

Ryton®



SOLVAY

asking more from chemistry®

Ryton® PPS

聚苯硫醚

**SPECIALTY
POLYMERS**

Ryton® PPS

Ryton® 聚苯硫醚 (PPS) 是一种半结晶、耐高温聚合物，具有出色的尺寸稳定性，适用于需要长期承受高温的精密成型组件。具有固有的阻燃性，耐化学性可与PEEK及氟化物相媲美。

40多年来，Ryton® PPS为汽车、家用电器、电子电气和工业应用部件提供了可靠的性能。

主要特性

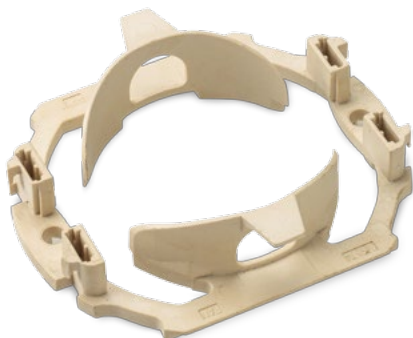
- 耐高温性
- 尺寸稳定性
- 耐化学性

极具成本效益的金属替代材料

目前，OEM制造商及其供应商越来越多地采用Ryton® PPS替代金属，通过部件整合并消除二次操作来减轻重量、降低制造成本。易于加工、生产周期更短同样有助于提升经济效益。

全球材料技术领军企业

索尔维是全球特种聚合物领军企业。我们与客户密切协作，开发创新型材料解决方案以帮助我们的客户在当今市场上保持竞争力。我们不断推出新技术，如低渗透性、挤塑及吹塑成型等级的Ryton® PPS，用于生产汽车油管、进气歧管、化学管道以及近海油气采收柔性管道等产品。



精确的性能表现

汽车

Ryton® PPS广泛应用于要求耐高温、耐高机械应力及腐蚀性汽车工作液部件，如发动机部件、制动系统以及电子电气元件。

采用Ryton® PPS替代金属，可消除盐类、汽车工作液等腐蚀，减少油耗，降低成本并提升系统整体性。

其它优势包括：

- 高精度成型，实现紧密公差
- 可嵌入成型
- 避免腐蚀
- 减少油耗
- 整合部件
- 提高系统集成水平

电子电气

Ryton® PPS帮助设计工程师满足连接器、插座、继电器及开关、线架与线圈、电子封装和封装设备方面的精确性能要求。

主要特性包括：

- 出色的流动性，适用于薄壁部件
- 高精度成型，实现紧密公差
- 达到UL 94 V-0等级的固有阻燃特性
- 高刚度
- 易于加工
- 适用于红外焊接

应用

Ryton® PPS可在HVAC及其它要求严格的应用中替代金属、热固性材料及低性能塑料，适用于电机与控制、泵、风扇、暖风机以及电子电气部件。除热稳定性及尺寸稳定性外，这些材料还具有：

- 更高的可靠性
- 耐稀酸
- 回料再利用，经济性优于热固性材料
- 整合部件
- 精简生产程序

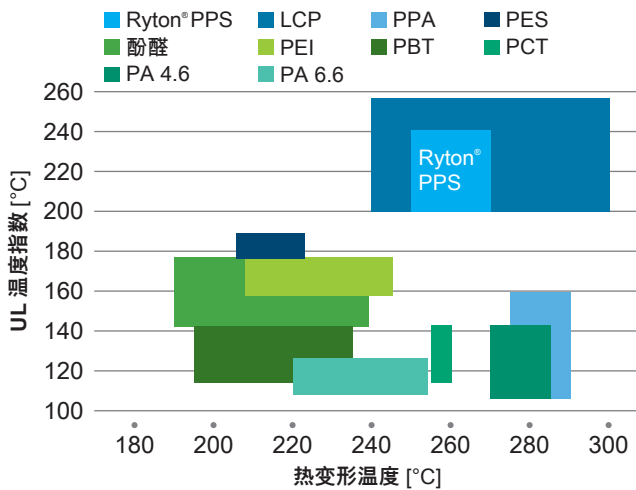
性能独特

耐高温性能

Ryton® PPS改性材料具有出色的长期耐高温性能, 在长时间经受高温的条件下仍能保持极高的机械性能。Ryton® PPS因此成为出色的金属替代材料, 应用于需要长期暴露于高温的环境下。如图1所示, Ryton® PPS的UL耐热指数可高达240°C。

Ryton® PPS的热变形温度 (HDT) 为260°C, 这使其能承受高温热循环及由于红外回流焊等集成电路装配工艺所产生的高温。

图1: 热特性对比



高精度成型和尺寸稳定性

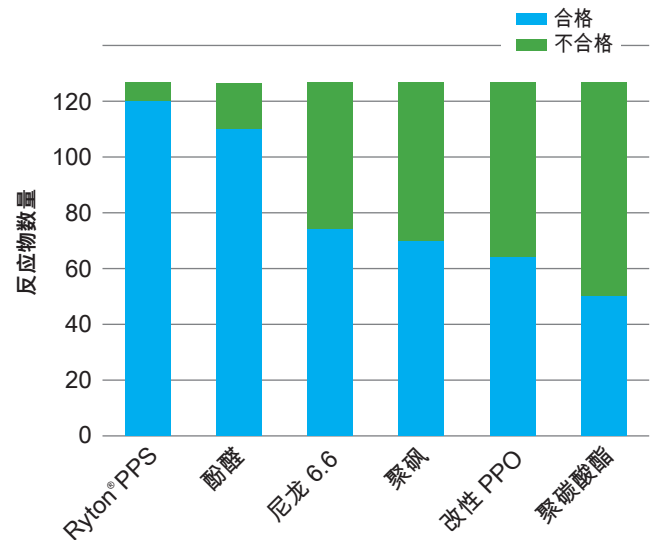
Ryton® PPS可实现紧公差高精度成型, 在暴露于高温及恶劣终端工作条件下仍能保持精确的尺寸。例如, 在部件中成型25-mm直径的孔时, 其公差不得超过 ± 0.01 mm/mm。

Ryton® PPS还展示了极高的抗拉强度和弯曲模量。与其它绝大多数工程塑料相比, 具有极高的抗翘曲及抗蠕变性能。

耐化学性

Ryton® PPS对大部分的化学物质具有出色的耐受性, 且在200°C条件下不溶于有机溶剂。可在汽车与电子加工液等腐蚀性环境中稳定工作。

图2: 耐化学性对比



合格标准: 24小时, 93°C, 抗拉强度保持率 >75%





特种聚合物

全球总部

SpecialtyPolymers.EMEA@solvay.com
Viale Lombardia, 20
20021 Bollate (MI), Italy

美洲总部

SpecialtyPolymers.Americas@solvay.com
4500 McGinnis Ferry Road
Alpharetta, GA 30005, USA

亚洲总部

SpecialtyPolymers.Asia@solvay.com
上海市金都路3966号
邮编: 201108

www.solvay.com

发送电子邮件或者联系您的销售代表, 均可获取相应的安全数据表(SDS)。在使用我公司的任何产品之前, 请您务必参考相应的安全数据表。

苏威特种聚合物公司以及其子公司对于与该产品或与该产品有关的信息或产品的使用, 包括适销性或适用性, 均不予以承担任何保证, 无论是明示或者是暗含的, 或者接受任何责任义务。某些适用法律、法规, 或者国家/国际标准, 在某些情况下, 根据苏威的建议, 对苏威产品的应用领域进行规范或者限制, 包括食品/饲料、水处理、医疗、制药以及个人护理等方面的应用。只有指定作为Solviva®的生物材料类的产品才可用作植入式医疗器械的备选产品。产品用户必须最终确认任何信息或者材料在拟用于任何方面时是否适用, 是否符合相关法律的规定, 使用方式是否得当, 以及是否侵犯了任何专利权。本信息和产品供专业技术人员酌情使用, 并自行承担相关风险, 并且与该产品结合任何其他物质或者任何其他工艺的使用无关。本文件未授予使用任何专利或者其他任何所有权的许可。

所有的商标或者注册商标均归属于组成苏威集团的各公司或者各所有者拥有。
© 2016, 苏威特种聚合物版权所有。 D 04/2016 | 版本 1.0 Brochure design by ahlersheinel.com