

## ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Биополимер EcoPo 1002 полностью биоразлагаемый и компостируемый биополимер с высокой прочностью на разрыв, выпущенный компанией БИОИНКОМ.

Биополимер EcoPo 1002 соответствует требованиям EN 13432 ASTM D6400 по домашнему компостированию.

Основными компонентами Биополимера EcoPo 1002 являются сополимер полилактида с другими биоразлагаемыми полимерами, олигосахаридов и смеси наночастиц различных минералов.

Содержание возобновляемых природных ресурсов в Биополимере EcoPo 1002 – от 35 %.

## ПРИМЕНЕНИЕ

Биополимер EcoPo 1002 в основном применяется для выдувной обработки пленочных продуктов, типичные продукты включают, но не ограничиваются ими, хозяйственные пакеты для супермаркетов, а так же хозяйственного и домашнего применения такие, как тип пакета «Майка», «Банан», «Майка» отрывная в рулоне, фасовочный пакет, фасовочный пакет в рулоне с отрывной перфорацией, мусорный пакет для органических отходов, мусорный пакет для бытовых отходов, курьерские пакеты, промышленные упаковки, плёнки и т.д.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические свойства материала

Свойства		Ед. измерения	Метод испытания	Показатели
Основные характеристики	Плотность	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183	1,29-1,31
	Содержание влаги	%	НАППА-032	<1
Тепловые свойства	Показатель текучести расплава 190°C/2,16 kg	g/10min	ISO 1133	2-4
	Диапазон плавления	°C	ASTM-D3418	100-160
	Температура термического разложения	°C	ASTM-D6370	260

Механические свойства пленки

Механические свойства пленки из Биополимера EcoPo®1002 в качестве образца в соответствии со следующим рекомендуемым процессом выдувного формования толщиной 25 ± 5 мкм:

Свойства	Ед. измерения	Метод испытания	Показатели
Прочность на разрыв MD	МПа	ISO 527	≥25
Прочность на разрыв TD	МПа		≥25
Относительное удлинение при разрыве MD	%		≥500
Относительное удлинение при разрыве TD	%		≥250

1.Хранение:

Во время транспортировки и хранения температура не должна превышать 70°C.

Время хранения неоткрытых мешков 12 месяцев при комнатной температуре (23°C).

2. Срок годности:

(1) Для гранул: 12 месяцев с даты загрузки при надлежащих условиях хранения. Если клиенту необходимо открыть мешки и использовать их частично, после вскрытия рекомендуется снова правильно запечатать и использовать его в течение 3 месяцев.

(2) Для пленок: мы предлагаем клиентам использовать пленки в течение 6 месяцев.

3. Упаковка:

(1) Мешок 25 кг, PET/Alu/PE

(2) Биг-бег/октабин, 750 кг, вкладыш: PET/Alu/PE

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

1. Выбор экструдера: применяется выдувная машина LDPE (матрица высокого давления), соотношение длины и диаметра выдувной машины должно быть  $\geq 30$ .
2. Предварительная очистка:
  - 1) мыть машину с использованием LDPE под оригинальной температурой обработки;
  - 2) понижение температуры до 140-150°C;
  - 3) далее мыть машину с помощью Биополимера EcoPo 1002 при температуре 140-150°C.
3. Предварительная сушка: Биополимер EcoPo 1002 не требует предварительной сушки (при условии, что упаковка не повреждена). Если упаковка повреждена, то материал необходимо просушить в течение 4 часов при температуре 65 °C.
4. Температура обработки. Предполагается, что каждая секция нагрева экструдера постепенно увеличивается с 115°C до 145°C. Температура для формующей головы должна контролироваться на уровне около 150°C. Температуру нужно правильно отрегулировать в соответствии с условиями каждой выдувной машины.
5. Коэффициент раздува: коэффициент раздува пленки можно регулировать в соответствии с потребностью в толщине пленки (предпочтительно около 1: 3).
6. Скорость тяги. Предполагается, что скорость тяги составляет 10 м/мин, и ее можно регулировать в зависимости от толщины пленки.
7. Поверхностное натяжение пленки:

Предполагается, что поверхностное натяжение пленки составляет 25-30 кг и может регулироваться в зависимости от толщины пленки.
8. Время пребывания: Время нахождения Биополимера EcoPo 1002 в экструдере должно оставаться не более 5 минут. Экструдированный материал будет выглядеть темнее или желтее с длительным временем пребывания. Если экструдированный материал становится хрупким, это может быть вызвано деградацией или карбонизацией крахмала.

Примечания: Температура должна быть понижена, если температура матрицы слишком высока или вязкость экструдированного материала очень мала. Когда трудно формировать пузырь, отрегулируйте объем охлаждающего воздуха, чтобы сделать пузырь гладким и устойчивым. При нормальной работе тяги количество охлаждающего воздуха должно быть отрегулировано так, чтобы, выдув пленки работал нормально.