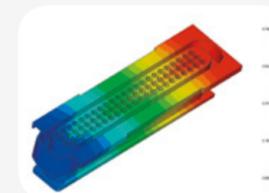


成功4步骤

项目初期的材料选择

01

在项目初期，双方的技术团队紧密协作。我们用专业的材料知识帮助客户选材，开发出达到阻燃要求的产品。



我们的技术团队能够提供先进的设计优化，尤其是MMI Technyl® 仿真模拟工具和热塑性部件功能性建模。此外，索尔维的Sinterline™ Technyl® 粉末可用于三维打印，实现良好的成本效益，缩短了项目开发周期。

仿真模拟模型设计

02

协助认证

03

索尔维工程塑料拥有UL 认证实验室 (UL 746A, 法国和中国)，强大的技术团队愿意分享他们的经验和专门知识，帮助客户获得最佳的材料认证。



通过部署在全球各地的本地化技术支持，我们的技术专家帮助客户实现各种个性化的技术要求，并提供最佳的产品和服务。

客户支持

04



Solvay Engineering Plastics
Worldwide Headquarters
190 avenue Thiers
69457 Lyon Cedex 06
France
T: +33 (0)4 37 24 88 88

www.solvay.com
www.technyl.com



The information contained in this document is supplied in good faith. However it is given as an indication. It shall not be construed in any way as a formal commitment or warranty on our part, notably in respect of the eventual infringement of any rights of third parties who may use our products. Solvay disclaims any warranty of fitness for use or for a particular purpose. These indications must not, in any case, be substituted for the preliminary tests which are indispensable, in order to determine the suitability of the product for each particular case. Technyl™ is a trade mark registered by Solvay S. A.

SOLVAY ENGINEERING PLASTICS WORLDWIDE

France
Regional Center Europe, Middle-East & Africa
Avenue Ramboz - BP 103
69192 Saint-Fons Cedex
T: +33 (0)4 72 89 27 00
technyl-emea@solvay.com

Germany
Engesserstraße, 8
D-79108 Freiburg
T: +49 (0)761 511 3955
technyl-emea@solvay.com

Poland
Ul. Walczaka 25
66-407 Gorzów Wlkp
T: +48 (0)95 733 26 00
technyl-emea@solvay.com

Brazil
Regional Center South America
Estrada Calvão Bueno, 5505
Bairro Batistini
09842-080 - São Bernardo do Campo (SP)
T: +55 11 4358-7777
technyl-americas@solvay.com

United States
Regional Center North America
8 Cedar Brook Drive
Cranbury, NJ 08512
T: +1 609 860 4001
technyl-americas@solvay.com

China
Regional Center Asia-Pacific
3966 Jin Du Road
Xin Zhuang Industrial Zone
Minhang District
201108 Shanghai
T: +86 (0)21 54 83 17 32
technyl-apac@solvay.com

India
Phoenix House
A Wing, 4th Floor, 462, S. B. Marg
Lower Parel (W)
Mumbai 400013
F: +91 22 24 95 28 34
T: +91 22 6663 7100
technyl-apac@solvay.com

Korea
4th FL., Poonglim Bldg.
823 Yeoksam-Dong, Gangnam-Gu
Seoul 135784
T: +82 (0)2 21 86 25 10
technyl-apac@solvay.com

Japan
Atago Green Hills Mori Tower 7F 2-5-1
Atago, Minato-Ku
Tokyo 105-6207
T: +81 (3) 5425-4675
technyl-apac@solvay.com

Solvay Engineering Plastics - Technyl™ - October 2013 - Graphic design: POMACHINE - Photos: Thinkstock / Betty Studio - Illustrations: Anthony Jean



SOLVAY

asking more from chemistry®



PROTECT

FIRE PROTECTION
by **TECHNYL**

TECHNYL® 阻燃系列产品

保护人类安全

对于电子电气产品的阻燃和安全问题，绝不允许有任何风险存在。为了迎合这一严格的要求，索尔维工程塑料开发出一系列全面的聚酰胺阻燃解决方案，广泛应用于建筑、照明、可再生能源、电子消费品、家用电器以及交通等领域。

Technyl®无卤阻燃聚酰胺具有卓越的电气性能、加工性能和机械性能，在日益苛刻的安全标准要求下表现出色。它的功能性和表现质量俱佳，结合索尔维强有力的技术团队的支持，以及本土化生产，在全球各地的创新实践中很好地满足了客户的要求。

走向更安全的世界

为了实现产品小型化和多功能化，市场领跑者们需要不断开发更小、更复杂的部件。要满足这一要求，所用的材料必须具有耐高温和高效阻燃的性能。

由于市场的强劲增长，以及不断涌现的取代金属、热固性材料的需求，电子电气市场对聚酰胺的使用量日益增加。Technyl®材料几乎可以在所有的家庭用具中都能看到，比如食物料理机、洗衣机；也可以在工业设备中找到，如连接器、接触器、断路器、开关等。

“走向更安全的世界”也意味着为一个更干净的环境不断努力。索尔维工程塑料的Technyl®无卤聚酰胺，达到甚至超越了行业标准和严格的法规要求，主动减少生态环境的影响，并及早提出应变方案。

TECHNYL® FORCE 的优势所在

符合安全标准



用Technyl®制造的大巴座椅

Technyl®满足电气设备市场最严格的法规要求，尤其是UL和IEC认证要求、阻燃和烟雾认证和UL 5VA以及光伏行业F1评级要求。

我们在欧洲(法国)和亚洲(中国)提供UL测试和认证相关的协助服务。

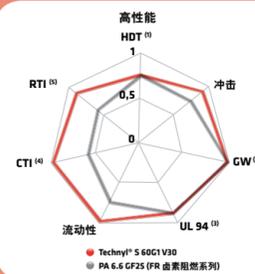


拥有卓越性能



用Technyl®制造的小型断路器保护器

Technyl®材料优越的流动性，结合最适合的机械和电气使用性能，这使制造商追求产品小型化的同时能创建更小和更复杂的零件。



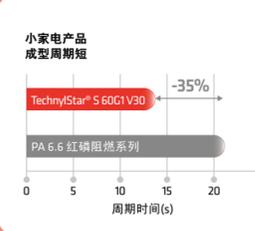
Ⓜ HDT: 热变形温度; Ⓜ GW: 热灯丝
Ⓜ UL 94: 焰色试验; Ⓜ CTI: 电流跟踪指数
Ⓜ RTI: 相对热指数

高效生产



用TechnylStar®制造连接器

我们的无卤聚酰胺产品是为减少传统阻燃产品的腐蚀性而研发的材料。它延长了生产设备的使用寿命。TechnylStar®具有高流动性，即使是在相对温度较低条件下，也能保持成型周期短和加工设备低磨损的特性。



小家电产品成型周期短

TechnylStar® S 60G1 V30 -35%
PA 6.6 红磷阻燃系列

周期时间(s)

保护环境



用TechnylStar®制造的LED灯泡

Technyl®产品符合欧洲的家电产品环境废物管理的两个法规：RoHS⁽¹⁾ 2002/95/CE 和 WEEE⁽²⁾ 2002/96/CE。索尔维可以提供详细的生命周期分析，与客户一起评估和优化其产品对环境的影响。



⁽¹⁾ 限制使用某些有害物质;
⁽²⁾ 电气和电子产品废弃物管理。

将创新付诸行动

TECHNYL® ONE

Technyl® One是索尔维新开发的专利产品。这种树脂具有更高的耐温性能，同时减少了对模具的腐蚀，增加了产品加工稳定性。

主要优势

- 领先市场的电气性能
- 低温下的加工性能
- 对模具和加工设备的腐蚀较少

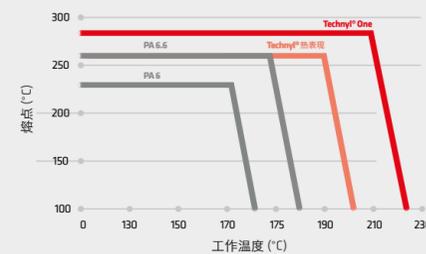
产品性能

- 较高UL 黄卡RTI指标, RTI 150°C@ 0.4mm
- 高阻燃级别: UL94@ 0.4mm, 600V CTI, GWFI 960°C @0.8mm
- 吸水明显低于普通的聚酰胺, 因而尺寸稳定性可以提高30%
- 即使玻纤填充量高达50%也可以实现良好的表现质量
- 可根据需求配色

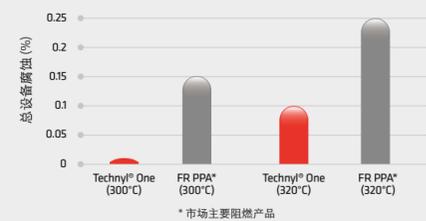
应用领域

小型化、多功能化的电气保护设备，如高端微型断路器(MCB)、塑壳断路器(MCCB)、接触器等要求高电气性能的应用。

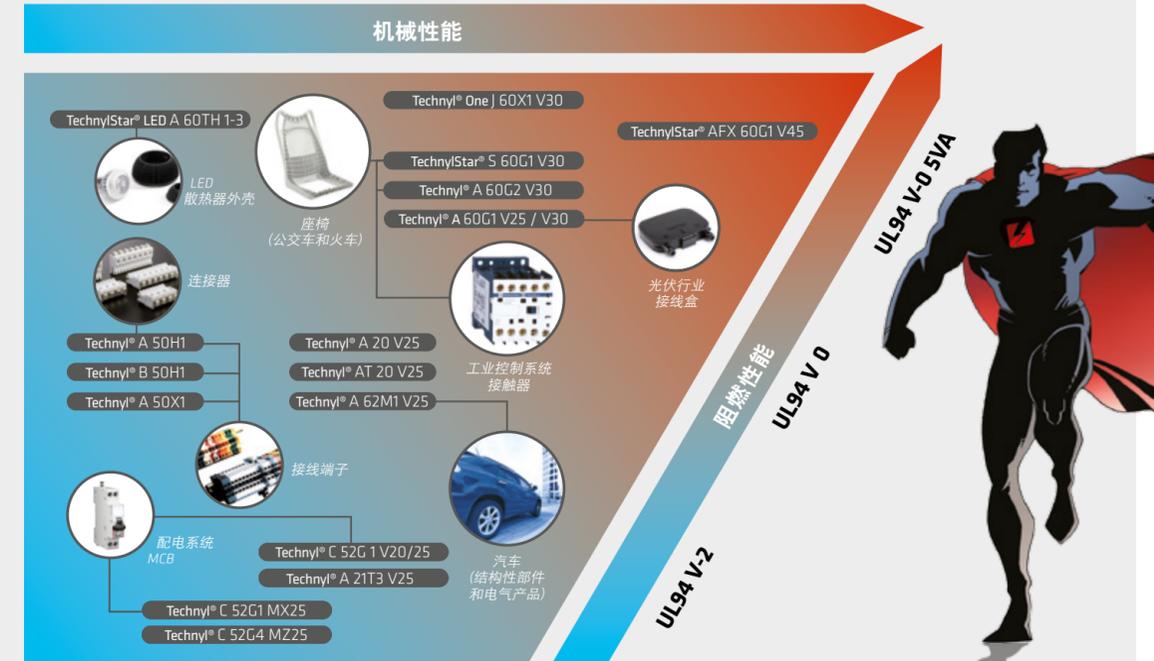
熔点和加工温度的最佳结合



对加工设备的低腐蚀



从材质入手，提升性能



机械性能

- TechnylStar® LED A 60TH 1-3 (LED 散热器外壳)
- Technyl® One | 60X1 V30 (座椅 (公交车和火车))
- TechnylStar® AFX 60G1 V45 (光伏行业接线盒)
- TechnylStar® S 60G1 V30 (连接器)
- Technyl® A 60G2 V30 (工业控制系统接触器)
- Technyl® A 60G1 V25 / V30 (接线端子)
- Technyl® A 50H1, Technyl® B 50H1, Technyl® A 50X1 (配电系统 MCB)
- Technyl® A 20 V25, Technyl® AT 20 V25, Technyl® A 62M1 V25 (汽车 (结构件和电气产品))
- Technyl® C 52G1 V20/25, Technyl® A 21T3 V25 (汽车 (结构件和电气产品))
- Technyl® C 52G1 MX25, Technyl® C 52G4 M225 (汽车 (结构件和电气产品))

阻燃性能

UL94 V-0, UL94 V-2, UL94 V-0 5VA