# 复合PP

耐热/耐气候性难燃复合PP树脂

- ▶ FH42P
- ▶ FH51
- ▶ FH51G

## ●概要

难燃PP FH51，FH51G有着高耐热性 高钢性特性， FH42P是适合对耐热性和耐气候性有要求的Out-Door用产品，特别地，可以作为X-Mas Socket用的难燃PP。为了适应Out-Door用，具有难燃性和耐气候性的UL规格，FH42P Grade保有了 UL94 V-0的难然性和UL746C的 f1同等级，FH51是保有 UL94 V-2的难然性的优异产品。

## ●特性

▶ FH51 ： 和UL94 V-2的难燃同等级，流动性出众，加工容易。被广泛用于包含X-Mas Socket的电器电子零件。

▶ FH51G ： 和UL94 V-2的难燃同等级，流动性出众，加工容易。特别地，被广泛地用于有着高耐热性，高钢性特性的Extension socket用产品

▶ FH42P: 作为UL94 V-0难燃等级和UL746C耐环境性认证的产品，流动性出众，加工容易。包括耐热性和耐光性，耐热水性的长期热稳定性优异，被广泛用于Out-Door用产品。

## ●用途

▶ X-Mas 插座(FH51，FH42P)

▶ 对难燃性和耐光性有要求的In-Door，Out-Door用电器零件(FH51，FH42P)

▶ 对高耐热，高钢性有要求的Extension socket用(FH51G)

塑料专家 www.ponci.com.cn/wxb/ +13538586433 +18816996168

## ● 产品适用必需的主要性能

▶ UL94 V-0，V-2级难燃性
▶ UL746C f1级耐环境性
▶ 高耐热，高强度
▶ IEC695-2-1 (850℃)

## ● 性能

▶ 树脂性能

| 物理性质 | 实验方法 | 实验条件 | 单位 | FH51 | FH51G | FH42P |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 熔指数 | ASTM D1238 | 230℃ | g/10min | 12 | 8 | 10 |
| 比重 | ASTM D792 | - | - | 0.93 | 0.97 | 0.98 |
| 拉伸强度降伏点 | ASTM D638 | 50mm/min | kg/ Cm² | 350 | 335 | 340 |
| 伸长率(扯断点) | | | % | 30 | 40 | 120 |
| 弯曲回弹率 | ASTM D790 | 50mm/min | kg/ Cm² | 17000 | 21500 | 18000 |
| Izod冲击强度 | ASTM D256 | 23℃ | Kgcm/cm | 4.0 | 3.0 | 3.5 |
| 热蠕变温度 | ASTM D648 | 4.6kg f | ℃ | 120 | 128 | 118 |
| Rockwell强度 | ASTM D785 | 23℃ | R-scale | 95 | 104 | 100 |
| 成型收缩率 | SAMSUNG TOTAL 法 | 2mm (t) | % | 1.4~1.7 | 1.2~1.5 | 1.4~1.7 |
| 难燃性 | UL94 | 0.75mm | - | V-2 | V-2 | V-0 |
| | UL746B | 0.75mm | - | - | - | 120 |
| | UL746C | 0.75mm | - | - | - | F1 |
| | IEC695-2-1 | 1.6mm | ℃ | 850 | 850 | 960 |

(注) 上述实验数据是介绍资料的代表值，不是实际规定值。

塑料专家 www.ponci.com.cn/wxb/ +13538586433 +18816996168

## ●适合加工条件

▶ 耐热/耐光性难燃PP FH51，FH51G，FH42P的加工条件和一般难燃PP加工条件相似，成型前不需要特别干燥，但是90~100℃条件下干燥2个小时左右时，在加工上可以得到相对良好的成型品外观。

▶ 由于在高温下使用的分解，在低于220℃的树脂温度下成型。

▶ 通常的Cycletime成型没有问题，为避免滞留树脂中的难燃剂分解，在作业的中段和结尾时，把Cylinder内的残留树脂Purge，用非难燃PP来Cleaning。

适用于PP已存的加工条件，典型加工条件如下

| 项目 | | 条件 |
|---|---|---|
| 缸体温度（℃） | 后部 | 170~180 |
| | 中部 | 180~200 |
| | 前部 | 180~200 |
| 管口温度（℃） | | 190~210 |
| 成型温度（℃） | | 40~70 |
| 注塑压力（kg/ Cm²） | | 400~800 |
| 背压（kg/ Cm²） | | 5~20 |
| 注塑速度（%） | | 50~80 |

## ● 产品使用须知

本材料所提供的各种信息， 并不是保证数值， 仅供参考。 使用时， 需要根据您的具体情况灵活应用。 此外 您若用我们的产品 用来商业性生产时，请考虑相关的加工环境， 应用要求事项， 以及相关法律规定等综合因数的可行性后， 使用。 这是客户您的职责，我们声明因客户的失误导致的一切后果， 我们三星道达尔（株）不负任何 技术上/法律上的责任和义务。

塑料专家 www.ponci.com.cn/wxb/ +13538586433 +18816996168