие вещества.

**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	ЛД <sub>50</sub> (оральная)	ЛД <sub>50</sub> (дермальная)
Гидроксилированный воск	20 000 мг/кг (крысы)	Нет данных

**Раздражающее и коррозионное воздействие:** нет данных.

**Раздражение дыхательных путей:** нет данных.

**Сенсибилизация:** нет данных.

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

Наблюдения, относящиеся к классификации материала: –

Другие наблюдения: –

**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 не наносит вред водной среде обитания.

Анализ ингредиентов – экологическая токсичность – токсичность в отношении водной среды

Ингредиент	Данные
Гидроксилированный воск	ЛК <sub>50</sub> (48 ч.) – 1700 мг/л (дафнии) ЭК <sub>50</sub> (96 ч.) – 235 мг/л (водоросли <i>Scenedesmus subspicatus</i> )

**12.2 Мобильность.** В отношении этой продукции информация отсутствует.

**12.3 Персистентность и разлагаемость.** В отношении этой продукции информация отсутствует.

**12.4 Результаты оценки персистентной биологической накапливающейся токсичности (PBT).**

В отношении этой продукции информация отсутствует.

**12.5 Прочие нежелательные воздействия.** В отношении этой продукции информация отсутствует.

**12.6 Прочая экологическая информация.** Экологическая оценка этого материала основана на результатах оценки его ингредиентов. Эта продукция классифицируется как безопасная для окружающей среды.

## Паспорт безопасности материала

в соответствии с постановлениями Европейского Союза №№ 1907/2006 и 1272/2008, стандартными требованиями к уведомлениям об опасности 29 CFR 1910.1200 (США), австралийскими правилами здравоохранения и обеспечения безопасности на рабочих местах (WHS) и японскими промышленными стандартами (JIS) Z 7253 (2012 г.)

### VisiJet® M2 Sup

Дата обновления документа: 11 апрель 2018 г.

---

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

**13.1 Надлежащие методы ликвидации продукции.** Избегайте ликвидации материала. Попытайтесь использовать весь материал полностью. Не загрязняйте материал или контейнерами для материала канализацию, грунт или поверхностные воды. Перед ликвидацией неиспользованного состава консультируйтесь с лицензированной компанией или организацией, ликвидирующей отходы, с тем, чтобы обеспечить соблюдение действующих постановлений.

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

**13.3 Надлежащая упаковка:**

**13.4 Дополнительные сведения:**

---

#### 14. ИНФОРМАЦИЯ, ОТНОСЯЩАЯСЯ К ПЕРЕВОЗКАМ

**14.1 Наземные перевозки (директивы и соглашения Европейского Союза о наземных перевозках опасных грузов (ADR/RID/GGVSE)):** не подлежит действию ограничений.

Официальная маркировка, применяемая при перевозке:

Категория (класс) груза:

Классификационный код:

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

Категория (группа) упаковки:

Предупреждающий ярлык:

Код габаритных ограничений при перевозке через туннели:

Особые условия:

**14.2 Морские перевозки (код в соответствии с международным соглашением ООН о морских перевозках опасных грузов (IMDG-Code/GGVSee)):** не подлежит действию ограничений.

Надлежащее наименование груза при перевозке:

Категория (класс) груза:

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

Категория (группа) упаковки:

Код в системе экологического управления ЕС (EmS):

Загрязнитель морской окружающей среды:

Особые условия:

**14.3 Воздушные перевозки transport (ИКАО-МАВТ, постановления об опасных грузах (DGR)):** не подлежит действию ограничений.

Надлежащее наименование груза при перевозке:

Категория (класс) груза:

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

Категория (группа) упаковки:

Особые условия:

---

#### 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.

## Паспорт безопасности материала

в соответствии с постановлениями Европейского Союза №№ 1907/2006 и 1272/2008, стандартными требованиями к уведомлениям об опасности 29 CFR 1910.1200 (США), австралийскими правилами здравоохранения и обеспечения безопасности на рабочих местах (WHS) и японскими промышленными стандартами (JIS) Z 7253 (2012 г.)

### VisiJet® M2 Sup

Дата обновления документа: 11 апрель 2018 г.

#### 15.2 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.

Законопроект 65 штата Калифорния: данная продукция не содержит химических веществ, которые, по имеющимся у правительства штата Калифорния сведениям, могут вызывать раковые заболевания, врожденные дефекты или любые другие репродуктивные нарушения.

#### 15.3 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.

#### 15.4 Японские постановления

База данных о риске, связанном с химикатами (CHRIP):	состав зарегистрирован
Закон «О здравоохранении и обеспечении безопасности на промышленных предприятиях»	неприменимо
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»	неприменимо
Закон «Об эмиссиях и переносе загрязнителей и содействии контролю химикатов (закон PRTR)	ингредиенты не зарегистрированы
Закон «О пожарной охране»	Категория 4, класс 3, нефтепродукты
Закон «О взрывчатых веществах»	неприменимо
Закон «Об обеспечении безопасности газов под высоким давлением»	неприменимо
Указ «О контроле экспортных торговых операций»	неприменимо
Закон «О ликвидации отходов и уборке мест общественного пользования»	применим; перед ликвидацией материала консультируйтесь с аттестованной организацией, специализирующейся в области ликвидации отходов, с тем, чтобы обеспечивалось соблюдение нормативных требований.

#### 16. ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Дата оформления паспорта безопасности материала: 30 декабря 2015 г.

№ редакции паспорта безопасности материала: 02-A

Дата редакции паспорта безопасности материала: 11 апрель 2018

Причина редакции паспорта безопасности материала: Обновить заголовок, разделы 1, 2, 8, 15

[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)

## Паспорт безопасности материала

в соответствии с постановлениями Европейского Союза №№ 1907/2006 и 1272/2008, стандартными требованиями к уведомлениям об опасности 29 CFR 1910.1200 (США), австралийскими правилами здравоохранения и обеспечения безопасности на рабочих местах (WHS) и японскими промышленными стандартами (JIS) Z 7253 (2012 г.)

### VisiJet® M2 Sup

Дата обновления документа: 11 апрель 2018 г.

---

**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 2015-2018 гг., принадлежат компании 3D Systems, Inc. Все права сохраняются. VisiJet и ProJet — зарегистрированные товарные знаки компании 3D Systems, Inc. Логотип 3D является товарным знаком 3D Systems, Inc.