

产品简介

乐泰®产品 542 是一种单组份，触变厌氧型管螺纹密封剂。与空气隔绝的情况下，在两个紧密配合的金属面之间固化。这种级别的密封剂具有中等强度，便于拆卸。

典型用途

用于锁固和密封液压和气动设备管螺纹接点，建议密封带螺纹的金属接头。密封时，拧紧配件。

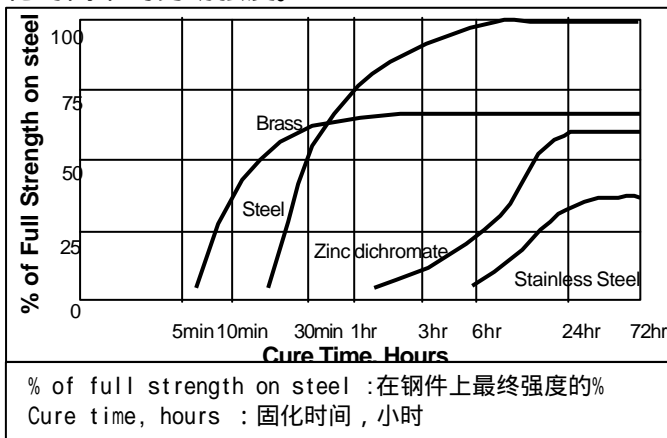
固化前材料特性

	典型值	范围
化学类型	二甲基丙烯酸酯	
外观	褐色液体	
比重@25°C	1.06	
粘度@25°C, mPa.s (cP)		
Brookfield RVT		
5# 转子, @2.5rpm	1,850	925-2,775
@20rpm	525	350-700
DIN 54453, MV		
D=277s ⁻¹ after t=180 秒	150	100-200
闪点(COC), °C	>100	

典型固化性能

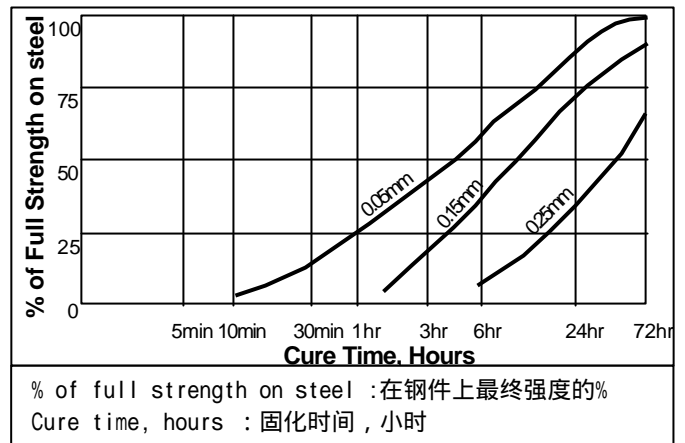
固化速度与被粘材料关系

固化速度依被粘材料的不同而异。下图所示是根据 ISO10964 标准测试的，542 在 M10 钢螺母和螺栓上，相应于其它材料的螺母和螺栓，在不同固化时间下的剪切强度。



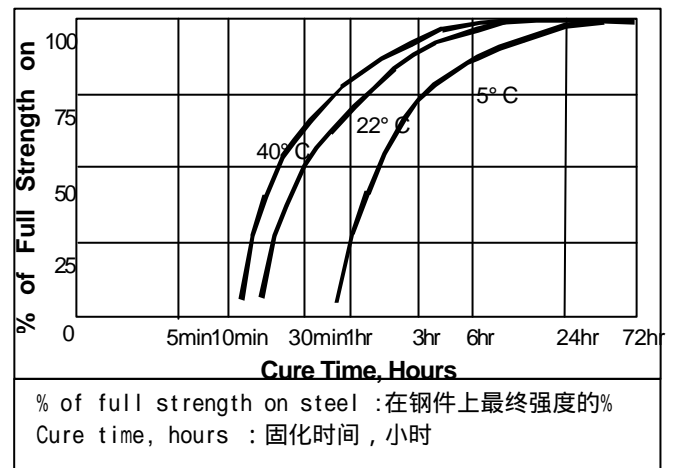
固化速度与粘接间隙关系

固化速度依粘接间隙的大小而异。下图所示是根据 ISO10123 标准测试的，542 在不同间隙的钢销和销套上，在不同固化时间下的剪切强度。



固化速度与温度关系

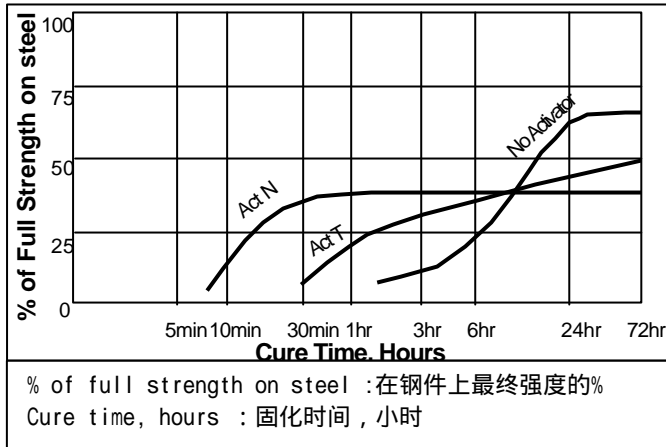
固化速度随环境温度的不同而变化，下图所示是根据 ISO10964 标准测试的，542 在 M10 钢螺母和螺栓上，在不同温度和固化时间下的破坏强度。



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。

固化速度与活化剂关系

在固化速度太慢或间隙大的场合，在表面上使用活化剂可以提高固化速度。下图所示是根据 ISO10964 标准测试的，542 在使用活化剂 N 或 T 的 M10 重铬酸锌钢螺母和螺栓上，在不同固化时间下的破坏强度。



固化后材料典型性能

物理性能

热膨胀系数, ASTM D696, K^{-1} 80×10^{-6}
导热系数, ASTM C177, $W. m^{-1} K^{-1}$ 0.1
比热, $kJ.kg^{-1} K^{-1}$ 0.3

固化后材料特性

(在钢制试样上, 22°C 下固化 24 小时后)

	典型值	范围
破坏力矩 ISO 10964(4.3) N.m (lb.in)	15 (130)	8-20 (70-180)
平均拆卸力矩 ISO 10964(4.5) N.m (lb.in)	9 (80)	6-13 (50-115)
旋出力矩 DIN 54454, N.m (lb.in)	25 (220)	15-35 (130-310)
最大平均拆卸力矩 DIN 54454, N.m (lb.in)	25 (220)	15-35 (130-310)



Loctite Industrial

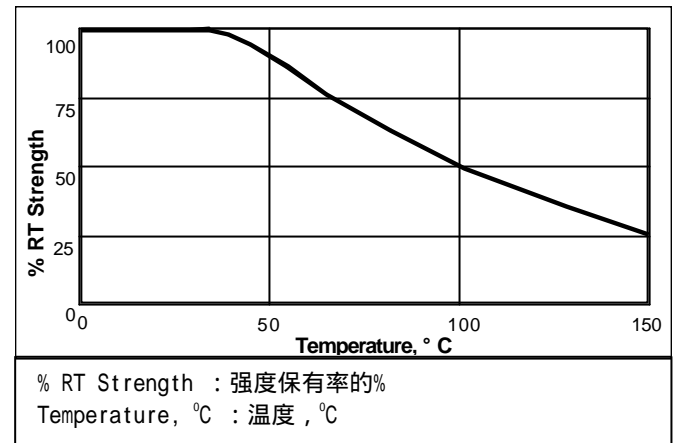
乐泰(中国)有限公司
中国上海市延安东路618号东海商业中心二期3F
邮编: 200001
电话: 86.21.53534595
传真: 86.21.53854259

典型耐环境性能

测试方法: 旋出力矩, DIN54454
基材: M10 磷酸锌螺母和螺栓
固化方法: 在 22°C 下固化一周

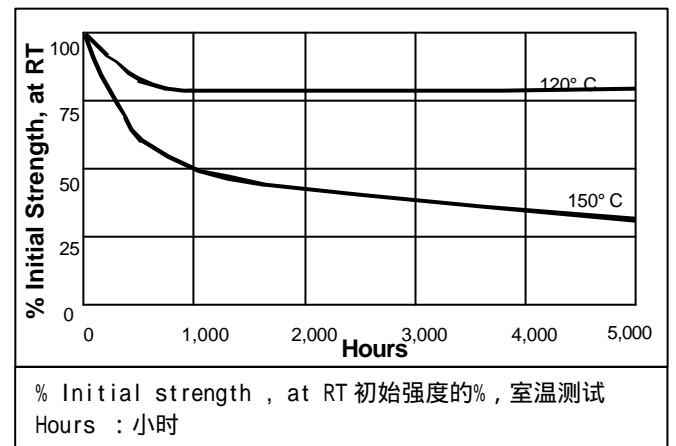
热强度

在特定温度下进行测试。



热老化

在特定的温度下老化, 在 22°C 下测试。



耐化学/溶剂性能

在给定的条件下老化,在 22^oF 测试。

溶剂	温度	初始强度剩有率%		
		100hr	500hr	1000hr
机油	125°C	100	100	100
含铅汽油	22°C	100	100	95
制动液	22°C	100	100	95
水/乙二醇	87°C	90	90	90
乙醇	22°C	100	100	95
丙酮	22°C	100	80	80

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。

有关本产品的安全注意事项,请查阅材料安全资料(MSDS)。

在粘接前,要使用水性清洗液清洗表面的场合,重要的是检查清洗液与胶液的相容性。在某些情况下,这些水性清洗液可能会影响到胶液的固化和性能。

本品通常不宜用在塑料上(特别是可能造成应力开裂的热塑性塑料)。建议用户在使用本产品前确认好本产品与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

本文中所含的各种数据仅供参考,不能做为制备的说明书。有关本产品的详细说明请同乐泰技术服务部或当地乐泰公司的代理处联系,获得帮助和建议。

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