

台塑锂电池隔离膜专用料

锂电池是由正极、负极、电解液与隔离膜所构成，其中隔离膜扮演着隔离正、负二极，避免电极物理接触造成短路，及允许离子自由导通的重要角色。加上锂电池长期浸泡于电解液中，且充放电过程伴随着强氧化还原反应的发生，因此隔离膜的成孔性、化学安定性与机械强度变显得格外重要。

台塑永嘉烯隔离膜原料「6005P」、「6020P」是以粉浆制程搭配独特分子设计生产，产品具有优于一般聚丙烯产品的低灰份、高等规度与硬弹性能、易于拉伸造孔、机械性质强度高，且热稳定性与尺寸安定性佳。而较宽的分子量分布与低凝胶含量，也使得隔离膜生产时，薄膜平整性与厚度均匀性优于一般同级品。

产品特色

- 独特粉浆制程产品，具高等规度、低灰份及低凝胶(Low gel)
- 拥有宽分子量分布优势
- 隔离膜拉伸强度、穿刺强度及热收缩率佳

| 物性表 | | | | |
|-------|-------------------|------------|---------|---------|
| 项目 | 单位 | 检验方法 | 品别 | |
| | | | 6005P | 6020P |
| 熔融指数 | g/10min | ISO1133 | 0.4 | 2.2 |
| 密度 | g/cm ³ | ISO1183 | 0.901 | 0.901 |
| 熔点 | °C | ISO11357 | 167 | 165 |
| 分子量 | g/mol | FPC Method | 306,600 | 204,600 |
| 分子量分布 | - | FPC Method | 5.48 | 5.86 |
| 等规度 | % | FPC Method | 98.0 | 98.7 |

本表数据为代表值，仅供选择品级用途之参考



以 6005P、6020P 生产隔离膜之独特优点

■ 隔离膜成孔性与均匀性佳

永嘉烯 6005P、6020P 以粉浆聚合生产，于制程中移除大量非等规聚合物，得到一高等规度之聚丙烯，加上配合特殊分子设计赋予产品极佳的硬弹性质，使其较一般聚丙烯更易形成层状晶结构，易于拉伸造孔与调整所需的孔隙率。

■ 机械强度与热稳定性佳

6005P、6020P 是针对隔离膜制作所需而开发的专用原料，在考虑长晶特性、机械性质、热稳定性与化学安定性等特点下，以特殊聚合方式赋予产品高等规度、高结晶性与高机械强度之分子，提供有别于一般聚丙烯原料的高规格聚丙烯隔离膜专用料，因此以 6005P、6020P 制造之隔离膜，在热收缩、穿刺强度或拉伸强度表现上皆优异。

■ 加工性能优异、凝胶含量低

考虑隔离膜制造时的加工性能与产品机械强度之平衡，6005P、6020P 采兼顾机械强度之相对较宽的分子量分布，提供隔离膜制造时的加工性能，使得薄膜均匀性与平整性优于一般薄膜级聚丙烯，凝胶含量也相对低于同级品。

