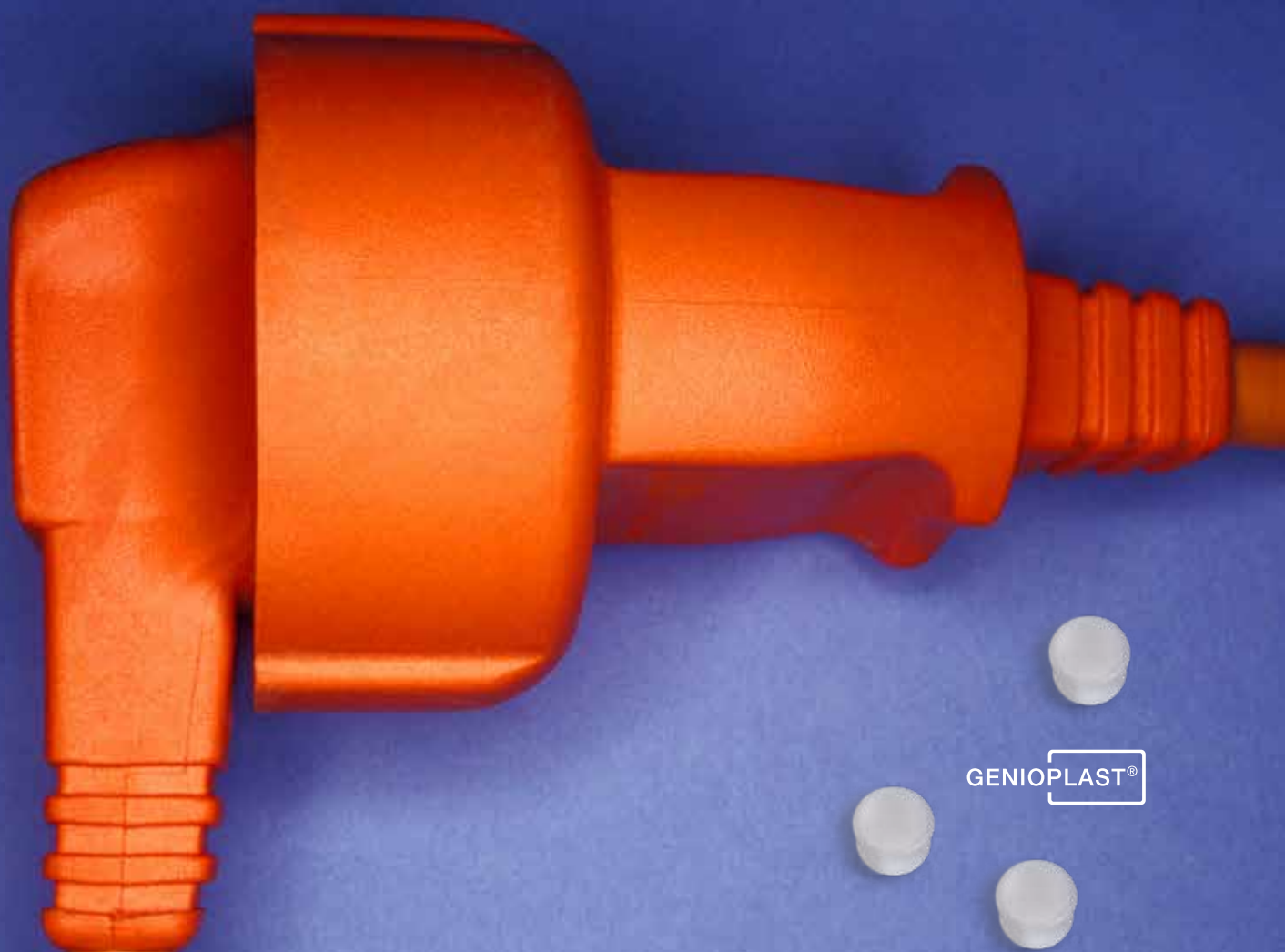


WACKER

CREATING TOMORROW'S SOLUTIONS



GENIOPLAST®

塑料行业 | 功能性添加剂

全面提升电缆性能

案例研究：电线和电缆

电线与电缆用 GENIOPLAST® PELLET S

无卤素阻燃电缆料 (HFFR) 市场的快速成长对电线与电缆制造商的加工工艺提出了全新的要求。这种新型改性料由于电力负荷较高，可能会引发口模流涎、表面质量欠佳和填料 / 颜料分散等问题。而添加 GENIOPLAST® Pellet S 可大大改善材料的流动性能，优化挤出工艺，还可与阻燃填料产生协同增强效应。

添加 0.1%–1% 的 GENIOPLAST® Pellet S

- 提高加工及流动性能
- 降低挤出机扭矩
- 降低模头压力
- 减少口模流涎和熔体破坏
- 提高产量
- 提高熔融指数

添加 1-3% 的 GENIOPLAST® Pellet S

- 提高成型件的表面润滑性
- 降低成型件的表面摩擦系数
- 提高耐磨性
- 改善表面触感和手感
- 改善材料机械性能
- 提高与阻燃剂之间的协同增强效应

	不含添加剂	+0.5% GENIOPLAST® Pellet S	+1% GENIOPLAST® Pellet S
LDPE/ATH (60%)			
LOI [% O ₂]	26	26	26
UL 94	V-1	V-0	V-0
PP/MDH (60%)			
LOI [% O ₂]	26	30	32
UL 94	V-0	V-0	V-0



材料

PE/EVA-ATH HFFR 体系



添加剂

GENIOPLAST® Pellet S



添加量

1 – 3%



应用

电缆护套用 HFFR 改性料



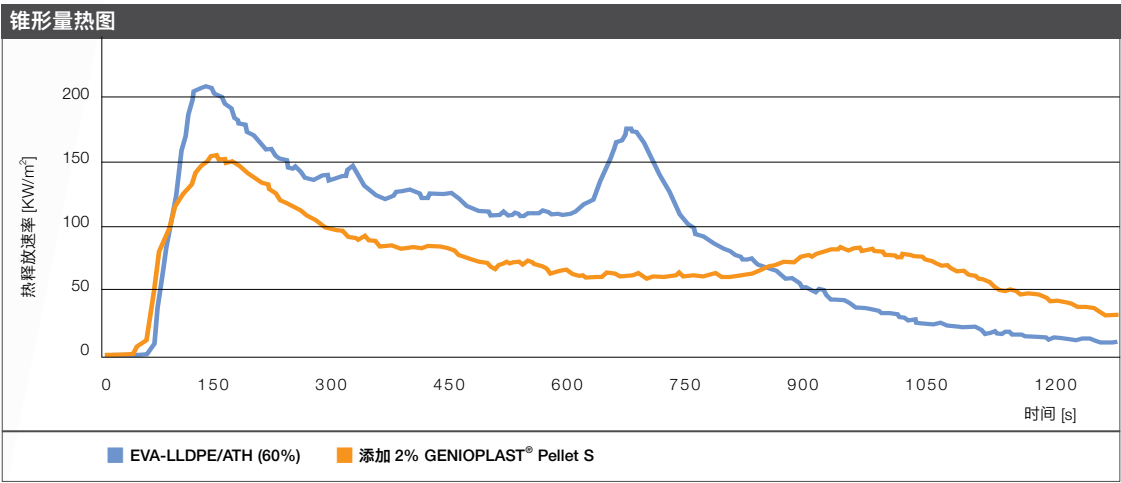
主要优点

- 提高产能
- 防止口模流涎
- 改善表面性能
- 提高阻燃性



用于含氧化铝 (ATH) 或氢氧化镁 (MDH) 等阻燃型填料的聚烯烃基 HFFR 改性料时，GENIOPLAST® Pellet S 可充当成炭剂，有效减少释放的总热量及生成的烟雾量。如下方锥形量热图和数据所示。

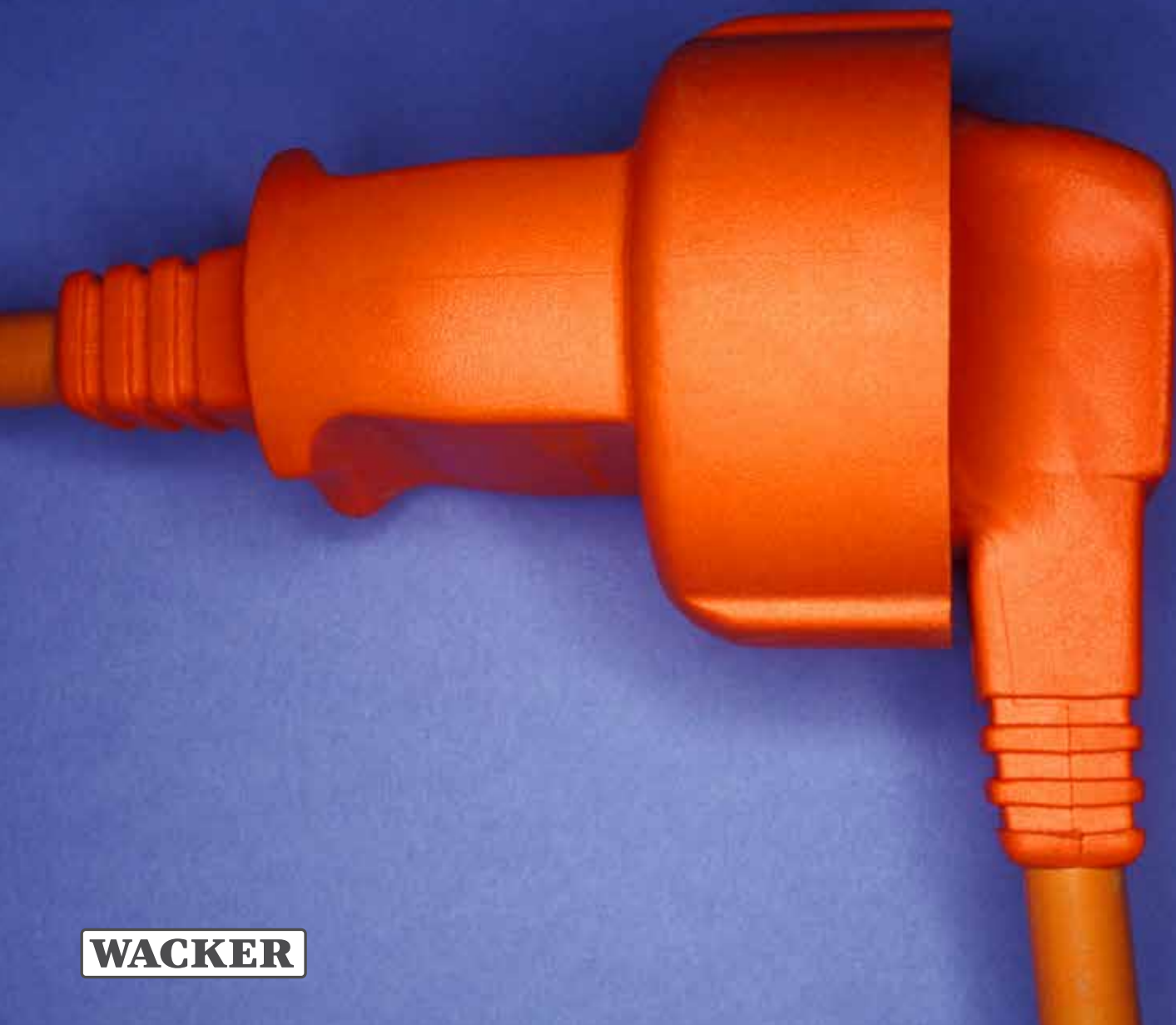
	对照组	添加 +2% GENIOPLAST® Pellet S
点燃时间 [s]	68	61
热释放速率峰值 [kW/m²]	203	151
释放的总热量 [MJ/m²]	110	102
释放的总烟雾量 [m²/m²]	866	313
燃烧时间 [s]	1217	1820



燃烧残留物：对照组



燃烧残留物：添加 +2% GENIOPLAST® Pellet S



WACKER

瓦克化学（中国）有限公司
上海市漕河泾开发区虹梅路 1535 号 3 号楼
邮编：200233
电话：+86 21 6130 2000
传真：+86 21 6130 2500
高级销售经理：Aaron Cheng
电话：+86-21-6130-2170
邮箱：aaron.cheng@wacker.com
www.wacker.com
www.wacker.com/socialmedia



本文中所列数据是基于我们当前所掌握的知识，但不免除用户在收到产品后对其进行仔细检查的义务。在技术进步或新开发的范围内，我们保留变更产品常数的权利。由于一些加工过程中无法控制的条件，特别当使用其他公司的原材料时，本文中的建议需经初步的实验验证。我们所提供的信息并不免除用户检查是否有第三方侵权可能性的义务，如有必要，请阐明情形。无论是明示还是暗示，本文中的建议并不构成对产品特定应用下的有效性或通用性的担保。