

新闻稿

编号 19

瓦克在柏林 CWIEME 展会上展示供耐高温成型件使用的硅树脂

慕尼黑，2023年5月22日—瓦克在本年度绕线、绝缘及电机制造国际专业展会 CWIEME 上展示一种新型材料解决方案，用它生产而成的塑料零件耐机械负荷，并能够持久承受 200 摄氏度以上的高温。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。此次 CWIEME 展于 5 月 23 日至 25 日在德国柏林举行。

这些新型的硅树脂基料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，这些有机硅材料易于加工的程度还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，让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 液体基料来搭配自己的填料或填料混合物，或直接选用 POWERSIL® Resin

新闻稿，编号 19，2023 年 5 月 22 日，第2页，共4页

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。

瓦克在柏林 **CWIEME** 展会的其它亮点产品：

▶ **SILRES® H60**

这种专为电机涓流浸渍开发而成的有机硅树脂新产品，能够迅速固化成具有热稳定性和电气绝缘性的热固性材料，从而大大加快绕组嵌线浸渍的速度，用它浸渍的发动机还具有出色的耐热性和耐用性。该新型硅树脂尤其适用于对烟气鼓风机及电动汽车的发动机进行浸渍。

▶ **ELASTOSIL® R 9111**

这种单组分硅橡胶不含锡，是电气、汽车制造及电子工业中用途广泛的胶粘剂及密封胶。产品在室温条件和空气水分作用下即可交联，具有优异的热稳定性和良好的机械性能。这种有机硅能够附着于铝、不锈钢、玻璃、聚酰胺、聚乙烯醇缩丁醛等众多基材，固化后可在高达 200 摄氏度的温度条件下长久保持热稳定。ELASTOSIL® N 9111 可满足美国 UL 安全试验所（Underwriters Laboratories）UL94 V-0 消防安全标准，以及欧盟 EN 45545-2 轨道交通工具消防安全标准 HL 1 至

新闻稿，编号 19，2023 年 5 月 22 日，第3页，共4页

HL 3 危险等级 R22、R23 和 R24 类别的要求。该产品也有黑色可供选择。

欢迎莅临瓦克在本年度 **CWIEME** 展会的展位：**3.2 号展厅，32B34 号展位**。



瓦克在柏林 **CWIEME** 展会上展示 **SILRES® H60** 和 **POWERSIL® Resin 700** 硅树脂基料，以及在此基础上制备的 **POWERSIL® Resin 710** 有机硅模塑料。**POWERSIL®** 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）

提示：

欢迎访问以下网页，获取新闻稿图片：

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

新闻稿，编号 19，2023 年 5 月 22 日，第4页，共4页

欢迎索取详细资料：

瓦克化学股份有限公司




Presse und Information

Florian Degenhart 先生

电话：+49 89 6279-1601

florian.degenhart@wacker.com

www.wacker.com

关注我们：  

瓦克简介

瓦克是一家全球运营的化学集团，共有员工约 15700 人，年销售额约 82.1 亿欧元（2022 年）。

瓦克目前在世界各地拥有 27 个生产基地、26 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

瓦克聚合物业务部门

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和三元共聚物

瓦克生物科技

生物技术产品，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