

产品说明

Ailete® 2400™ 具有以下产品特性:

技术	丙烯酸
化学类型	二甲基丙烯酸酯
外观 (未固化)	蓝色
荧光	紫外线照射下呈阳性
组成部分	单组份- 无需混合
粘度	中型, 触变性
固化	厌氧
二次固化	活化剂
应用	螺纹锁紧
强度	中型

Ailete® 2400™ 设计用于锁紧和密封螺纹紧固件, 这些紧固件需要使用标准手动工具进行正常拆卸。该产品在紧密配合的金属表面之间没有空气的情况下固化, 可防止冲击和振动造成的松动和泄漏。Ailete® 2400™ 的触变性能可减少应用之后的液体产品向基材的迁移。Ailete® 2400™ 尤其适用于不太活跃的基材, 如不锈钢和涂层表面, 如刨花锌或镀锌, 这些基材在维修时需要用手工工具拆卸。

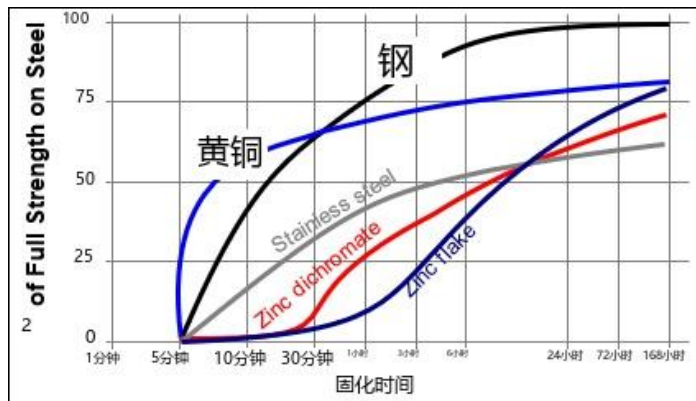
未固化材料的典型特性

23°C 时的比重	1.1
粘度, Brookfield - RVT, 25°C, mPa-s (cP):	3,100
粘度, 锥形和板形, 25°C, mPa-s (cP):	350
剪切速率 129s ⁻¹	

典型固化性能固化速度与基材

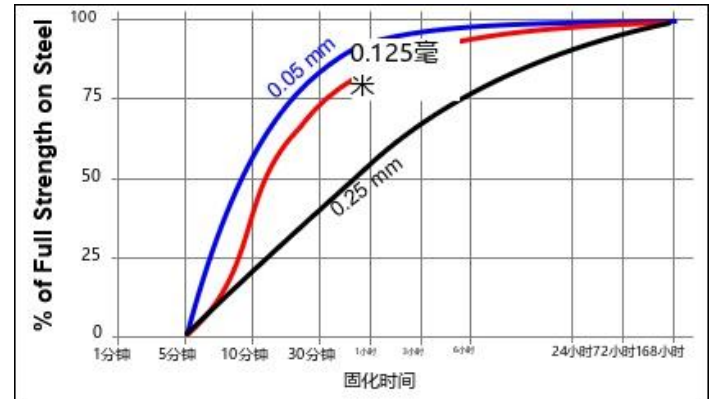
的比较

固化的比率取决于所使用的基材。下图显示了在 23°C 温度条件下, 强度在 M10 钢螺母和螺栓上随着时间的推移而产生的断裂, 并与不同的材料进行了比较, 测试结果符合 ISO 10964 标准。



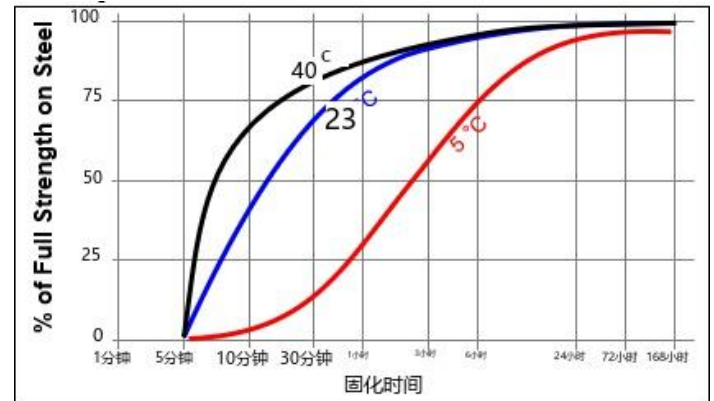
固化速度与粘接间隙对比

固化的使用率取决于胶层的间隙。螺纹紧固件的间隙取决于螺纹类型、质量和尺寸。下图显示了在 23°C 温度条件下, 强度在不同受控间隙下对钢销和轴环产生的剪切力, 并根据 ISO 10123 进行了测试。



固化速度与温度的关系

固化的速度取决于温度。下图显示了 M10 钢螺母和螺栓在不同温度 (23°C) 下, 强度随着时间的推移而产生的断裂, 并根据 ISO 10964 进行了测试。

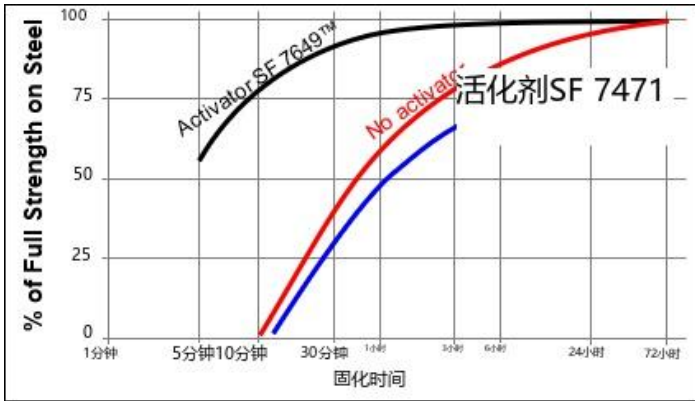


固化与活化剂的速度对比

在固化速度过长或存在较大间隙的情况下, 将活化剂应用于表面会提高固化的速度。下图显示了根据 ISO 10964 标准测试的强度在 M10 重铬酸锌钢螺母和螺栓上使用活化剂 SF 7471™ 或 SF 7649™ 后, 在 23°C 温度条件下随着时间的推移而产生的断裂。

如需更多技术支持请登录 <https://www.Ailete.com/>





固化材料的典型性能
23°C 下固化 23 小时

分离扭矩, ISO 10964, 无座:

M10 钢螺母和黑色氧化钢螺栓	牛-米 (磅-英寸)	25 (220)
M10 片状锌螺母和螺栓	牛-米 (磅-英寸)	19 (170)

预紧扭矩 @180°, ISO 10964, 无座:

M10 钢螺母和黑色氧化钢螺栓	牛-米 (磅-英寸)	3 (27)
-----------------	------------	--------

松脱扭矩, ISO 10964, 预紧至 5 N-m:

M10 钢螺母和黑色氧化钢螺栓	牛-米 (磅-英寸)	25 (220)
-----------------	------------	----------

压缩剪切力强度, ISO 10123:

钢针和钢领	牛顿/毫米 ² (磅/平方英寸)	11 (1600)
-------	-----------------------------	-----------

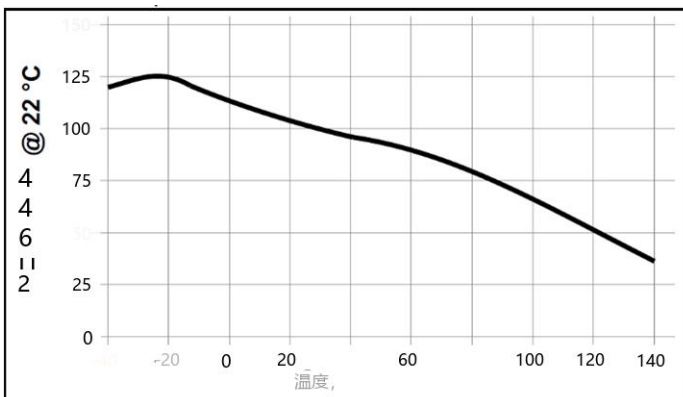
典型的耐环境性

23°C 下固化 1 周

松脱扭矩, ISO 10964, 预紧至 5 N-m: M10 磷酸锌螺母和螺栓

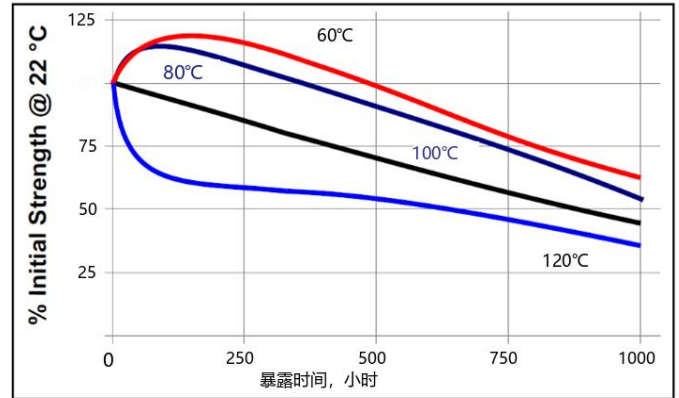
热门强度

测试温度



热老化/热强度

在所示条件下进行陈化, 并在温度下进行测试。



耐化学性/耐溶剂性

在所示条件下陈化, 并在 23°C 时进行测试。

环境	°C	占初始强度的百分比		
		100 h	500 h	1000 h
机油	125	120	110	110
水/乙二醇 50/50	87	110	105	110
无铅汽油	23	105	105	105
柴油	23	105	110	120
制动液	23	110	105	120
丙酮	23	100	90	90
乙醇	23	100	100	100

如需更多技术支持请登录 <https://www.Ailete.com/>



一般信息

不建议在纯氧和/或富氧系统中使用本产品，也不应选择本产品作为氯或其他强氧化性物质的密封剂。

有关本产品的安全处理信息，请查阅材料安全数据表。

如果在使用粘合前使用水洗系统清洁表面，则必须检查水洗溶液与粘合剂的兼容性。在某些情况下，这些水基清洗会影响固化和粘合剂的性能。

通常不建议在塑料上使用本产品（尤其是热塑性材料，因为可能会导致塑料产生应力开裂）。建议用户确认产品与此类基材的兼容性。

使用说明：

装配

1. 为了达到最佳效果，请使用Ailete®清洗溶剂清洗所有表面（外部和内部），然后晾干。
2. 如果固化速度太慢，请使用合适的活化剂。请参考固化速度与活化剂的对比图。需要时让活化剂干燥。
3. 使用前充分摇晃产品。
4. 为防止产品在喷嘴中堵塞，在使用应用时不要让喷嘴接触金属表面。
5. 对于通孔，在螺母啮合处的螺栓上滴几滴产品。
6. 对于盲孔，可在盲孔内螺纹的下三分之一处或盲孔底部滴几滴产品。
7. 在外螺纹接头的前端螺纹上涂抹一圈 360° 的涂料，保留第一道螺纹。将材料挤入螺纹，彻底填满空隙。对于较大的螺纹和空隙，可相应调整产品用量，并在内螺纹上也涂抹一圈 360° 的产品。
8. 按要求组装和拧紧。
9. 如有需要，用清洁剂Ailete® SF 7063™（或类似等级）清除多余的未固化产品。

用于拆卸

1. 用标准手工工具拆卸。
2. 在极少数情况下，手动工具因啮合长度过长而不起作用，可对螺母或螺栓进行局部加热，温度约为 250°C。趁热拆卸。

用于清理

1. 可用Ailete®溶剂浸泡和机械磨损（如钢丝刷）的方法清除固化产品。

存储

将产品存放在未开封的容器中，并置于干燥处。储存信息可在产品容器标签上标明。

最佳储存温度：8°C 至 21°C。储存温度低于 8°C 或高于 28°C 会对产品性能产生不利影响。

从容器中取出的材料可能会在使用过程中受到污染。请勿将产品放回原容器。爱乐特不承担产品被污染或储存条件不符合上述规定的责任。如需更多信息，请联系当地的爱乐特代表。

产品规格

此处包含的技术数据仅供参考，不视为产品规格。产品规格见分析证书或联系爱乐特代表。

批准和证书

请联系爱乐特代表处获取该产品的相关批准或证书。

数据范围

此处包含的数据可作为典型值报告。数值以实际测试数据为基础，并定期进行验证。

温度/湿度范围：23°C / 50% RH = 23±2°C / 50±5% RH

转换

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



如需更多技术支持请登录 <https://www.Ailete.com/>