

Santoprene™ 8211-55B100

热塑性硫化弹性体

产品说明

它是热塑性弹性体 (TPE) 系列中的一种软质、可着色、特种非吸湿性热塑性硫化弹性体 (TPV)。它专门配制用于与 ABS、PS、PC、PMMA、ASA、PET 和 PPO/PS 共混物粘结, 适合于要求硬/软材料组合的应用。这一牌号的 Santoprene TPV 是剪切速率依赖型产品, 可在常规热塑性注塑成型或挤出成型设备上加工。这是一种聚烯烃基材料, 可在生产过程中进行回收利用。

关键特性

- 为与 ABS、PS、PC、PMMA 和 ASA (嵌件成型或 2K (双色) 成型) 具有优异的粘结性而设计。
- 推荐用于要求优异制品外观的应用中。
- 设计用于要求柔软触感的应用中。
- UL 列名: 档案号: #QMFZ2.E80017, 塑料部件; 档案号: #QMFZ8.E80017, 加拿大认证的塑料部件。
- 粘结性能的数值可能根据所用的 ABS、PS、PC、PMMA、ASA 或共混物的类型, 以及模具设计和加工条件而变化。

总览

| | | | |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 应用 | <ul style="list-style-type: none"> 密封件和垫片 汽车 - HVAC 挡板门密封条 汽车 - 把套 汽车 - 内饰 | <ul style="list-style-type: none"> 软质手柄 消费品 - 厨具 消费品 - 地板护理用品 消费品 - 电动工具 | <ul style="list-style-type: none"> 消费品 - 家电 消费品 - 书写用具 消费品应用 |
| 用途 | <ul style="list-style-type: none"> 厨具 大型家用电器和小型家用电器 电器用具 活动的铰链 家电部件 镜架 | <ul style="list-style-type: none"> 密封件 疲劳消除用品 汽车的发动机罩下的零件 汽车领域的应用 柔软的把手 手机 | <ul style="list-style-type: none"> 体育用品 消费品应用领域 粘合 粘结树脂 |
| 机构评级 | <ul style="list-style-type: none"> UL QMFZ2 | <ul style="list-style-type: none"> UL QMFZ8 | |
| RoHS 合规性 | <ul style="list-style-type: none"> RoHS 合规 | | |
| 汽车要求 | <ul style="list-style-type: none"> GM GMW15702-250006 | | |
| UL 文件号 | <ul style="list-style-type: none"> E80017 | | |
| 外观 | <ul style="list-style-type: none"> 自然色 | | |
| 形式 | <ul style="list-style-type: none"> 粒子 | | |
| 加工方法 | <ul style="list-style-type: none"> 多次注射成型 | <ul style="list-style-type: none"> 共挤出成型 | <ul style="list-style-type: none"> 注射成型 |

| 物理性能 | 典型数值 (英制) | 典型数值 (公制) | 测试方法 |
|---------|------------------------|------------------------|-----------|
| 密度 / 比重 | 1.04 | 1.04 | ASTM D792 |
| 密度 | 1.04 g/cm ³ | 1.04 g/cm ³ | ISO 1183 |

| 硬度 | 典型数值 (英制) | 典型数值 (公制) | 测试方法 |
|----------------------------------|-----------|-----------|---------|
| 肖氏硬度 (邵氏 A, 15 秒, 73° F (23° C)) | 53 | 53 | ISO 868 |

| 弹性体 | 典型数值 (英制) | 典型数值 (公制) | 测试方法 |
|---------------------------------------|-----------|-----------|------------|
| 断裂伸长率 - 横向流量 (73° F (23° C)) | 600 % | 600 % | ASTM D412 |
| 拉伸断裂应变 - 横向流量 (73° F (23° C)) | 600 % | 600 % | ISO 37 |
| 压缩永久变形 (257° F (125° C), 70 hr, 类型 1) | 55 % | 55 % | ASTM D395B |
| 压缩永久变形 (257° F (125° C), 70 hr, 类型 A) | 55 % | 55 % | ISO 815 |

注射说明

Santoprene TPV 与乙缩醛和 PVC 不相容。更多关于加工和模具设计的信息, 请查阅我们的《注射成型指南》、《可与 B100、ABS、PC 和 PS 粘结的 TPV》小册子和《Santoprene TPV 8211-55B100 的注射成型》技术文献。

挤压说明

。

Santoprene™ 8211-55B100

热塑性硫化弹性体

| 老化 | 典型数值 (英制) | 典型数值 (公制) | 测试方法 |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 空气中拉伸强度的变化率 | | | ASTM D573 |
| 212° F (100° C), 168 hr | -28 % | -28 % | |
| 257° F (125° C), 168 hr | -61 % | -61 % | |
| 空气中拉伸强度的变化率 | | | ISO 188 |
| 212° F (100° C), 168 hr | -28 % | -28 % | |
| 257° F (125° C), 168 hr | -61 % | -61 % | |
| 空气中极限伸长率的变化率 | | | ASTM D573 |
| 212° F (100° C), 168 hr | -14 % | -14 % | |
| 257° F (125° C), 168 hr | -70 % | -70 % | |
| 在空气中断裂时拉伸应力变化 | | | ISO 188 |
| 212° F (100° C), 168 hr | -14 % | -14 % | |
| 257° F (125° C), 168 hr | -70 % | -70 % | |
| 空气中硬度计硬度的变化率 | | | ASTM D573 |
| 邵氏 A, 212° F (100° C), 168 hr | -4.0 | -4.0 | |
| 邵氏 A, 257° F (125° C), 168 hr | 8.0 | 8.0 | |
| 空气中邵氏硬度的变化率 | | | ISO 188 |
| 邵氏 A, 212° F (100° C), 168 hr | -4.0 | -4.0 | |
| 邵氏 A, 257° F (125° C), 168 hr | 8.0 | 8.0 | |
| 可燃性 | 典型数值 (英制) | 典型数值 (公制) | 测试方法 |
| UL 阻燃等级 | | | UL 94 |
| 0.04 in (1.1 mm) | HB | HB | |
| 0.11 in (2.9 mm) | HB | HB | |

补充信息

如果适用，这是基于扇形浇口注塑成型的平板测试结果。

拉伸强度、伸长率和拉伸应力沿垂直流动方向测定 - ISO 1 型，ASTM die C。

25% 形变时的永久压缩变形。

本产品可能由第三方根据与埃克森美孚公司或其某一关联公司的合同，按照符合 ISO 9001:2015 要求的质量管理体系生产。

从埃克森美孚欧洲分支机构直接购买的所有产品都符合 REACH 法规。对于埃克森美孚未进口至欧洲的产品，用户应自行评估其是否满足 REACH 法规。

加工说明

Desiccant drying for 3 hours at 80° C (180° F) can be performed if desired. For two-shot injection molding, recommended melt temperature is 210 to 230° C (410 to 445° F) with mold temperatures of 30 to 50° C (90 to 125° F). For insert injection molding, recommended melt temperature is 230 to 250° C (445 to 485° F) with mold temperatures of 25 to 50° C (75 to 125° F). Because of its inherent nature to bond, this material may, on occasion, agglomerate from shipping and storage. Santoprene TPV is incompatible with acetel and PVC. For more information, please consult our Safety Data Sheet, Injection Molding Guide, Extrusion Guide, brochure on B100, ABS, PC & PS Bondable TPV, Technical Literature (TL) on Injection Molding of Santoprene TPV 8211-55B100 and Tips from Technology - Guidelines for Storage and Handling of Santoprene TPV Bonding Grades.