

产品简介

乐泰®Superflex™596 是一种使用方便，单组分、室温硫化胶粘剂/密封胶以及高温垫片胶。Superflex™596 是一种红色，粘滞的不滑塌，低挥发性的膏状体。当固化成柔韧的橡胶时，该产品会散发出少量的醋酸(类似醋的味道)。该产品与大气中的湿气接触后就会固化，形成坚韧，易弯曲，防火及耐油的硅橡胶密封剂。Superflex™596 耐老化，耐大汽和热循环而不会硬化，收缩或裂化。本产品尤其适用于汽车工业中 600°F (650°C 间歇的) 温度下法兰盘的密封，因为它可以满足低硅挥发性的要求。这种使用方便的密封胶的不滑塌性能使它既可以用于水平平面又可以用于竖直平面。

典型用途

该产品既可以用于设备维修，又可以又用小、中、大尺寸的 OEM。

- 高温(600°F)胶粘剂-可粘接大多数基材包括硅橡胶。
- 垫片密封剂。可用于提高普通金属垫片和通常在 600°F 条件下失败的预切密封垫片的密封。
- 原位自成垫片胶/密封剂。可用于代替通常在 600°F 条件下失效的预先制成的密封垫片
- 可密封和封装电子设备上的加热元件。
- 密封剂和胶粘剂，可用于装配和修补工业高炉，烘箱，锅炉，排气管和导管。
- 胶粘密封剂,MIL-A-46106A,类别 1。

固化前材料典型性能

	典型值
聚合物基体	聚硅氧烷 (醋酸基固化系统)
颜色	红色
外观	光滑的易涂开的膏体 (触变性) 不结块，不变油，不变实
比重@ 77°F (25°C)	1.05±0.04
固含量	98%不挥发的(不含溶剂)
脱粘时间 (@75°F,50%RH)	30min

全固化时间	24 小时 (1 / 4 " 珠)
流动 / 滑塌速率	无 (0.2 英寸 Boeing Flow 测试)
挤出速度 (1 / 8 " 喷嘴 的涂胶器，空气压力 90psi)	180g/min
闪点 TCC	>200°F
贮存寿命	1 年 @80°F
毒性	低

固化说明

在 77°F 温度，50%相对湿度条件下，本产品可在 15-30 分钟内会脱粘。至少 24 小时后会完全固化达到全强度。固化速度取决于温度，相对湿度，材料厚度和当时的湿度。材料完全固化后，醋酸(类似醋)的味道会消失。固化过程中，密封的醋酸气体会对某些金属表面造成轻微的腐蚀，例如铜，钢等金属。在充分通风的条件下使用。

固化后材料典型性能

(将厚度~0.125"胶层，在 77°F 温度，50%相对湿度条件下固化 7 天后，在室温(77°F)条件下测试)

	典型值
洛氏硬度，ASTMD676，肖氏 A	36
拉伸强度，ASTMD412，psi(MPa)	390psi
延伸率，ASTMD412 (%)	370%
模量	
@ 50%	62
@ 75%	85
@ 100%	107
粘附力 (金属丝筛网和铝板)	
剪切粘度*(PSI)	150
剥离粘度*(PSI)	25

(*接触表面粘结破坏)

热量

有作用的温度范围	-95°F ~ + 600°F (间歇的可达 + 650°C)
硅酮 / 二氧化硅挥发量，wt%	
(10±0.01g 样品在 70±2 分钟 @121°C 空气循环烘箱)	<0.25%

并非产品规格

以下所含技术资料仅供参考

请与 LOCTITE 公司技术部门联系，以便获得该产品规格方面的支持与建议。

热老化性能

在 400°F 温度下热老化。

性能	初始值*	@ 400°F	
		24hr	72hr
硬度,肖氏 A	36	36	33
拉伸强度,psi	398	395	378
延伸率,%	380	370	370
模量@50%	64	51	54
@75%	89	73	78
@100%	112	103	104

在 600°F 温度下热老化

性能	初始值*	@ 600°F
		168h
硬度,肖氏 A	33	27
拉伸强度,psi	390	250
延伸率,%	370	380

使用和应用

本品尤其适用于有高温(600°F)经历的器件的封装和密封,例如排气交叉歧管烘箱,高温烘箱和高炉等。对于频繁的暴露于高于 450°F-600°F 的温度下的器件的密封和粘接,本产品更是最佳选择。

作为原位自成垫片胶/密封胶, Superflex™ 红色高温使用 RTV 硅橡胶密封剂在汽车的封装使用中包括阀套,油盘,水泵,端部密封和后部轴壳的封装,更显示出突出的特性。对于装配式硅橡胶垫片的粘接和修补,是极好的粘结剂。

封装使用中注意事项

切勿将 Superflex™ 红色高温使用 RTV 硅橡胶密封剂用于与烃类燃料持续接触的汽化器或燃料控制装置中。如果那样的话,该产品就会过度膨胀以至于丧失了机械性能。

使用指南

在使用本产品之前,应当将所有的配合面用乐泰无 ODC 的清洗剂和脱脂剂清洗干剂。推荐使用乐泰 Chisel™ 垫片清除剂#79040 去除配合表面上所

有遗留下的旧的封装材料。最后,再用乐泰安全溶剂 #755 或矿油精清洗和干燥表面。本产品将以连续珠状滴到所有孔和装配面周围。涂完胶之后,10 分钟之后配合两个表面,然后压紧或夹紧配合面(切勿造成滑动)。对于暴露的表面,密封胶在 1 小时内就会变得表面脱粘。对于 1/4 英寸直径的胶滴表面,暴露于大气中湿固化,约 24 小时才能固化完全。

清除

对于未固化的 Superflex™596 可以利用乐泰清洗剂 #755 或矿油精直接清洗干净。对于已固化的硅橡胶可以先利用合适的刮刀刮去,然后再用乐泰 Chisel 垫片清除剂 #79040 或特殊的腐蚀性工业(油漆)剥离剂溶解残余的橡胶。适当的化学药品例如这类化学剥色剂必须从制造者那里获得。

注意事项

本品不宜在纯氧和/或富氧系统中使用,不能做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(MSDS)。

在粘接之前要使用水性清洗液清洗被粘接表面时,重要的是检查清洗液和胶粘剂的相容性。在某些情况下,这些水性清洗液会影响胶液的固化和性能。

本产品通常不适宜用在塑料件上(尤其是可能造成应力开裂的热塑性塑料)。建议用户在使用前确认好本产品同这类被粘接材料的相容性。

使用指南

为获得最好性能,零件表面要求清洁,无油脂。予涂到螺纹上胶要求有足够的量以达到锁固螺纹。本产品在小间隙配合中能达到最佳效果(0.05mm)。大尺寸螺栓可能造成大的粘接间隙影响产品固化速度和固化后强度,本产品设计为可

LOCTITE®

Loctite Industrial

乐泰(中国)有限公司
中国上海市延安东路 618 号东海商业中心二期 3F
邮编 : 200001
电话 : 86.21.53534595
传真 : 86.21.53854259

Loctite® 乐泰® 是美国乐泰公司注册商标

控制摩擦力(扭矩/张力比)。在扭紧力矩要求严格的地方,可确定此比例。

贮存条件

除标签上另有说明外,本产品理想贮存条件是在 8~28°C (46~82°F) 温度范围内的阴凉干燥处,如果本产品贮存在 8~18°C 的条件将会更理想。为避免污染未用胶液,不能将任何胶液倒回原包装内。若想获得更具体的贮存寿命信息,请与当地的乐泰公司技术服务中心联系。

数据范围

本文中的数据为典型的值和/或范围(基于平均值±2 标准偏差)。这些值是根据实际测试数据和周期性验证取得的。

说明

本文中所含的各种数据仅供参考,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。决定把本产品用在用户的哪一种生产方法上,及采取哪一种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。鉴于此,乐泰公司明确声明不担保因销售乐泰产品或特定场合下使用乐泰产品而出现的问题。乐泰公司明确声明对任何间接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的乐泰公司的专利许可证。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。

LOCTITE®

Loctite Industrial

乐泰(中国)有限公司
中国上海市延安东路 618 号东海商业中心二期 3F
邮编 : 200001
电话 : 86.21.53534595
传真 : 86.21.53854259

Loctite® 乐泰® 是美国乐泰公司注册商标