

新闻稿

编号 7

欧洲有机硅博览会

瓦克展示面向电动汽车及医疗应用的有机硅解决方案

慕尼黑，2024年2月28日—瓦克集团在今天开幕的欧洲有机硅博览会（**Silicone Expo Europe**）上展示面向特定用户行业的有机硅产品解决方案，重点展示伤口护理用有机硅凝胶、食品工业及医疗技术用免恒温固化处理型液体硅橡胶，以及可粘附于聚碳酸酯和其它高性能合成材料的自粘型液体硅橡胶。其它亮点产品还包括电动汽车用有机硅和节约资源型有机硅。本年度欧洲有机硅博览会于2月28日至29日在荷兰阿姆斯特丹举行。

瓦克 **SILPURAN**®品牌的有机硅胶粘剂经多年考验，被证实是无创伤敷料的理想选材，可用作粘贴层，将伤口敷料可靠、轻柔地固定在皮肤上。**SILPURAN**®压敏凝胶的粘附性温和，可做到无痛换药。

除旗下成熟产品系列外，瓦克这家总部位于慕尼黑的化学集团亮相欧洲有机硅博览会展示的产品，还包括一种粘附力比以往产品更强的有机硅胶粘剂：依据 **DIN EN 1939** 标准在钢材上对 **SILPURAN**® 2124 进行 90 度剥离试验，测得的附着力为每 2.5 厘米 2.7 牛顿。这表明，这种新型凝胶的粘合力强大到不仅适用于伤口护理，也可用来固定可穿戴设备，即，传感器、导管、插管或其它医疗设备。**SILPURAN**® 2124 经 **DIN ISO 10993** 标准及美国药典第 88 部分（第六级）测试证明具有生物兼容性，并可用环氧乙烷消毒。

新闻稿，编号 7，2023 年 2 月 28 日，第 2 页，共 7 页

ELASTOSIL® LR 3078: 可自粘于聚碳酸酯和其它高性能合成材料

ELASTOSIL® LR 3078 产品系列是瓦克展位的另一亮点。这些自粘型液体硅橡胶交联速度快，可对聚碳酸酯热塑性塑料产生牢固的附着力，毫无困难地在双组分注塑成型工艺中产出软硬复合材料组件。瓦克开发的胶粘剂系统不含双酚 A 结构的材料，硫化胶亦通过了生物相容性测试。

ELASTOSIL® LR 3078 对其它难以用双组分工艺加工的高性能合成材料，如，聚苯醚（PPE）、聚砜（PSU）、聚醚砜（PESU）、聚苯砜（PPSU）和聚醚酰亚胺（PEI）等也具有良好的粘接力。产品良好的粘合力可用来大批量生产呼吸面罩、麻醉面罩、给药系统或微创诊断及手术用设备，提高成本效益。

免恒温固化处理型液体硅橡胶

许多硅橡胶在加工后要经过恒温固化。此时，需在通风良好的炉中，以 200 摄氏度的温度对固化的有机硅弹性体持续加热数小时，以去除挥发性组分，提高硅橡胶的强度。这是一道昂贵的生产工序，不仅需要耗费大量时间和能源，高度自动化的生产流程也必须因此中断。

瓦克以 ELASTOSIL® LR 5003 为品牌开发的免恒温固化处理型液体硅橡胶系列，尤其适用于在食品及其它敏感应用领域进行大批量生产。就挥发性成分含量而言，用这些有机硅制成的模具无需二次硫化，便可达到德国联邦风险评估所（BfR）的极限值要求，并可满足美国食品药品监督管理局（FDA）对食品接触产品的要求。这样，可重复使用的吸管、烘焙模具、面团刮刀和其它物品的生产便能够变得极为高效。

新闻稿，编号 7，2023 年 2 月 28 日，第3页，共7页

ELASTOSIL® LR 5003 还可另行恒温固化，以进一步提高强度，降低挥发性成分含量。

ELASTOSIL® LR 5003 是对同为免恒温固化处理型液体硅橡胶的 ELASTOSIL® LR 5040 系列的拓展。后者亦无需二次硫化便可具备高度的抗撕裂强度，是必须经得起强度磨损的瓶装奶嘴、安抚奶嘴、橡皮环，以及其它婴儿护理用品等的理想材料。

有机硅在电动汽车中的应用

霜冻、高温、潮湿、振动、高电压和充电电流——电动汽车使用的材料必须经受住重重考验。瓦克的有机硅能够做到！无论是电器电子产品，还是电池热管理，它们在众多应用领域都证明了自己的价值。瓦克在欧洲有机硅博览会上展示有机硅如何保障向电动汽车的可持续过渡。以下是其中两个例子：

- ▶ 电池驱动车辆的充电电流和因此产生的废热在不断增加，高达 800 伏的电压和高达 350 安培的充电电流现已不罕见。因此，汽车制造业需要具有挤出性的、能够可靠地在很大跨度的温度范围内长时间保障电绝缘性的材料。像 ELASTOSIL® R plus 4305 这样的有机硅恰恰是此类应用的理想选择：使用相应热稳定剂，这种弹性体可承受高达 200° C 的温度，其机械及电气性能却不会发生显著变化。
- ▶ 电动汽车大多使用锂离子电池作为能量存储器。这些电池通常安装在乘客座舱下方，需占用车厢很大一部分的底面面积。电池模块要用导热填隙材料与散热系统进行热连接，而导热填隙材料必

新闻稿，编号 7，2023 年 2 月 28 日，第4页，共7页

须具有抗老化性，以防止电池过早失灵，还必须能够在较短时间内涂覆于较大面积。瓦克针对此类应用开发而成的有机硅导热填充材料，可流动，可快速分散，即使操作面积大，也可毫无故障地注入，在大批量生产中实现短周期时间。

节约资源的 Elastosil® eco 产品

Elastosil® eco 也是瓦克在欧洲有机硅博览会上展示的产品。这些节约资源的有机硅使用非石化资源的植物性甲醇生产而成。

ELASTOSIL® eco 产品通过了 REDcert² 标准认证，可确保可再生原材料在整个生产过程中的可追踪性。

有机硅胶粘剂讲座

瓦克在欧洲有机硅展上的报告：2024 年 2 月 29 日 13 点 10 分，瓦克有机硅业务部门工业解决方案市场高级营销经理 **Andrea Bogner** 先生和载体膜及离型膜生产商 **Loparex** 公司的高性能解决方案全球细分市场总监 **Peter Serrano** 先生将探讨高粘性有机硅胶粘剂和离型膜结合使用的可能性。

新闻稿，编号 7，2023 年 2 月 28 日，第5页，共7页

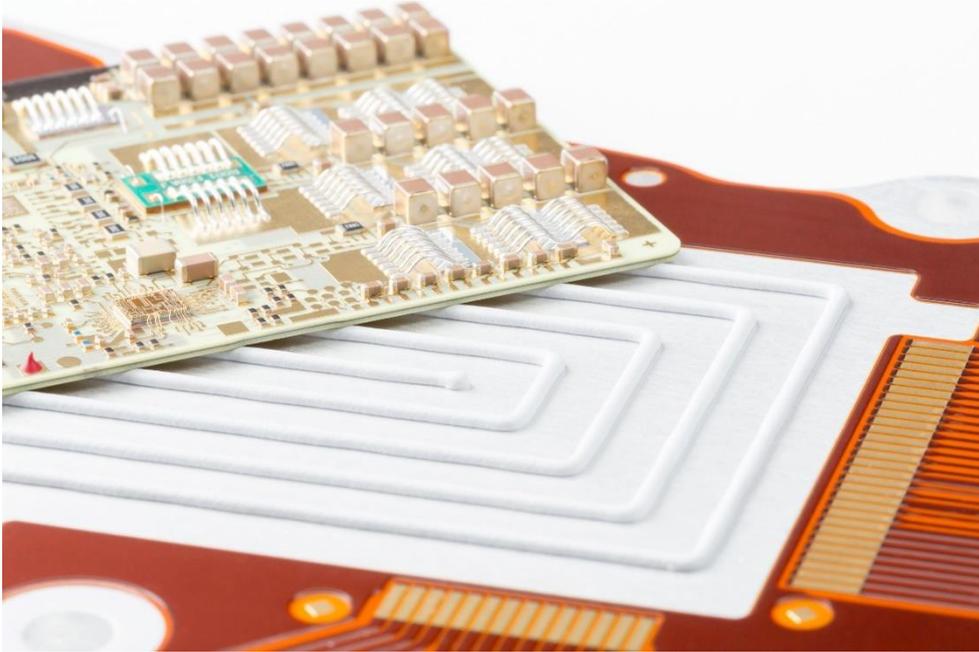


难以察觉——借助瓦克 SILPURAN® 2124 有机硅胶粘剂，现代化的血糖传感器能够可靠而温和地粘贴在皮肤上：这是该化学集团在本年度欧洲有机硅博览会上展示的产品。（照片：瓦克）



瓦克在本年度欧洲有机硅博览会上展示 ELASTOSIL® LR 5003 硅橡胶产品系列：这些免恒温固化处理型产品的挥发物含量极低，适用于大批量生产食品及其它敏感领域的产品。（照片：瓦克）

新闻稿，编号 7，2023 年 2 月 28 日，第6页，共7页



热导有机硅弹性体非常适合用作导热填隙材料，以将电子部件或电池的废热有效地传送到散热器：瓦克在阿姆斯特丹欧洲有机硅博览会上展示相应产品。（照片：瓦克）

提示：

您可从以下网页获取新闻稿图片：

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

新闻稿，编号 7，2023 年 2 月 28 日，第7页，共7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：[in](#) [X](#)

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

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，如，环糊精、半胱氨酸和生物药剂等，以及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