

产品描述：

Ailete® 272™ 具有以下产品特性：

技术	丙烯酸
化学类型	甲基丙烯酸酯
外观 (未固化)	橘红色液体
组成	单组份- 不需混合
粘度	中
固化方式	厌氧
二次固化	促进剂
应用	螺纹锁固
强度	高

Ailete®272™ 适合于永久性锁固和密封螺纹紧固件。该产品在两个紧密配合的金属表面间，与空气隔绝时固化，并且可防止由于受到冲击和震动而导致的松动和泄露。典型应用包括锁固和密封大型螺栓和螺柱 (M25及以上)。

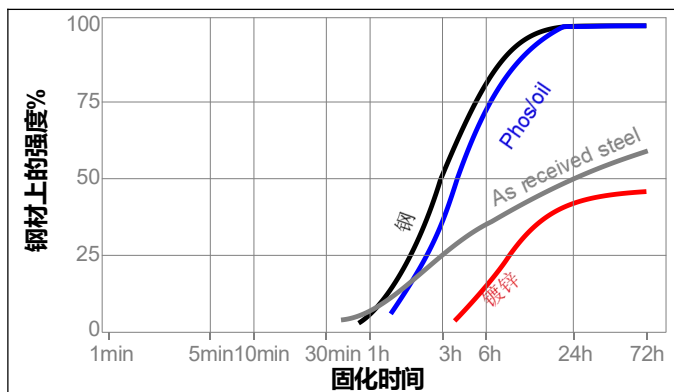
固化前的材料特性

比重 @ 25 °C 1.11
 闪点 - 见 SDS
 粘度, 布氏 - RVT, 25 °C, mPa·s (cP):
 转子 4, 速度 20 rpm 4,000 to 15,000

典型固化特性

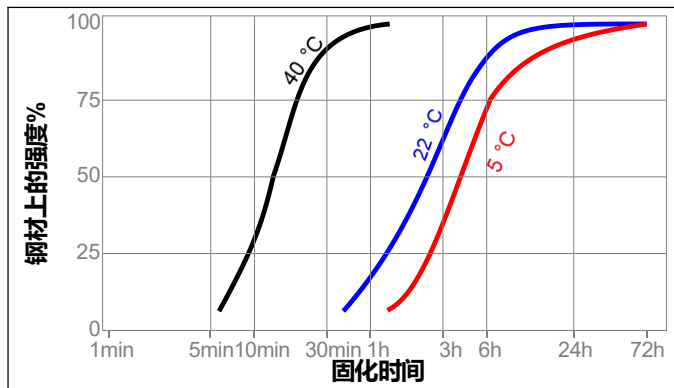
固化速度与基材的关系

固化速度取决于所用的基材。下图显示在不同材质的M10的螺栓和螺母上，破坏扭矩与时间的关系。测试标准为ISO 10964 标准。



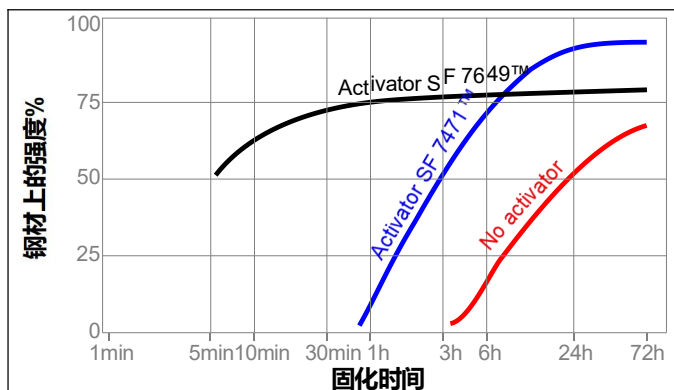
固化速度与温度的关系

固化速度取决于温度，下图显示在M10的螺栓和螺母上不同温度下破坏扭矩与时间的关系。测试标准为ISO 10964 标准。



固化速度与促进剂的关系

当固化速度很慢或者间隙较大时，可在表面使用促进剂加快固化速度。下图显示在M10重铬酸锌钢制螺栓和螺母上，使用促进剂SF 7471™, SF 7649™时其破坏扭矩和时间的关系。测试标准ISO 10964 标准。



固化后材料特性

物理性能:
 热膨胀系数, ISO 11359-2, K⁻¹ 80×10⁻⁶
 导热系数, ISO 8302, W/(m·K) 0.1
 比热, kJ/(kg·K) 0.3

固化后材料特性

胶黏剂性能

固化24小时后@ 22 °C
 破坏力矩 ISO 10964:
 M10 钢制螺栓和螺母 N·m 23
(lb.in) (200)
 3/8 x 16 钢质螺母 (2级) N·m ≥18

以及螺栓 (5级)	(lb.in)	(≥159)
平均拆卸扭矩, ISO 10964: M10 钢制螺栓和螺母	N·m (lb.in)	25 (220)
3/8 x 16 钢质螺母 (2级) 以及螺栓(5级)	N·m (lb.in)	≥18 (≥159)
压剪切强度, ISO 10123: 钢制轴和套	N/mm ² (psi)	≥14.5 (≥2,102)

@ 22 °C 固化24小时, 然后@ 200 °C固化72小时, @ 200 °C测试

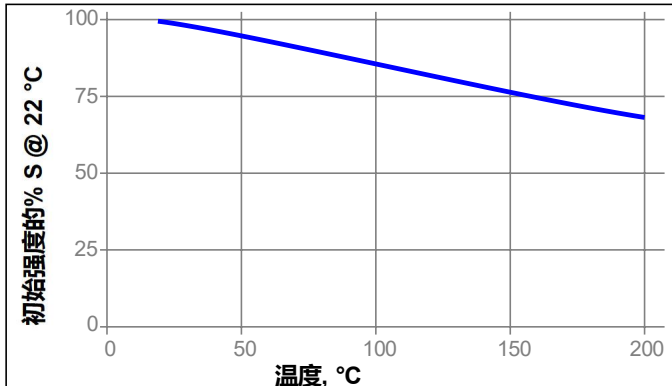
压剪切强度, ISO 10123: 钢制轴和套	N/mm ² (psi)	≥20 (≥2,900)
----------------------------	----------------------------	-----------------

典型耐环境性能

固化24小时@ 22 °C
破坏力矩, ISO 10964:
M10 钢制轴和套

热强度

在指定温度下测试



耐化学品/溶剂测试

在下列条件下进行老化, 然后@ 22°C测试

环境	°C	初始强度的保持率%
		720 h
空气	87	100
机油(MIL-L-46152)	87	62
汽油	87	62
水	87	58
处理温度	87	87
甲苯	87	80
磷酸酯	87	70

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, 请查阅爱乐特的材料安全数据资料 (SDS)。

使用前用水性清洗剂清洗材料表面时, 应检查该清洗剂与本产品的兼容性。在某些情况下, 使用的清洗剂可能会影响本产品的固化和性能。

该产品不推荐使用在塑料上/尤其是热塑性塑料, 可能会引起应力开裂, 在应用之前建议首先测试产品与材质的相容性。

使用指南

装配

- 为获得最佳效果, 请使用Ailete®清洁溶剂清洁所有表面(外部和内部)并使其干燥。
- 如果材质是惰性金属或者固化速度太慢, 使用促进剂 7471™或 7649™喷涂所有螺纹并使其干燥。
- 为防止产品阻塞管口, 使用时请勿使点胶嘴碰触金属表面。
- 对于通孔在螺栓和螺母啮合部位点胶。
- 用于盲孔时**, 在内螺纹上滴数滴产品至孔底。
- 对于密封应用, 在公螺纹的前导螺纹上360。滴一圈产品, 第一道螺纹不涂。将胶粘剂压入螺纹中, 彻底填满空隙。对于更大的螺纹和空隙, 相应调整产品用量, 并在母螺纹上也360。滴一圈产品。
- 按要求组装并拧紧。

拆卸

- 对螺母或螺栓局部加热至约250°C。趁热拆卸。

清洗

- 固化产品可以通过浸泡在Ailete®溶剂中去除, 例如 Ailete® 7200, 并用柔软的刮刀机械去除。避免形成灰尘和气溶胶。用爱乐特清洗剂浸湿的布擦拭完成清洁过程, 例如 Ailete® 7063或不含ODC的清洁剂。

爱乐特材料规格^{MS}

2000年2月14日。每一批号产品的测试报告都标明产品的特性。LMS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爱乐特爱乐特质量中心负责协调。

储存

产品贮存于未开封的原包装内存放在阴凉干燥处。贮存方法在产品外包装上有所标注。

理想贮存条件: 8 °C 到 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。

被取出包装盒外使用的产品有可能在使用中受到污染。为避免污染未用产品, 不要将任何胶液倒回原包装内。本公司将不会对已受到污染的或上面已提及的贮存方法不恰当的产品负责。如需更多信息, 请与当地的爱乐特公司技术服务部或客户服务部联系。

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，爱乐特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。

若爱乐特被裁定应承担责任，无论基于何种法律依据，爱乐特承担的责任均不超过该批交付产品本身的价值。

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。爱乐特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。



如需更多技术支持请致电：400-8765-222

