

新闻稿

编号 39

2022 年国际塑料及橡胶博览会

供耐高温成型件使用的新型硅树脂

慕尼黑, 2022 年 8 月 9 日—工业领域正面临着一项日具挑战的任务: 生产耐机械负荷, 并能够持久承受 200 摄氏度以上高温的塑料零件。瓦克为此开发出一种新型材料解决方案, 并将于 10 月 19 日至 26 日在杜塞尔多夫举办的 2022 年国际塑料及橡胶博览会上首次推介。生产商可借助 **SILRES® LR 700** 或 **POWERSIL® Resin 700** 硅树脂基料, 以及在此基础上制备的 **POWERSIL® Resin 710** 有机硅成型材料, 用压缩成型、压力凝胶, 甚至注塑成型工艺生产成型件, 产品适用于必须持久承受高达 220 摄氏度的绝缘等级 R 的成型件。

这些硅树脂基料新产品无需进行危险品标示, 是优于聚四氟乙烯 (PTFE)、聚醚醚酮 (PEEK) 等耐高温聚合物的选择。用它们生产而成的部件拥有良好的机械强度和紫外线稳定性, 同时, 这些有机硅材料易于加工的程度类似聚氨酯树脂或环氧树脂; 后者被广泛用来生产无需承受较大热应力的部件。

SILRES® LR 700 和 **POWERSIL® Resin 700** 甲基苯基硅树脂基料不含溶剂, 是稀薄清澈的液体产品。要用它们产出机械性能优良的成型件, 还需搭配适用的填料组合, 瓦克因此相应推出经过优化的首款配方产品——**POWERSIL® Resin 710**。耐高温成型件生产商得以拥有两种选择: 用 **SILRES® LR 700** 或 **POWERSIL® Resin 700** 液体基料来

新闻稿，编号 39，2022 年 8 月 9 日，第2页，共3页

搭配自己的填料或填料混合物，或直接选用 **POWERSIL® Resin 710**
这种由硅树脂基料和粉末及纤维状填料混合物组成的即用配方产品。

瓦克以此项创新回应工业界对耐高温聚合物日益强劲的需求。技术系统在性能不断提高的同时，变得越来越小，每单位面积释放的热量也更多。例如电动汽车的电机，每立方厘米损失 5 瓦功率并不罕见。此类热源附近的电绝缘聚合物部件应数年如一日正常运作，因此也必须在高温情况下保持性能不变。

欢迎莅临瓦克在 2022 年 K 展 6 号展厅的 A10 号展位。



瓦克在本年度国际塑料及橡胶博览会上展示 **SILRES® LR 700** 和 **POWERSIL® Resin 700** 硅树脂基料，以及在此基础上制备的 **POWERSIL® Resin 710** 有机硅成型材料：这些新产品无需进行危险品标示，是优于聚四氟乙烯（PTFE）、聚醚醚酮（PEEK）等耐高温聚合物的选择。实验室测试显示，用它们生产而成的部件拥有良好的机械强度和紫外线稳定性。

（照片：瓦克）

新闻稿, 编号 39, 2022 年 8 月 9 日, 第3页, 共3页

提示:

欢迎访问以下网页获取该图片:

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

欢迎索取详细资料:

Wacker Chemie AG
Presse und Information
Florian Degenhart 先生
电话: +49 89 6279-1601
florian.degenhart@wacker.com
www.wacker.com

关注我们:   

企业简介:

瓦克是一家全球运营的化学集团,
共有员工约 14400 人, 年销售额
约达 62.1 亿欧元 (2021 年)。
瓦克目前在世界各地拥有 27 个生产基地、23 个技术中心和 52 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

可再分散乳胶粉、乳液、固体树脂和溶液形式的聚醋酸乙烯酯和醋酸乙烯酯二元及
三元共聚物

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

半导体及光伏产业用多晶硅材料