

新闻稿

编号 26

2019 年 K 展：第二十一届国际塑料及橡胶展

瓦克推出热塑性弹性体用高性能添加剂

慕尼黑，2019 年 7 月 18 日—总部位于德国慕尼黑的瓦克化学集团将在第二十一届国际塑料及橡胶展（2019 年 K 展）上展出其全新的热塑性聚氨酯复配用有机硅添加剂。该款添加剂以 **GENIOPLAST® Pellet 345** 为品牌名进行销售，可降低热塑性聚氨酯的硬度，并有效提升弹性、增强性能，由此制成的成型件具有柔软舒适的触感以及出色的耐刮擦性、耐磨性和耐沾污性。相较传统的有机硅产品，这款新型添加剂可轻松加到热塑性聚氨酯中，且不良副作用更少。2019 年国际塑料及橡胶展（2019 年 K 展）将于 10 月 16 日至 10 月 23 日在德国杜塞尔多夫举行。

GENIOPLAST® Pellet 345 是瓦克化学集团旗下热塑性聚氨酯复配用有机硅添加剂产品家族的“新成员”。该产品专为复配热塑性聚氨酯而开发，同时也可用于对其它热塑性弹性体进行改性。例如，这款粒料产品可显著增强热塑性聚酰胺和共聚酯弹性体的性能。

GENIOPLAST® Pellet 345 粒料是一种有机硅共聚物，可作为一种热塑性材料进行加工。与传统的有机硅添加剂不同的是，GENIOPLAST® Pellet 345 粒料因其含有有机聚合物片段而能够与热塑性聚氨酯良好相容，因此，该系列产品能精细且均匀地在整个聚氨酯基体内部分散。这样，该产品便能通过物理方式牢固地粘在基体

新闻稿，编号：27，2019年7月18日，第2页，共5页

上，不会发生迁移。在欧洲，GENIOPLAST® Pellet 345 已被获准用于食品接触应用。

GENIOPLAST® Pellet 345 添加剂可提高热塑性聚氨酯表面的光滑度，从而增强其耐刮擦性和耐磨性。此外，该添加剂还能提高热塑性聚氨酯表面对食品和化妆品污染的耐受性。只需加入 3%-5%的 GENIOPLAST® Pellet 345，便能实现以上效果。

加入 10%以上的 GENIOPLAST® Pellet 345，即可改变热塑性聚氨酯弹性体的硬度和机械性能，从而赋予其更柔软的手感和更出色的弹性。GENIOPLAST® Pellet 345 的添加量每增加 10%，热塑性聚氨酯弹性体的肖氏 A 级硬度就会降低 5 度左右。随着硬度降低，热塑性聚氨酯聚合物的机械强度也会有所下降。不过，相较于其它常被用于软化热塑性聚氨酯聚合物的有机硅技术，GENIOPLAST® Pellet 345 粒料产生的这一不良副作用更轻微。

采用热塑性聚氨酯与 GENIOPLAST® Pellet 345 的混合物制成的塑料成品具有如丝般柔软且手感干爽的表面，而最终用户也希望他们需要经常接触或贴身穿戴的衣物具有这种表面。

这款粒料添加剂容易计量，并且可通过传统的复配挤出机直接加到热塑性聚氨酯中，由此制成的共混物可通过注射成型工艺和挤出成型工艺分别用于生产部件和薄膜。此外，由于该添加剂不会影响热塑性聚氨酯聚合物良好的粘结性能，共混物还可用于双组分注射成型工艺。这意味着可以经济高效地生产硬/软复合部件，其中的软组分具有格外舒适的手感。

新闻稿，编号：27，2019年7月18日，第3页，共5页

正是由于具有这一系列性能，GENIOPLAST® Pellet 345 粒料扩大了热塑性聚氨酯的应用范围。在娱乐、微电子和运动器械行业，手感舒适且在长时间使用后外观仍能保持完好外观的成型热塑性聚氨酯部件具有巨大的市场需求。例如：智能手表和其它可穿戴设备用腕带、耐磨且不易褪色的手机外壳和健身器械及工具的软质把手。

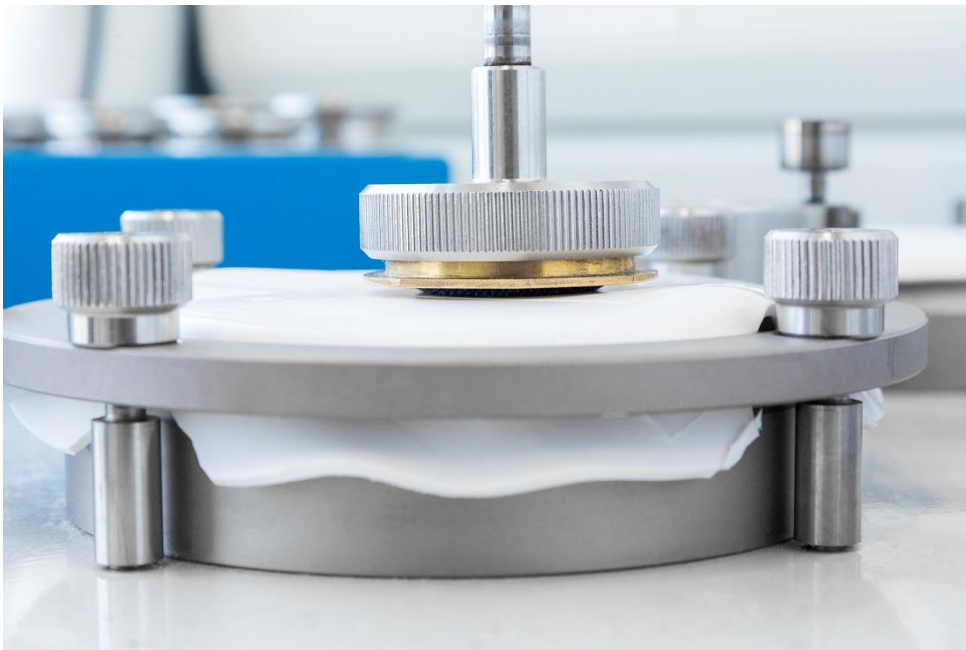
您可在 www.wacker.com/k2019 下获取更多信息。

欢迎莅临 2019 年国际塑料及橡胶展（K 2019）上的瓦克展台（6号展馆，A10）。



GENIOPLAST® Pellet 345 有机硅添加剂不仅可降低热塑性聚氨酯弹性体（TPE）成品的硬度，并且还能有效提升其表面性能。加入该系列添加剂的热塑性聚氨酯弹性体成品具有丝般柔软的表面以及更优异的耐磨性和耐沾污性。（图片：瓦克）

新闻稿，编号：27，2019年7月18日，第4页，共5页



对采用 GENIOPLAST® Pellet 345 做了改性处理的热塑性聚氨酯部件进行耐磨性测试。瓦克的新型有机硅添加剂可使产品表面更光滑，耐刮擦性和耐磨性更强，同时使产品对食品和化妆品具有更强的抗沾污性。（图片：瓦克）

提示：

上述图片可通过以下链接下载：

<http://www.wacker.com/presseinformationen>

新闻稿，编号：27，2019年7月18日，第5页，共5页

欢迎索取详细资料：

Wacker Chemie AG
Media Relations & Information
Florian Degenhart
电话 +49 89 6279-1601
florian.degenhart@wacker.com
www.wacker.com
关注我们：  

企业简介：

瓦克是一家全球性化学公司，共有员工约 14,500 人，年销售额约 49.8 亿欧元（2018 年）。
瓦克目前在世界各地拥有 24 个生产基地、22 个技术中心和 50 家销售办事处。

瓦克有机硅

硅油、有机硅乳液、硅橡胶、硅树脂、硅烷、气相二氧化硅、热塑性弹性硅胶

瓦克聚合物

聚乙酸乙烯酯和醋酸乙烯酯二元及三元共聚物，产品种类包括：可再分散乳胶粉及乳液、固体树脂和溶液

瓦克生物科技

生物技术产品，例如环糊精、半胱氨酸和生物药剂等，此外还有精细化学品和聚醋酸乙烯酯固体树脂

瓦克多晶硅

供应半导体和光伏产业用多晶硅材料