

新闻稿

编号 27

2019 年 K 展：第二十一届国际塑料及橡胶展

瓦克将展示用于敏感应用的无需二次硫化处理的液体硅橡胶和低挥发性液体硅橡胶产品组合

慕尼黑，2019 年 7 月 23 日—总部位于德国慕尼黑的瓦克化学集团将在德国杜塞尔多夫举办的第二十一届国际塑料及橡胶展（2019 年 K 展）上推出其 ELASTOSIL® LR 5040 系列产品。即使不经过二次硫化处理，该系列液体硅橡胶也具有非常出色的机械性能，并且满足婴儿护理、食品和医疗技术领域敏感应用方面的严格法规要求。因此，采用 ELASTOSIL® LR 5040 制成的产品无需经过二次硫化处理。瓦克化学集团还将展示其液体硅橡胶系列的所有产品，这些产品的 VOC 含量更低，可实现更多优势。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。

尽管瓦克早在 2016 年 K 展上便推出了 ELASTOSIL® LR 5040，但这款创新的液体硅橡胶势必将在今年的塑料及橡胶展上再次成为备受关注的焦点——瓦克已完成该有机硅产品的开发和产能扩建工作，可为众多客户提供该系列的所有产品。

ELASTOSIL® LR 5040 产品固化后将形成 VOC 的重量百分比通常在 0.2%-0.3% 之间（未经后续热处理）的半透明状弹性体。因此，即便未经二次硫化处理，这些弹性体的 VOC 含量也已远低于 0.5%，

新闻稿 编号：27，2019年7月23日，第2页，共6页

0.5%的重量比是面向食品接触和婴儿应用的有机硅成型件必须满足的最低要求。相比之下，未经后续热处理的标准商业化产品的 VOC 含量通常为 1%以上。

对于大部分液体硅橡胶产品，固化工艺后的热处理工序（即业内俗称的“二次硫化”）不仅可降低 VOC 的含量，还可以改善成型件的机械性能。使用 ELASTOSIL® LR 5040 系列产品的厂商在大多数情况下可以省去这一既耗时又昂贵的二次硫化工序，因为采用该产品制成的弹性体无需二次硫化处理即具有极高的抗撕裂强度。且与经过二次硫化处理、具有高抗撕裂强度的标准弹性体不相上下。因此，采用 ELASTOSIL® LR 5040 制成的成型件能够承受婴儿吮吸奶瓶奶嘴和安抚奶嘴而产生的应力。

由于其纯度很高，ELASTOSIL® LR 5040 弹性体部件适用于食品接触应用，且可根据德国联邦风险评估所（BfR）和美国食品药品监督管理局（FDA）的建议使用。另外，这类产品符合 ISO 10993 以及美国药典（USP Class VI）标准的要求，并通过了相关测试。此外，由于 ELASTOSIL® LR 5040 弹性体部件的可萃取和可迁移性极低，因此在医疗技术应用领域也能发挥巨大的优势。

许多有机硅部件厂商希望在敏感应用产品的生产过程中完全省去后续热处理工序，ELASTOSIL® LR 5040 因具有以上优异特性而备受他们青睐。该产品系列的硬度在肖氏硬度 A 30-70 之间，其实际硬度与规定值的偏差不会超过 3 度。

新闻稿 编号：27，2019年7月23日，第3页，共6页

ELASTOSIL® LR 5040 可采用注射成型工艺进行加工，由此制成的成型件无需进行二次硫化处理，生产工艺得以大大简化，并可广泛实现自动化，因此即便在无尘室中也能确保经济高效、极为快速的大规模生产。该系列产品典型的应用领域包括安抚奶嘴和奶瓶奶嘴、计量阀以及厨房电器、咖啡渗滤壶和食品容器用垫片以及用于医疗技术行业的橡胶类弹性部件等。

瓦克液体硅橡胶系列产品引领全球标准

瓦克的低挥发性液体硅橡胶系列产品引领全球标准。瓦克在 2019 年初便开始生产 VOC 含量极低的液体硅橡胶产品系列，其中包括在欧洲生产的 ELASTOSIL® LR 3xxx、ELASTOSIL® LR 6xxx 和 SILPURAN® 6xxx 系列。

凭借超现代化工艺技术，瓦克成功地将液体硅橡胶中挥发性环状硅氧烷的含量降低了 90%以上，从而提升了液体硅橡胶系列产品的性能，既能确保有机硅部件生产厂商达到相关法规要求，又能帮助他们更加轻松、可靠地满足行业及客户的需求。

此外，该液体硅橡胶系列产品在很多应用中还可能缩短二次硫化的时间，从而节省大量的能源和成本。在某些情况下，生产商可以完全省去二次硫化过程。事实上，即便未经二次硫化处理，ELASTOSIL® LR 384x 系列（x 表示含油量百分比）的渗油型液体硅橡胶产品也可满足丰田 VOC 标准的严格要求。

升级后的液体硅橡胶产品对弹性体的机械性能、物理性能或化学性能不会造成任何影响。因此，之前发布的产品信息和产品证书继续有

新闻稿 编号：27，2019年7月23日，第4页，共6页

效。瓦克的检测结果表明，弹性体的注射成型性能和脱模性能也不会受到影响。

瓦克提出的低挥发性液体硅橡胶倡议旨在满足立法机构、各大行业分会和大型公司对有机硅成型件纯度的更严格的要求。因此，瓦克的低挥发性液体硅橡胶系列产品代表了整个有机硅行业所取得的重大进步。

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（2019年K展）** 上的瓦克展台（**6号展馆，A10**）。



在今年的 **2019年K展** 上，总部位于德国慕尼黑的瓦克化学集团将展示 **ELASTOSIL® LR 5040** 液体硅橡胶系列产品。采用该系列硅橡胶制成的成型部件拥有极佳的机械性能，因此无需经过任何后续热处理。（图片：瓦克）

新闻稿 编号：27，2019年7月23日，第5页，共6页





瓦克的低挥发性液体硅橡胶系列产品引领全球标准。自2019年年初起，瓦克开始为客户提供VOC含量极低的液体硅橡胶产品系列。（图片：瓦克）

提示：

上述图片可通过以下链接下载：
<http://www.wacker.com/pressreleases>

新闻稿 编号：27，2019年7月23日，第6页，共6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