

总体

材料状态

已商用：当前有效

供货地区

北美洲

欧洲

亚太地区

填料/增强材料

长玻璃纤维

性能特点

低粘度

耐化学性良好

耐热性，高

刚性，高

耐磨损性良好

用途

电气/电子应用领域

光学数据存储

线圈骨架

形式

颗粒料

加工方法

注射成型

物理性能

额定值

单位制

测试方法

比重

1.45

g/cm³

ASTM D792

收缩率

Internal Method

流动

0.07

%

横向流动

1.3

%

吸水率 (饱和)

0.02

%

ASTM D570

机械性能

额定值

单位制

测试方法

抗张强度 (屈服)

150

MPa

ASTM D638

伸长率 (断裂)

4.7

%

ASTM D638

弯曲模量 (23° C)

9510

MPa

ASTM D790

弯曲强度 (屈服, 23° C)

127

MPa

ASTM D790

泊松比

0.51

ASTM E132

冲击性能

额定值

单位制

测试方法

悬臂梁缺口冲击强度 (6.40 mm)

180

J/m

ASTM D256

无缺口悬臂梁冲击 (6.40 mm)

480

J/m

ASTM D256

热性能

额定值

单位制

测试方法

热变形温度 (1.8 MPa, 未退火)

354

° C

ASTM D648

线形膨胀系数

Internal Method

流动: 150° C

2.00E-06

cm/cm/° C

横向: 150° C

0.000081

cm/cm/° C

导热系数

0.44

W/m/K

JIS R2618

电气性能

额定值

单位制

测试方法

体积电阻率

1.00E+16

ohm • cm

ASTM D257

介电常数

ASTM D150

1 MHz

3.4

1.00 GHz

3.1

耗散因数

ASTM D150

1 MHz

0.023

1.00 GHz

0.004

可燃性

额定值

单位制

测试方法

UL 阻燃等级 (0.300 mm, All colors)

V-0

UL 94

UL 阻燃等级

额定值

单位制

测试方法

| Soldering Resistance | 350 | ° C | Internal Method |
|----------------------|-------------|-----|-----------------|
| 注射 | 额定值 | 单位制 | |
| 干燥温度 | 130 | ° C | |
| 干燥时间 | 4.0 到 24 | hr | |
| 螺筒后部温度 | 350 到 370 | ° C | |
| 螺筒中部温度 | 370 到 390 | ° C | |
| 螺筒前部温度 | 390 到 410 | ° C | |
| 射嘴温度 | 390 到 410 | ° C | |
| 加工（熔体）温度 | 400 | ° C | |
| 模具温度 | 40.0 到 160 | ° C | |
| 注塑温度 | 120 到 160 | MPa | |
| 注射速度 | 中等偏快 | | |
| 保压 | 40.0 到 60.0 | MPa | |
| 背压 | 1.00 到 5.00 | MPa | |
| 螺杆转速 | 50 到 100 | rpm | |