



Everfil™ ABS

Техническая спецификация

ABS-пластик (акрилонитрилбутадиенстирол, АБС) – ударопрочный термопластик, завоевавший высокую популярность в промышленности и в аддитивном производстве.

Отличные механические и физические свойства ABS-пластика обуславливают возможность применения этого материала для создания всевозможных объектов, имеющих практическую ценность. ABS-пластик широко применяется в автомобильной, медицинской и сувенирной промышленности, в производстве спортивного инвентаря, сантехники, банковских карт, мебели, игрушек и т.д.

ABS легко модифицируется при добавлении различных добавок, а также при изменении соотношения трех мономеров - акрилонитрила, бутадиена и стирола. Следовательно, материал обладает высокой ударопрочностью, термостойкостью и электропроницаемостью. ABS легко смешивается с другими полимерами. В натуральном виде материал имеет цвет слоновой кости и легко поддается окрашиванию пигментами или красителями.

Информация о продукте:

Торговое название : EVERFIL™ ABS

Химическое название: акрилонитрил-бутадиен-стирол

Химическое свойство: термопластический ко-полимер

Применение : для печати 3D

Химический состав: EVERFIL™ ABS

Компоненты	EC-No	%
Акрилонитрил-бутадиен-стирол	полимер	100

Филамент	Параметры	Ед. изм	Методология
Диаметр	1,75 , 2,85	mm	-
Толеранция диаметра	+/- 0,03	mm	-
Вес катушки	1,0 , 3,0	kg netto	-





Физические свойства	Параметры	Ед. изм	Методология
Плотность	1,05	g/cc	ISO 1183/B
MFR	6,6	g/10min	ISO 1133
Прозрачность	непрозрачный		

Механические свойства	Параметры	Ед. изм	Методология
Прочность на изгиб	40	MPa	ISO 527
Твердость согласно Rockwell	100	-	ISO 2039
Модуль упругости при растяжении	2,10	MPa	ISO 527
Ударная прочность согласно Charpy	33.0 (23°C)	kJ/m ²	ISO179/1eA
Ударная прочность согл IZOD	33.0 (23°C)	kJ/m ²	ISO 180/1A
Предел прочности при изгибе	60	Mpa	ISO 178
Модуль упругости при изгибе	2,0	MPa	ISO 178
Температура структурного изменения	82 (0.45 MPa)	°C	ISO 75/Ae

Everfil™ ABS

Условия печати

(могут отличаться в зависимости от типа принтера)

3D Принтер	Параметры	Ед. изм
Температура сопла	220 – 245	°C
Подогрев рабочего стола (обяз.)	90 – 110	°C
Охлаждение	10 – 30	%

Хранение

Филамент не любит влажной среды. Рекомендуется хранение в прохладной, сухой среде, в вакуумной упаковке.

Продукт классифицируется, как безопасный в соответствии с критериями EC No 1272/2008





Everfil™ ABS-PC

Техническая спецификация

ABS-PC (поликарбонат-ABS) является одним из наиболее широко используемых промышленных термопластов. **Everfil™ ABS-PC** характеризуется лучшими свойствами обоих материалов - превосходной прочностью и термостойкостью, которые присущи поликарбонату, а также гибкостью и ударопрочностью, которые свойственны ABS. PC-ABS обычно используется в автомобильной, электронной и телекоммуникационной отраслях.

Информация о продукте:

Торговое название : EVERFIL™ ABS-PC

Химическое название: акрилонитрил-бутадиен-стирол - поликарбонат

Химическое свойство: термопластический ко-полимер

Применение : для печати 3D

Химический состав: EVERFIL™ ABS-PC

Компоненты	ЕС-Но	%
Поликарбонат	полимер	20.0
Акрилонитрил-бутадиен-стирол	полимер	80.0

Филамент	Параметры	Ед. изм	Методология
Диаметр	1,75 , 2,85	mm	-
Толеранция диаметра	+/- 0,03	mm	-
Вес катушки	1,0 , 3,0	kg netto	-

Физические свойства	Параметры	Ед. изм	Методология
Плотность	1,23	g/cc	ASTM D729
MFR	5,7	g/10min	ASTM D1238
Температура размягчения	104-147	°C	ASTM D3418
Прозрачность	непрозрачный		

Механические свойства	Параметры	Ед. изм	Методология
-----------------------	-----------	---------	-------------



ООО "ДМ Полиграфия"

MT (LV) +371 2677-43-46 MT, (RU) +7 (985) 285-69-45
katerina@dmpolygraphy.lv, www.dmp-labels.com



Прочность на изгиб	43,3	МПа	ASTM D638
Твердость согласно Rockwell	108	-	ASTM D785
Модуль упругости при растяжении	1822	МПа	ISO 527
Ударная прочность согласно Charpy	9,22 (23°C)	kJ/m ²	ISO 179
Ударная прочность согл IZOD	57.0 (23°C)	kJ/m ²	ISO 180
Предел прочности при изгибе	74	Мпа	ISO 178

Everfil™ ABS-PC

Условия печати

(могут отличаться в зависимости от типа принтера)

3D Принтер	Параметры	Ед. изм
Температура сопла	245-265	°C
Подогрев рабочего стола	70 – 90	°C
Охлаждение	10 – 50	%

Хранение

Филамент не любит влажной среды. Рекомендуется хранение в прохладной, сухой среде, в вакуумной упаковке

Продукт классифицируется, как безопасный в соответствии с критериями EC No 1272/2008





Everfil™ ASA

Техническая спецификация

ASA Акрилонитрил-стирол-акрилат (ACA), также называемый акрилово-стирол-акрилонитрилом, разработан в качестве альтернативы акрилонитрил-бутадиен-стиролу (ABS), но с улучшенной атмосферостойкостью. **Everfil™ ASA** имеет матовую поверхность с низким глянцем и демонстрирует меньшую деформацию, по сравнению с ABS, что делает ее идеальной нитью для технических отпечатков. Филамент также устойчив к ультрафиолетовому излучению и воздействию внешней среды. Идеально подходит для печати деталей, подверженных воздействию окружающей среды. Благодаря своим свойствам материал широко используется в автомобильной промышленности, а также для общего прототипирования. Также, как и ПЛА, материал характеризуется отличными глянцевыми свойствами.

Информация о продукте:

Торговое название : EVERFIL™ ASA

Химическое название: Акрилонитрил-стирол-акрилат

Химическое свойство: термопластический ко-полимер

Применение : для печати 3D

Химический состав: EVERFIL™ ASA

Компоненты	ЕС-Но	%
Акрилонитрил-стирол-акрилат	полимер	100

Филамент	Параметры	Ед. изм	Методология
Диаметр	1,75, 2,85	mm	-
Толеранция диаметра	+/- 0,03	mm	-
Вес катушки	1,0, 3,0	kg netto	-

Физические свойства	Параметры	Ед. изм	Методология
Плотность	1,08	g/cc	ASTM D729
MFR/скорость плавления/	20	g/10min	ASTM D1238
Влагопоглощение	0,25-0,35	%	ASTMD570
Прозрачность	непрозрачный		



ООО "ДМ Полиграфия"

MT (LV) +371 2677-43-46 MT, (RU) +7 (985) 285-69-45

katerina@dmpolygraphy.lv, www.dmp-labels.com



Механические свойства	Параметры	Ед. изм	Методология
Предел прочности	500	Kg/cm ²	ASTM D638
Твердость согласно Rockwell	107	-	ASTM D785
Модуль растяжения	22,100	Kg/cm ²	ASTM D638
Ударная прочность согласно Charpy	33,5 (23°C)	kJ/m ²	ISO 179
Ударная прочность согл IZOD	14,0 (23°C)	Kg-cm/cm	ASTMD256
Предел прочности при изгибе	800	Kg/cm ²	ASTMD790
Температура структурного изменения	87	°C	ASTM D648

Everfil™ ASA

Условия печати

(могут отличаться в зависимости от типа принтера)

3D Принтер	Параметры	Ед. изм
Температура сопла	230-240	°C
Подогрев рабочего стола	80 – 110	°C
Охлаждение	10 – 30	%

Хранение

Филамент не любит влажной среды. Рекомендуется хранение в прохладной, сухой среде, в вакуумной упаковке

Продукт классифицируется, как безопасный в соответствии с критериями EC No 1272/2008





Everfil™ HIPS

Техническая спецификация

Everfil™ HIPS (*high-impact polystyrene*,) — термопластичный полимер. HIPS является аморфным материалом, представляющим собой полимер стирола с разными видами синтетического каучука или смесь стирольных сополимеров.

Everfil™ HIPS растворим в лимонене – бесцветном жидком углеводороде с сильным запахом цитрусовых. Идеально подходит в качестве материала поддержки при печати на 3D-принтерах с двумя и более печатающими головками.

Everfil™ HIPS широко используется в производстве игрушек, а также упаковки и хозяйственные принадлежностей. Поскольку материал безвреден, из него нередко изготавливают одноразовые столовые приборы, а также тарелки и стаканчики.

Несмотря на то, что HIPS нетоксичен, во время его экструдирования выделяются вещества, которые могут вызвать раздражение дыхательных путей и глаз, поэтому печатать рекомендуется в хорошо проветриваемом помещении.

Информация о продукте:

Торговое название : EVERFIL™ HIPS

Химическое название: *high-impact polystyrene*

Химическое свойство: термопластический ко-полимер

Применение : для печати 3D

Химический состав: EVERFIL™ HIPS

Компоненты	ЕС-Но	%
<i>high-impact polystyrene</i>	полимер	100

Филамент	Параметры	Ед. изм	Методология
Диаметр	1,75 , 2,85	mm	-
Толеранция диаметра	+/- 0,03	mm	-
Вес катушки	1,0 , 3,0	kg netto	-

Физические свойства	Параметры	Ед. изм	Методология
---------------------	-----------	---------	-------------



ООО "ДМ Полиграфия"

MT (LV) +371 2677-43-46 MT, (RU) +7 (985) 285-69-45

katerina@dmpolygraphy.lv, www.dmp-labels.com



Плотность	1,05	g/cc	ASTM D729
MFR/скорость плавления/	12	g/10min	ISO 1133
Усадка при охлаждении	0,8%	%	ISO 1133
Прозрачность	непрозрачный		

Механические свойства	Параметры	Ед. изм	Методология
Относительное удлинение при разрыве	65	%	ISO 178
Твердость согласно Rockwell	55	-	ISO 2039-2
Растягивающее напряжение	16,00	МПа	ISO 527-2/5
Модуль упругости при изгибе	2000	МПа	ISO 178
Предел прочности при изгибе	50,00	МПа	ISO 178
Температура структурного изменения	88	°C	ISO 75-2/B

Everfil™ HIPS

Условия печати

(могут отличаться в зависимости от типа принтера)

3D Принтер	Параметры	Ед. изм
Температура сопла	230-260	°C
Подогрев рабочего стола	100-110%	°C
Охлаждение	10-30	%

При использовании HIPS пластика рекомендуем включать обдув (охлаждение) сопла, это позволит слоям застывать ровно, отпечатанная поверхность будет более гладкой.

Хранение

Филамент не любит влажной среды. Рекомендуется хранение в прохладной, сухой среде, в вакуумной упаковке

Продукт классифицируется, как безопасный в соответствии с критериями EC No 1272/2008





Everfil™ PETG

Техническая спецификация

PET (полиэтиленгликольтерефталат) — пластичная смола. Это самый используемый пластик в мире.

PETG (называемый также сополиэфиром PET) — модифицированная версия PET. Модификация состоит в добавлении, при полимеризации, второго хвоста гликоля. Добавочный гликоль препятствует кристаллизации и ломкости. Новый материал обладает также впечатляющими ударопрочными свойствами. Он непроницаем для ультрафиолета и его можно использовать в профессиональной печати.

Считается, что PETG сочетает в себе преимущества ABS (прочность, термостойкость, долговечность) и PLA (легкость использования). Everfil™ PETG характеризуется превосходным сплавлением слоев, низкой термоусадкой. Распечатанные элементы из данного материала будут иметь красивую глянцевую поверхность и отличаться хорошей прозрачностью.

Информация о продукте:

Торговое название : EVERFIL™ PETG

Химическое название: полиэтиленгликольтерефталат

Химическое свойство: термопластический ко-полимер

Применение : для печати 3D

Химический состав: EVERFIL™ PETG

Компоненты	ЕС-Но	%
полиэтиленгликольтерефталат	полимер	100

Филамент	Параметры	Ед. изм	Методология
Диаметр	1,75 , 2,85	mm	-
Толеранция диаметра	+/- 0,03	mm	-
Вес катушки	1,0 , 3,0	kg netto	-

Физические свойства	Параметры	Ед. изм	Методология
Плотность	1,27	g/cc	ASTM D729
MFR	8,00	g/10min	ASTM D1238
Температура размягчения	80-90	°C	ASTM D3418



ООО "ДМ Полиграфия"

MT (LV) +371 2677-43-46 MT, (RU) +7 (985) 285-69-45

katerina@dmpolygraphy.lv, www.dmp-labels.com

Прозрачность	прозрачен
--------------	-----------

Механические свойства	Параметры	Ед. изм	Методология
Прочность на изгиб	50	МПа	ASTM D638
Твердость согласно Rockwell	108	-	ASTM D785
Модуль упругости при растяжении	2200	МПа	ISO 527
Ударная прочность согласно Charpy	179 (23°C)	kJ/m ²	ISO 179
Ударная прочность согл IZOD	33.0 (23°C)	kJ/m ²	ISO 180/1A
Предел прочности при изгибе	79	Мпа	ISO 178

Everfil™ PETG

Условия печати

(могут отличаться в зависимости от типа принтера)

3D Принтер	Параметры	Ед. изм
Температура сопла	220 – 250	°C
Подогрев рабочего стола	70 – 90	°C
Охлаждение	10 – 50	%

Хранение

Филамент не любит влажной среды. Рекомендуется хранение в прохладной, сухой среде, в вакуумной упаковке

Продукт классифицируется, как безопасный в соответствии с критериями ЕС No 1272/2008





Everfil™ PLA

Техническая спецификация

PLA-пластик (полилактид, ПЛА) - является биоразлагаемым, биосовместимым, термопластичным алифатическим полиэфиром, структурная единица которого - молочная кислота. ПЛА-пластик производят из кукурузы или сахарного тростника.

Сырьем для получения служат также картофельный и кукурузный крахмал, соевый белок, крупа из клубней маниока, целлюлоза.

PLA - ударопрочный термопластик, завоевавший высокую популярность в промышленности и в аддитивном производстве. На сегодняшний день полилактид активно используется в качестве расходного материала для печати на 3D-принтерах. Это простой материал для печати, дающий хороший результат. При правильном охлаждении PLA имеет более высокую максимальную скорость, а также четкие углы печати. Материал не токсичен, имеет широкую цветовую палитру. Используется при печати более детальных и полностью готовых к применению объектов.

Информация о продукте:

Торговое название : EVERFIL™ PLA

Химическое название: полилактид

Химическое свойство: термопластический ко-полимер

Применение : для печати 3D

Химический состав: EVERFIL™ PLA

Компоненты	ЕС-Но	%
полилактид	полимер	98.0

Филамент	Параметры	Ед. изм	Методология
Диаметр	1,75 , 2,85	mm	-
Толеранция диаметра	+/- 0,03	mm	-
Вес катушки	1,0 , 3,0	kg netto	-

Физические свойства	Параметры	Ед. изм	Методология
Плотность	1,24	g/cc	ISO 1183/B
MFR	6	g/10min	ISO 1133
Относительная вязкость	4,0		ASTMD5225
Прозрачность	прозрачен		

ООО "ДМ Полиграфия"

MT (LV) +371 2677-43-46 MT, (RU) +7 (985) 285-69-45

katerina@dmpolygraphy.lv, www.dmp-labels.com





Температура плавления	145-160	°C	ASTMD3418
-----------------------	---------	----	-----------

Механические свойства	Параметры	Ед. изм	Методология
Прочность на изгиб	8700 (60)	psi (MPa)	ASTMD882
Прочность на разрыв	7700 (53)	psi (MPa)	ASTMD882
Модуль упругости при растяжении	524,000 (3.6)	psi (MPa)	ASTMD882
Относительное удлинение при раст	6	%	ASTMD882
Ударная прочность согл IZOD	0.3 (16)	ft-lb/in (J/m)	ASTMD256
Предел прочности при изгибе	12,000 (83)	psi (MPa)	ASTMD790
Модуль упругости при изгибе	555,000 (3.8)	psi (MPa)	ASTMD790
Температура структурного изменения	66 psi (0.45 MPa)	°C	ASTME2092
Температура стеклования	55-60	°C	ASTMD3418

Everfil™ PLA

Условия печати

(могут отличаться в зависимости от типа принтера)

3D Принтер	Параметры	Ед. изм
Температура сопла	180-220	°C
Подогрев рабочего стола	50-70	°C
Охлаждение	30-100	%

Хранение

Филамент не любит влажной среды. Рекомендуется хранение в прохладной, сухой среде, в вакуумной упаковке

Продукт классифицируется, как безопасный в соответствии с критериями EC No 1272/2008

