

LOCTITE® SI 593™ BLACK

称为LOCTITE® Superflex® Black RTV Silicone 或 LOCTITE® 593
2014年8月

产品描述

LOCTITE® SI 593™ BLACK 具有以下产品特性:

技术	有机硅
化学类型	脱酸型硅胶
外观 (未固化)	黑 ^{LMS}
组成	单组份-不需混合
粘度	触变性膏状
固化方式	室温硫化(RTV)
气味	醋酸
应用	密封
具体优点	● 不流淌 ● 优异的粘附性和柔韧性 ● 密封水分和污染物 ● 填充大裂缝和接缝 ● 阻燃 ● 无毒

LOCTITE® SI 593™ BLACK是一种单组分室温硫化剂, 设计用于为机械组件提供出色的粘合密封剂。该材料在暴露于空气中的水分会固化, 形成坚韧、柔韧的硅橡胶密封剂。该产品具有抗老化、耐候性和耐热循环的特性, 且不会硬化、收缩或开裂。该产品设计用于在大多数表面 (不推荐用于混凝土) 上实现优异的粘接和密封性能。配方可抵抗极端温度循环、紫外线和臭氧。典型的应用包括电气绝缘、保护导线免受机械冲击、修边粘接以及管道、通风口、烟道、门和窗的密封。

UL 分类

Classified by Underwriters Laboratories Inc. UL-94“塑料材料可燃性试验”分类, 在1.9毫米横截面下符合94HB 要求。

固化前的材料特性

比重@ 25 °C	1.01
挤出率, g/min	≥250 ^{LMS}
闪点- 见SDS	

典型固化性能

LOCTITE® SI 593™ BLACK 在暴露于空气中的水分会固化。该产品在60分钟内干燥至无粘性状态, 并在24小时内完全固化。固化时间会因温度, 湿度和间隙 而异。

表面脱粘时间 / 表面固化

表面脱粘时间, 分钟	≤60 ^{LMS}
------------	--------------------

固化后材料典型特性

固化1周 @RT

物理特性:

拉伸强度, ISO 37	N/mm² (psi)	≥1.5 ^{LMS} (≥215)
拉伸率, ISO 37, %		≥300 ^{LMS}
邵氏硬度, ISO 868, Durometer A		≥18 ^{LMS}

典型耐环境性能

硅胶因其独特的化学结构和材料固有的特性, 能够提供出色的环境耐受性。

注意事项

本产品不宜在纯氧/或富氧环境中使用, 不能作为氯气或其它强氧化性物质的密封材料使用

有关本产品的安全注意事项, 请查阅乐泰的材料安全数据资料 (SDS).

乐泰材料规范^{LMS}

LMS 时间为1995年9月1号. 每一批号产品的测试报告都标明产品的特性。测试报告中含有一些供客户使用参考的质检测试参数。此外，我们也通过多种质量控制，确保产品质量的一致性。特殊客户的要求可以由汉高乐泰质量中心负责协调。

使用指南:

1. 清洁并擦干表面。去除所有油脂和油脂。
2. 将产品涂抹在表面上。对于粘接应用，只需将其涂抹在一面上，然后立即将两面粘合在一起。当使用加压罐和容器，将硅胶产品沿着使用方向（向前）推入表面。
3. 立即擦去多余的材料。

清洁

1. 使多余的材料从喷嘴或喷雾头延伸出来以进行固化、密封和保护剩余的产品不受潮。如果需要再次使用，只需将固化的产品从喷嘴中取出即可。
2. 用干布擦去未固化的产品及其零件和工具上的残留物。如果产品粘在零件或工具上，可以用干布擦去尽可能多的残留物。
3. 用干布或手部清洁剂清洁双手。

储存

将产品存放在未开封的容器中干燥的地方。储存信息可在产品容器标签上注明。

理想贮存条件: 8 °C 至 21 °C. 如将该产品贮存在低于8 °C 或高于 28 °C 情况下，产品性质会受到不良影响。

从容器中取出的材料在使用过程中可能受到污染。不要将产品退回原始容器。汉高公司不承担产品受到污染或储存条件不同于先前规定的产品的责任。如果需要更多信息，请联系您当地的汉高代表。

单位换算

$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$
 $\text{kV/mm} \times 25.4 = \text{V/mil}$
 $\text{mm} / 25.4 = \text{inches}$
 $\mu\text{m} / 25.4 = \text{mil}$
 $\text{N} \times 0.225 = \text{lb}$
 $\text{N/mm} \times 5.71 = \text{lb/in}$
 $\text{N/mm}^2 \times 145 = \text{psi}$
 $\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$
 $\text{N}\cdot\text{m} \times 8.851 = \text{lb}\cdot\text{in}$
 $\text{N}\cdot\text{m} \times 0.738 = \text{lb}\cdot\text{ft}$
 $\text{N}\cdot\text{mm} \times 0.142 = \text{oz}\cdot\text{in}$
 $\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$

免责声明

本技术数据表（本表）所示之信息，包括对产品使用及应用的建议，均基于我司在制作本表之时所掌握的与产品相关的知识及经验而获得。产品可能有多种用途、并因用途变化及不受我司掌控的贵司操作条件的变化而变化。因此，汉高对产品是否适用于贵司使用的生产流程及生产条件、预期用途及结果不承担责任。我司强烈建议贵司在生产产品前进行测试以确定该产品的适用性。

非经另行明示约定，我司对与本表中的信息以及其他与所涉产品相关的口头或书面建议不承担责任，因我司过失导致的人身伤亡责任及应适用的产品责任法中强制性规则所规定的责任不在此列。

若该产品由 **Henkel Belgium NV, Henkel Electronic Materials NV, Henkel Nederland BV, Henkel Technologies France SAS 和 Henkel France SA** 提供，则请另行注意如下事项：

若汉高被裁定应承担责任，无论基于何种法律依据，汉高承担的责任均不超过该批交付产品本身的价值。

若该产品由 **Henkel Colombiana, S.A.S.** 提供，以下免责应予适用：

本技术数据表（本表）所示之信息，包括对产品使用及应用的建议，均基于我司在制作本表之时所掌握的与产品相关的知识及经验而获得。汉高对产品是否适用于贵司使用的生产流程及生产条件、预期用途及结果不承担责任。我司强烈建议贵司在生产产品前进行测试以确定该产品的适用性。非经另行明示约定，我司对与本表中的信息以及其他与所涉产品相关的口头或书面建议不承担责任，但因我司过失导致的人身伤亡责任及应适用的强制性产品责任法所规定的责任不在此列。

若该产品由 **fenkel aorporation** 或 **fenkel aanada aorporation**，提供，以下免责应予适用：

本文中所含的各种数据仅供参考，并被认为是可靠的。对于任何人采用我们无法控制的方法得到的结果，我们恕不负责。自行决定把本产品用在本文中提及的生产方法上，及采取本文中提及的措施来防止产品在贮存和使用过程中可能发生的损失和人身伤害都是用户自己的责任。鉴于汉高公司明确声明对所有因销售汉高产品或特定场合下使用汉高产品而出现的所有问题，包括针对某一特殊用途的可商品化和适用性的问题，不承担责任。汉高公司明确声明对任何必然的或意外损失包括利润方面的损失都不承担责任。本文中所论述的各种生产工艺或化学成分都不能被理解为这些专利可以被其他人随便使用和拥有或被理解为得到了包括这些生产工艺和化学成分在内的汉高公司的专利许可证。建议用户每次在正式使用前都要根据本文提供的数据先做实验。本产品受美国、外国专利或专利应用的保护。

商标使用

除非另外说明，本文件中所有的商标均为汉高公司在美国或其它地方专利和商标管理部门的注册商标。

参考1.2