

产品描述:

Ailete 242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）	蓝色液体
荧光性	紫外线线下具有荧光性
组成	单组分-不需混合
粘度	中等粘度，触变性
固化方式	厌氧
二次固化	促进剂
应用	螺纹锁固
强度	中强度

Ailete242设计用于使用标准手工工具可正常拆卸的锁固和密封的螺纹紧固件。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。适用于需使用手工工具拆卸或维修的低表面能基材上的应用，如电镀表面。Ailete 242的触变特性降低了液态产品在施胶到基材上后，未固化前的流动性。

军事标准 Mil-S-46163A

Ailete 242符合军事标准Mil-S-46163A要求. 注意：这是一个区域性认可。如需更多资料和说明请与当地的技术服务中心联系。

ASTM D5363

在北美生产的每个批次抽检产品均按照第5.1.1与5.1.2段落中的总体要求以及第5.2中的详细规定进行测试

固化前的材料特性

密度@ 25° C 1.1

闪点-见MSDS

粘度, Brookfield- RVF, 25 ° C, mPa.s(cp): 转子3,  
转速2rpm ≥5,000  
转子 3, 转速 20 rpm, Helipath 800至1,600

布氏粘度, -RVT, 25° C, mPa.s(cp):  
转子3, 转速20rpm\*900至1,400

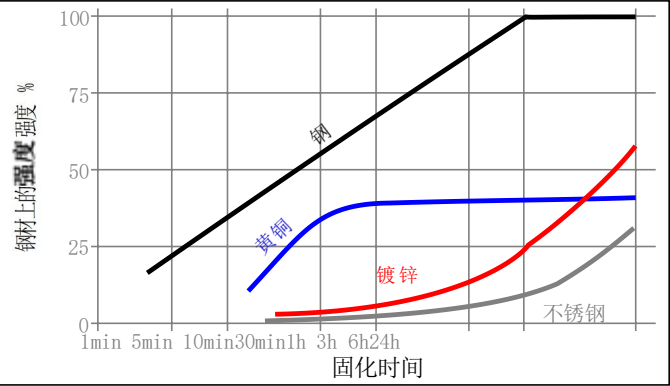
润滑度, ASTM D5648, K 值, ASTM D 5648, %:  
3/8 x 16 磷酸盐和油螺母、螺栓和钢垫圈 -10至10

(对于关键应用作业，必须对K因素进行独立确定。爱乐特对单个紧固件上的产品特定性能表现不承担任何担保责任。):

典型固化特性

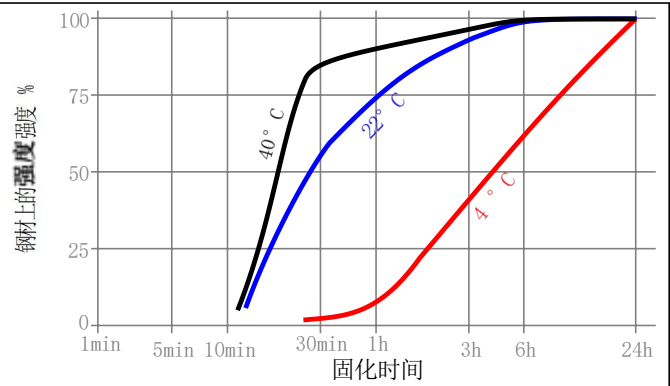
固化速度与基材的关系

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



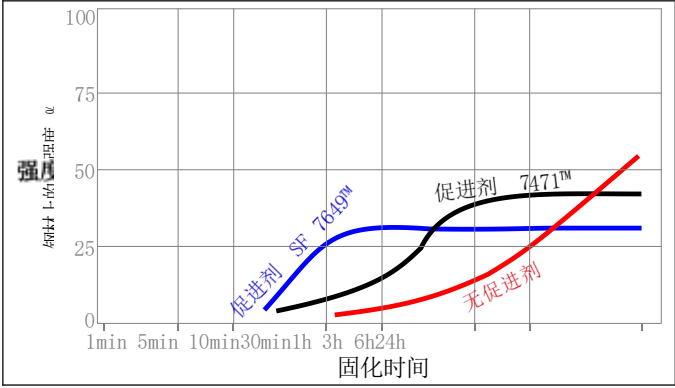
固化速度与温度的关系

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



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™和 SF 7649™，其破坏扭矩和时间的关系。测试标准 ISO 10964.



固化后材料特性

胶粘剂性能

在22° C条件下固化1小时

破坏力矩, ISO 10964:		
3/8 x 16 钢制螺母(2级) 以及 螺栓(5级)	N • m (lb. in.)	5.6至17 (50至150)

平均拆卸力矩, ISO 10964:		
3/8 x 16 钢制螺母(2级) 以及 螺栓(5级)	N • m (lb. in.)	1.7至6.8 (15至60)

在22° C条件下固化24小时

破坏力矩, ISO 10964:		
3/8 x 16 钢制螺母(2级) 以及 螺栓(5级)	N • m (lb. in.)	7.9至17 (70至150)
3/8 x 16 钢制螺栓和螺母	N • m (lb. in.)	1.1至6.8 (10至60)
3/8 x 16 锌制螺栓和螺母	N • m (lb. in.)	2.3至6.8 (20至60)
M10发黑处理的螺栓和钢制螺母	N • m (lb. in.)	*8至19 (71至168)

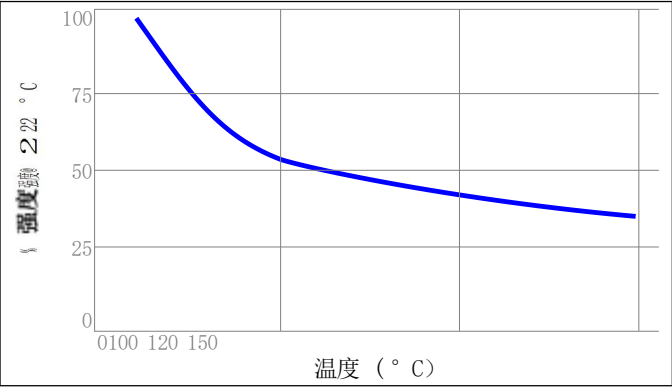
平均拆卸力矩, ISO 10964:		
3/8 x 16 钢制螺母(2级) 以及 螺栓(5级)	N • m (lb. in.)	2.8至6.8 (25至60)
3/8 x 16 钢制螺栓和螺母	N • m (lb. in.)	0.5至4.5 (4至40)
3/8 x 16 锌制螺栓和螺母	N • m (lb. in.)	1.1至4.5 (10至40)

典型耐环境抗性

在22° C条件下固化24小时

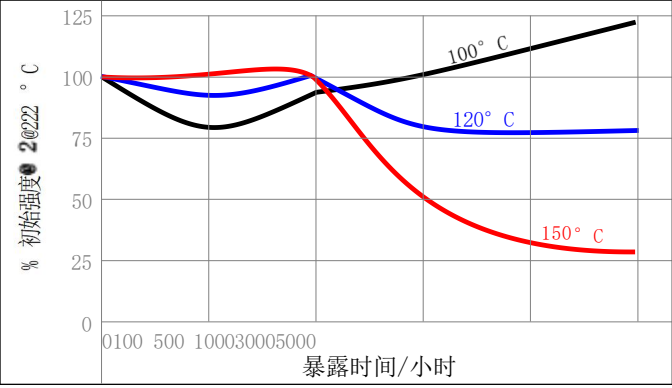
松脱力矩, ISO 10964:  
M10的螺栓和螺母

热强度  
在以下指定温度下测试



热老化

在所示温度下老化, 测试温度为23 ° C



耐化学品/溶剂性能

在下列条件下进行老化, 然后在23 ° C下测试

环境	° C	初始强度的保持率%		
		100 h	500 h	1000 h
机油 (MIL-L-46152)	125	100	100	100
无铅汽油	22	100	100	95
含铅汽油	22	100	100	100
制动液	22	100	100	100
乙醇	22	100	100	95
丙酮	22	100	100	85
1, 1, 1 三氯乙烷	22	100	100	90
乙二醇/水 (50/50)	87	80	75	70
车用尿素 (AdBlue )	22		105	95

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, 请查阅爱乐特的材料安全数据资料 (MSDS).

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



1. 为了获得最佳效果, 使用诸如爱乐特清洗剂彻底清洗材料内外表面, 待表面干燥后再进行下一步操作。
2. 如果材质为非活泼金属或固化速度太慢, 在配合面喷洒促进剂, 并晾干30秒钟。
3. 使用前充分摇匀本品。
4. 为防止产品阻塞管口, 使用时请勿令点胶嘴碰触金属表面。
5. 对于通孔, 在螺栓和螺母啮合部位点胶。
6. 对于盲孔, 在盲孔底部滴胶。当装配时, 内部空气会被排出。
7. 对于密封应用, 将产品涂在外螺纹上 (360°) 第一个螺牙不涂, 将胶粘剂填满整个的螺纹间隙。对于更大的螺纹和间隙, 可以调整涂胶量并且也将产品应用在内螺纹上。

8. 按正常操作装配螺栓, 上紧到所需力矩。

#### 拆卸

1. 用标准手动工具拆卸。
2. 在极少情况下, 由于螺栓长度很长, 手动工具无法拆卸, 可以局部加热螺栓和螺母到250° C, 趁热进行拆卸。

#### 清洗

1. 对于固化的胶水, 可将其浸泡在溶剂中和使用钢刷等工具进行机械打磨。

#### 不适用于产品规格

此处包含的技术数据仅供参考, 不视为产品规格。

产品规格位于分析证书上或请联系爱乐特代表。

#### 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。

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。爱乐特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, 请联系您当地的爱乐特代表。

#### 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

##### 注:

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。

提请另行注意如下事项:

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。

#### 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。鉴于爱乐特公司明确声明对所有因销售爱乐特产品或特定场合下使用爱乐特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。爱乐特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的爱乐特公司的专利许可证。

。

