



Паспорт безопасности материала
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.)

Материал VisiJet® M3-X

Дата обновления документа: 2 июля 2015 г.

1. НАИМЕНОВАНИЯ ВЕЩЕСТВА ИЛИ СОСТАВА И КОМПАНИИ ИЛИ ПРЕДПРИЯТИЯ

1.1 Идентификация вещества или состава: VisiJet® M3-X

1.2 Применение вещества или состава: для использования в сочетании с трехмерными принтерами ProJet® SD, HD, HD+, HDMax

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	3D Systems Japan K.K. Ebisu Garden Place Tower 27F 4-20-3, Ebisu, Shibuya-ku, Tokyo 50-6027 Japan Тел.: +81-3-5798-2500 Email: moreinfo@3dsystems.com В чрезвычайных ситуациях, связанных с загрязнением химическими веществами: +(81)-345209637 – Chemtrec
---	--	--	--

2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОПАСНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

2.1 Классификация

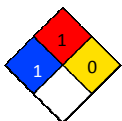
Материал не классифицируется в рамках глобально согласованной системы (GHS), постановления Европейского Союза (ЕС) № 1272/2008, закона США «Об опасных соединениях» 29 CFR 1910 и австралийских стандартных требований к опасным товарам

2.2 Элементы ярлыка

Постановление Европейского Союза (ЕС) № 1272/2008

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	1
Физическая опасность	0

Заявления, относящиеся к мерам предосторожности:

P302+350:	При попадании на кожу промойте кожу водой с мылом
P305+351+338:	При попадании в глаза осторожно промывайте глаза водой несколько минут. Если используются контактные линзы и их можно беспрепятственно удалить, удалите их. Продолжайте промывать глаза
P410+403:	Предохраняйте материал от воздействия солнечного света. Храните в хорошо проветриваемом помещении
P501:	Ликвидируйте емкость и (или) ее содержимое в соответствии с постановлениями местных и (или) региональных властей

3. СОСТАВ, ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИНГРЕДИЕНТАХ

Информация, относящаяся к составу материала

Описание: смесь органических веществ



Паспорт безопасности материала

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.)

Материал VisiJet® M3-X

Дата обновления документа: 2 июля 2015 г.

3.2 Опасные ингредиенты:

Наименование химического вещества	№ в каталоге CAS	№ в каталоге ЕС	%	Классификация	
				Согласно постановлению Европейского союза (ЕС) 1272/2008	Согласно постановлениям Европейского Союза 67/548/ЕЕС, 1999/45/ЕС
Фенил-бис-(2,4,6-триметил-бензоил)-фосфина оксид	162881-26-7	423-340-5	0.1-0.5	Сенсибилизатор кожи 1, H317 Долгосрочное воздействие на водную среду 4, H 413	Xi, R43, 53

4. МЕРЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1 Общие сведения: фонтанчики для промывки глаз и аварийные душевые должны находиться вблизи от рабочих мест.

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. Немедленно промойте кожу большим количеством воды с мылом. В случае возникновения симптомов обратитесь за медицинской помощью.

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

4.5 Проглатывание. 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: струя воды 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 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.



Паспорт безопасности материала
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.)

Материал VisiJet® M3-X

Дата обновления документа: 2 июля 2015 г.

6.2 Охрана окружающей среды. 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.

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 состава 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).

8.2 Средства предотвращения воздействия

Технические средства предотвращения воздействия: применяйте взрывобезопасную 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

Средства защиты 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.

Защита рук: используйте водонепроницаемые перчатки из нитрильного каучука.

Защита глаз: используйте защитные очки.

Защита тела: используйте передник и водонепроницаемую обувь.

9. ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

9.1 Внешний вид

Физическое состояние: мягкий или пастообразный материал.

Цвет: бесцветный.

Запах: слабый.



Паспорт безопасности материала

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.)

Материал VisiJet® M3-X

Дата обновления документа: 2 июля 2015 г.

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): 55–65

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

Температура вспышки (°C): 180 °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): плохо 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

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 воздействие (испытания на токсичность)

Ингредиент	ЛД ₅₀ (оральная)	ЛД ₅₀ (дермальная)
Фенил-бис-(2,4,6-триметил-бензоил)-фосфина оксид	> 2000 мг/кг	> 2000 мг/кг

11.3 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. Предотвращайте загрязнение составом почвы, сливных сооружений и поверхностных вод.

Ингредиент	Данные
Фенил-бис-(2,4,6-триметил-бензоил)-фосфина оксид	EC50 > 1,175 мг/л, 48 часов (Daphnia magna) LC50 > 0,09 мг/л, 96 часов (полосатый данио)

12.2 Мобильность. В отношении этой продукции информация отсутствует.



Паспорт безопасности материала
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.)

Материал VisiJet® M3-X
Дата обновления документа: 2 июля 2015 г.

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

12.4 Результаты оценки персистентной биологически накапливающейся токсичности (PBT).
В отношении этой продукции информация отсутствует.

12.5 Другое нежелательное экологическое воздействие. В отношении этой продукции информация отсутствует.

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 проконсультироваться 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 категория транспортируемого материала:

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 правила:

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

Надлежащее наименование груза:

Категория (класс) груза:

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

Категория (группа) упаковки:

Предупреждающий ярлык:

Является ли загрязнителем морской водной среды:

Особые правила:

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

Надлежащее наименование груза:

Категория (класс) груза:

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

Категория (группа) упаковки:

Особые правила:



Паспорт безопасности материала
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.)

Материал VisiJet® M3-X
Дата обновления документа: 2 июля 2015 г.

15. НОРМАТИВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

15.1 Постановления Европейского Совета

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 Национальные постановления стран Европейского Союза

Wassergefährdungsklasse (категория вещества, опасного для водной среды, Германия): WGK 2: вещество, опасное 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.

Перечень веществ, опасных для окружающей среды, предусмотренный законом США «О воздействии на окружающую среду, компенсации и ответственности» (SARA 302 EHS List, 40 CFR 355, приложение A): ни один из ингредиентов не предусмотрен.

Закон США «О воздействии на окружающую среду, компенсации и ответственности» (SARA 313, 40 CFR 372.65): ни один из ингредиентов не предусмотрен.

Закон США «О комплексе мероприятий по реагированию, возмещению ущерба и ответственности при загрязнении окружающей среды» (CERCLA, 40 CFR 302.4): ни один из ингредиентов не предусмотрен.

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

Закон «О здравоохранении и обеспечении безопасности на промышленных предприятиях»	Статья 57-2
Правила, относящиеся к опасным материалам	неприменимы
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, нефтепродукты
Закон «О взрывчатых веществах»	неприменим
Закон «Об обеспечении безопасности газов под высоким давлением»	неприменим
Указ «О контроле экспортных торговых операций»	применим
Закон «О ликвидации отходов и уборке мест Общественного пользования»	применим; перед ликвидацией материала проконсультируйтесь с аттестованной организацией, специализирующейся в области ликвидации отходов, с тем, чтобы обеспечивалось соблюдение нормативных требований.



Паспорт безопасности материала
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.)

Материал VisiJet® M3-X
Дата обновления документа: 2 июля 2015 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 sens. 1, H 317 – сенсibilизация кожи, категория 1, H317: может вызывать аллергическую кожную реакцию

Aqu.Chron. 4, H 413 – воздействие на водную среду: материал, оказывающий долгосрочное опасное воздействие, категория 4, H413: может оказывать долгосрочное воздействие, вредное для водных организмов

Относящиеся к продукции предупреждающие формулировки (R-Phrases) (с указанием номера и полного описания), упомянутые ссылками в разделах 2 и 3

R43: может вызывать сенсibilизацию (повышение чувствительности) при попадании на кожу

R53: может приводить к долгосрочным нежелательным последствиям при загрязнении водной среды

16.2 Прочая информация

Дата оформления паспорта безопасности материала: 30 ноября 2012 г.

№ редакции паспорта безопасности материала: -01-A

Дата редакции паспорта безопасности материала: 2 июля 2015 г.

Причина редакции паспорта безопасности материала: обновление в соответствии с требованиями, предъявляемыми в рамках глобально согласованной системы (GHS)

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)

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 с тем, чтобы обеспечивалось использование последней версии паспорта безопасности материала.

© Авторские права, зарегистрированные в 2012–2015 гг., принадлежат компании 3D Systems, Inc. Все права сохраняются. Логотип «3D» и наименования VisiJet и ProJet — зарегистрированные товарные знаки компании 3D Systems, Inc.