

HFI 5110

Полиэтилен низкого давления

HFI5110 это высокомолекулярный полиэтилен низкого давления с высокой молекулярной массой и широким молекулярно-массовым распределением, специально разработанный для производства тонких пленок, обладающих превосходной прочностью и жесткостью. Данный продукт подходит для производства высокопрочных мешков для бакалейных продуктов, хозяйственных сумок и высококачественных тонких пленок для однослойной/многослойной упаковки. Пленки, произведенные с использованием продукта данного класса, могут быть легко обработаны, и на них могут быть нанесены высококачественные изображения. HFI5110 производится по лицензии Basell.

Статус	Коммерческий: активный
Применение	Экструзия пленки с раздувом, однослойная/многослойная упаковка, высококачественные тонкие пленки, хозяйственные сумки, высокопрочные мешки для бакалейных товаров
Форма	Гранулы
Характерные черты	Высокая устойчивость к разрыву, высокая стабильность расплава, возможность высококачественной печати
Присадки	<ul style="list-style-type: none"> Антиоксидант: Да, стеарат цинка: Да Антиадгезив: Присадка против скольжения: Нет

Свойства	Метод испытаний	Единица измерения	Типовые значения ¹
ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА			
Индекс текучести расплава (190 °C /21,6 кг)	ISO 1133	г/10 мин	10
Плотность ²	ISO 1183	г/см ³	0.951
МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА³			
Модуль упругости при растяжении	ISO 527-1, -2	МПа	1050
Прочность на разрыв (направление экструзии)	ISO 527-1, -3	МПа	55
Прочность на разрыв (поперечное направление)	ISO 527-1, -3	МПа	55
Удлинение при разрыве (направление экструзии)	ISO 527-1, -3	%	580
Удлинение при разрыве (поперечное направление)	ISO 527-1, -3	%	620
Предел прочности при растяжении	ISO 527-1, -3	МПа	26
Удлинение при пределе текучести	ISO 527-1, -3	%	10
Прочность на разрыв по Эльмендорфу (направление экструзии)	ISO 6383-2	мН	250
Прочность на разрыв по Эльмендорфу (поперечное направление)	ISO 6383-2	мН	800
ТЕРМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА			
Температура плавления	ISO 3146	°C	132
Температура размягчения по Вика (метод А/10N)	ISO 306	°C	127

Рекомендуемые технологические условия⁴

Температурный профиль экструдера: 200-235 °C

Коэффициент продувки: 3-5

Толщина пленки: 15-50 мкм

1. Типичные значения: они не должны рассматриваться как спецификации.
2. Параметр плотности был определен на образцах, отлитых под давлением, которые были подготовлены в соответствии с процедурой C ASTM D4703, Приложение A1.
3. Свойства основаны на выдувной пленке (20 мкм), полученной при температуре расплава 220°C и коэффициентом раздува 4 с использованием 100% материала HF15110. Свойства модуля упругости основаны на образцах, отлитых под давлением, которые были подготовлены в соответствии с процедурой B ASTM D4703, Приложение A1.
4. Обратите внимание, что эти условия обработки рекомендуются производителем только для 100% гранул HF15110 (не для случаев смешивания с любым другим совместимым материалом), поэтому из-за многих факторов, которые выходят за рамки наших текущих знаний и контроля и могут повлиять на использование продукта, никаких гарантий на вышеуказанные данные не предоставляется. Кроме того, конкретные рекомендации по типу материала и условиям обработки могут быть сделаны только тогда, когда известно конечное применение, требуемые свойства и производственное оборудование.

Дополнительная информация. Охрана труда и техника безопасности.

Марка производится в соответствии с самыми высокими стандартами, но к определенным областям применения предъявляются особые требования, например, при использовании с продуктами питания или при использовании в медицине. Конкретную информацию о соблюдении нормативных требований можно запросить у клиента.

Расплавленный полимер может быть подвержен процессу распада, если он находится в контакте с воздухом во время технологических операций или до/после них. Продукты распада могут иметь неприятный запах. В более высоких концентрациях они могут вызывать раздражение слизистых оболочек. Производственные зоны должны вентилироваться для удаления паров. Следует соблюдать законодательство о контроле за выбросами и предотвращении загрязнения. Рабочие должны быть защищены для предотвращения контакта кожи или глаз с расплавленным полимером.

При подаче избыточного тепла и кислорода гранулы воспламеняются. При погрузке/разгрузке и хранении материала необходимо избегать контакта с открытым пламенем и/или источниками огня. Во время горения материал способствует сильному нагреванию и может выделять плотный черный дым.

Подробная информация о безопасности, обращении, индивидуальной защите и утилизации отходов представлена в соответствующем паспорте безопасности. Дополнительную конкретную информацию можно запросить у клиента.

Конвейерное оборудование

Конвейерное оборудование должно быть спроектировано таким образом, чтобы предотвратить накопление мелких частиц и пыли. Эти частицы при определенных условиях могут представлять опасность взрыва. Мы рекомендуем оснастить конвейерную систему соответствующими фильтрами. Она должна эксплуатироваться и обслуживаться таким образом, чтобы не возникало утечек.

Хранение

Полиэтиленовые гранулы должны быть защищены от прямых солнечных лучей и/или тепла во время хранения. Место хранения также должно быть сухим, без пыли, а температура хранения не должна превышать 50 °С. Также рекомендуется перерабатывать полиэтилен (в гранулированном или порошкообразном виде) в течение 6 месяцев после доставки, поскольку чрезмерное старение полиэтилена может привести к ухудшению его качества. Компания Arya Sasol Polymer не дает никаких гарантий при плохих условиях хранения, которые могут привести к ухудшению качества, такому как изменение цвета, неприятный запах и несоответствующие рабочие характеристики продукта.

Информация, представленная в данном паспорте продукта, основана на текущем уровне знаний и опыта. Они не должны интерпретироваться как гарантия для конкретных характеристик продукта. Ввиду многих факторов, которые могут повлиять на обработку и применение, эти данные не освобождают обработчиков от ответственности за проведение собственных испытаний и экспериментов; они также не подразумевают каких-либо юридически обязательных гарантий определенных свойств или пригодности для конкретной цели. Клиент несет ответственность за определение того, подходят ли продукты и информация в этом документе для использования клиентом, а также за обеспечение того, чтобы рабочие места и методы утилизации клиента соответствовали применимым законам и другим правительственным постановлениям. Продавец не берет на себя никаких обязательств или ответственности за информацию, содержащуюся в этом документе.