**Borealis RA – 130 E**

Вся продукция изготовлена на импортных производственных линиях из высокомолекулярного PPR – статического сополимера полипропилена Borealis RA – E 130 (Финляндия).

Компания Borealis – мировой лидер и крупнейший производитель полипропиленовых и высокотехнологичных полиолефиновых материалов.

Компания «ФД-пласт» одна из первых среди производителей полипропиленовых труб и фитингов в мире приступила к использованию нового гранулята Borealis RA – E 130. Эта новая модификация полипропилена характеризуется тем, что во время эксплуатации при высоких температурах 950 – 1100 С срок службы трубопроводов будет по меньшей мере на 25-30 % больше, чем у трубопроводов, выполненных из немодифицированного полипропилена.

Материал Borealis RA – E 130 высокомолекулярный пропилен рандом сополимер. Специально разработанный для экструзии труб и литья под давлением фитингов.

Данный материал обладает очень хорошей способностью к переработке, гибкость и хорошей ударопрочностью. Он обладает высокой прочностью при длительных нагрузках, под действием внутреннего давления особенно при повышенных температурах. Трубы, изготовленные из материала Borealis RA – E 130 соответствуют требованиям DIN 8078 (PP-R) тип 3 и EN ISO 15874.

Главные физические свойства данного материала указаны в Таблице 2. Данный материал сочетает в себе высокий молекулярный вес с пониженной температурной стабилизацией. Он особенно подходит для изготовления продукции, которая должна обладать высоким сопротивлением к воздействию температуры, давления и различных агрессивных сред. Данный материал обладает высоким показателем свариваемости (согласно стандарту DVS 2203).

**Таблица 2. Физические свойства Borealis RA – E 130**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Свойство** | **Единицы** | **Метод проверки** | **Значение** |
| Плотность (+23 0С) | гр/см3 | ISO 1183 | 0,8971) |
| Показатель MFR 190/5  текучести MFR 230/2,16  расплава MFR 230/5 | гр./10 min  гр./10 min  гр./10 min | ISO 1183  ISO 1183  ISO 1183 | 0,55  0,30  1,30 |
| Индекс MVR 230/2,16  объемного  потока MVR 230/5 | см3/10 min  см3/10 min | ISO 1183  ISO 1183 | 0,4  1,75 |
| Предел текучести при растяжении (50mm/min) | МРа | ISO 527/1+2 | 24 |
| Относительное удлинение в точки текучести (50mm/min) | % | ISO 527/1+2 | 10 |
| Модуль упругости при растяжении (секущая) | МРа | ISO 527/1+2 | 850 |
| Определение твердости вдавливанием шарика (132 N/30s) | N/mm2 | ISO 2039/1 | 48 |
| Твердость по Шору D (3-сек. значение) |  | DIN 53505 | 65 |
| Ударная +23  по Шарпи 00 C  без разреза -300С | КДж/м2  КДж/м2  КДж/м2 | ISO 179/1 eU  ISO 179/1 eU  ISO 179/1 eU | Без разлома  Без разлома  43 |
| Ударная +23  по Шарпи 00 C  без разреза -300С | КДж/м2  КДж/м2  КДж/м2 | ISO 179/1 eA  ISO 179/1 eA  ISO 179/1 eA | 22  4,0  2,5 |
| Температура VST/A/50  размягчения  по Вика VST/B/50 | 0С  0С | ISO 306  ISO 306 | 132  69 |
| Температура HDT A  остаточной  деформации HDT B | 0С  0С | ISO 75/1+2  ISO 75/1+2 | 49  70 |
| Температура расплавления | 0С | DSC | 145-150 |
| Коэффициент линейного теплового расширения (средний, 20-900С) | 1К | DIN 53752 | 1,5\*10-4 |
| Теплопроводность | Вт/м0С | DIN 52612 | 0,24 |
| Поверхностное сопротивление | Ом/м | DIN VDE 0303, ТЗ | >1014 |