

Технический паспорт PVA

Ultimaker

Химическое наименование

Поливиниловый спирт

Описание

PVA (поливиниловый спирт) - это растворимый в воде вспомогательный материал для 3D-печати с многократной экструзией. Ultimaker PVA обладает хорошей термостабильностью и является идеальным материалом для печати сложных моделей, в которых нужны опоры для больших консольных элементов, глубоких внутренних полостей и замысловатых геометрических форм. Наш PVA разработан для непрерывной 3D-печати и обеспечивает хорошую адгезию как к PLA, так и к нейлону.

Основные особенности

Хорошая термостабильность приводит к улучшенной стойкости к деградации по сравнению с другими нитями PVA; меньшей чувствительности к влаге, чем у других нитей PVA; сильной адгезии как к PLA, так и к нейлону; безопасному растворению в водопроводной воде (не нужно никаких вредных химикатов); биоразложению без создания опасных побочных продуктов.

Приложения

Надежная 3D-печать растворимых в воде опорных конструкций для PLA и нейлоновых строительных материалов. Литейные формы из PVA

Непригоден для

Надежная 3D-печать растворимых в воде опорных конструкций для строительных материалов ABS и CPE

Технические характеристики нити

Диаметр

2,85±0,10 мм

Метод

-

Макс. отклонение от окружности

0,10 мм

-

Масса нетто нити

350 г / 750 г

-

Длина нити

~45 м / ~96 м

-

Информация о цвете

Цвет

Естественный

Цветовой код

Нет данных

Механические свойства (*)

Литье под давлением

3D печать

	Типичное значение	Метод испытаний	Типичное значение	Метод испытаний
Модуль упругости при растяжении	3860 МПа	ИСО 527 (1 мм/мин)	-	-
Напряжение растяжения при растяжении	-	-	-	-
Напряжение растяжения при разрыве	78 МПа	ИСО 527 (50 мм/мин)	-	-
Удлинение при растяжении	-	-	-	-
Удлинение при разрыве	9,90%	ИСО 527 (50 мм/мин)	-	-
Прочность при изгибе	-	-	-	-
Модуль упругости при изгибе	-	-	-	-
Ударная прочность по Изоду, образец с надрезом (при 23°C)	-	-	-	-
Ударная прочность по Шарпи, образец без надреза (при 23°C)	1,6 кДж/м ²	ИСО 179	-	-
Твердость	-	-	-	-

Термические свойства

Типичное значение

Метод испытаний

Массовый показатель текучести расплава (ПТР)	17-21 г/10 мин	(190°C, 21,6 кг)
Температура изгиба под нагрузкой (HDT) при 0,455 МПа	-	-
Температура изгиба под нагрузкой (HDT) при 1,82 МПа	-	-
Температура размягчения по Вика при 10 Н	60,2°C	ИСО 306
Температура стеклования	-	-
Коэффициент линейного теплового расширения	-	-
Температура плавления	163°C	ИСО 11357
Термическая усадка	-	-

Другие свойства

Типичное значение

Метод испытаний

Относительная плотность	1,23	ASTM D1505
Класс горючести	-	-

(*) См. примечания

Примечания

Указанные значения являются средними для типичной партии. Компания Ultimaker постоянно дополняет данные в техническом паспорте.

Отказ от ответственности

Вся предоставленная в данном документе техническая или справочная информация передается и принимается под вашу ответственность; ни компания Ultimaker, ни зависимые от нее компании не дают никаких гарантий на этот счет. Ни компания Ultimaker, ни зависимые от нее компании не несут никакой ответственности за использование данной информации или любого упомянутого продукта, метода или аппаратуры, и вы должны принять собственное решение о ее пригодности и степени ее полноты для вашего собственного применения, для защиты окружающей среды, здоровья и безопасности ваших сотрудников и покупателей ваших продуктов. Мы не даем никаких гарантий о коммерческом качестве или пригодности для конкретных целей любого продукта, и ничто из изложенного здесь не отменяет любых условий продажи компании Ultimaker. Технические характеристики могут быть изменены без предварительного оповещения.

Версия

Версия 3.010

Дата

16.05.2017

Ultimaker