

产品描述:

GLUEFORCE 243 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 ^{LMS} |
| 荧光性 | 具有荧光性 ^{LMS} |
| 组成 | 单组分-不需混合 |
| 粘度 | 中等粘度，触变性 |
| 固化 式 | 厌氧 |
| 二次固化 | 促进剂 |
| 应用 | 螺纹锁固 |
| 强度 | 中强度 |

本技术数据表 用于“生产日期参考”部分提及的日期后生产的GLUEFORCE 243。

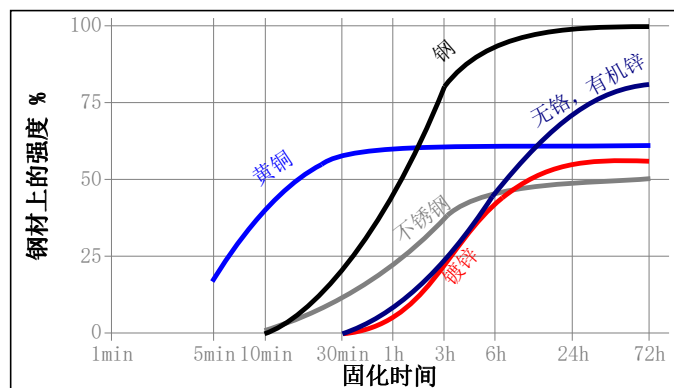
GLUEFORCE 243 合于锁固和密封需要正常拆卸的螺纹紧固件，使用标准手工工具可正常拆卸该产品在两个紧密配合的金属表面间，与空气隔绝时固化，并且可防止由于受到冲击和震动而导致的松动和泄露。GLUEFORCE 243的触变特性降低了液态产品在施胶到基材上后，未固化前的流淌性GLUEFORCE 243固化性能很好，不仅在作用于活性金属（诸如黄铜、紫铜），同时作用于惰性基材，诸如不锈钢和镀层表面此产品耐高温抗油脂。它能容许各种轻微表面污染，诸如切割、润滑、防腐蚀和保护液体体内所含的油污的

固化前的材料特性

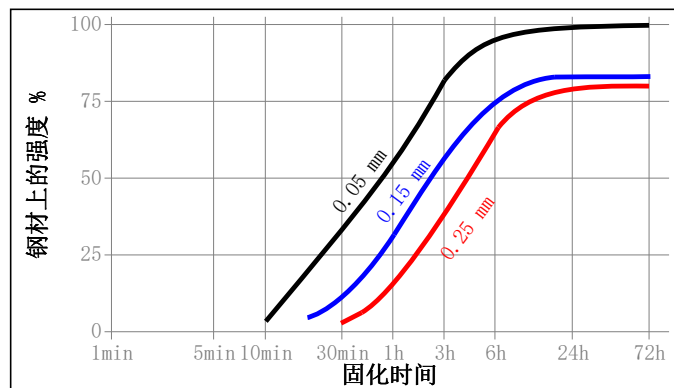
比重@ 25 ° C 1,08
 闪点 - 见 MSDS
 粘度, Brookfield - RVT, 25 ° C, mPa.s (cp):
 转子 3#, 转速 20 rpm 1 300至3 000^{LMS}
 粘度, 锥板粘度计, 25 ° C, mPa.s (cp):
 Cone 35/2° Ti @ shear rate 129 s⁻¹ 350

典型固化特性
固化速度与基材的关系

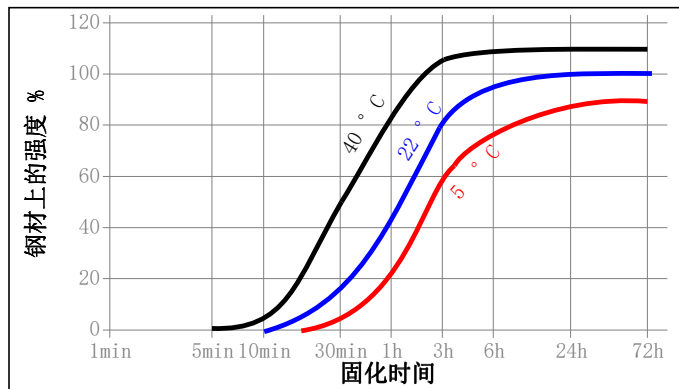
固化速度取决于所用的基材下图显示在不同材质的M10的螺栓和螺母上，破坏扭矩与时间的关系。测试标准为ISO 10964 标准.


固化速度与粘接间隙的关系

固化速度取决于间隙的大小螺纹紧固件的间隙与螺纹的类型、质量和尺寸有关下图显示的是在钢制轴和套上，不同螺纹间隙的钢制轴和套，压剪切强度和固化时间的关系。测试标准为ISO 10123 法测试

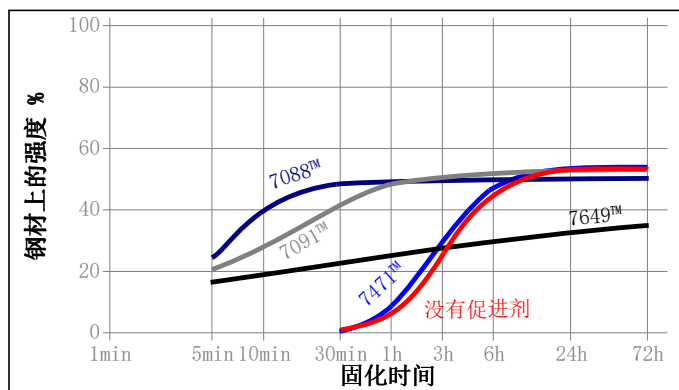

固化速度与温度的关系

固化速度取决于温度下图显示在M10的螺栓和螺母上，在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 7471, 7649, 7088 以及7091，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

胶粘剂性能

22° C固化1周

破坏力矩，ISO 10964，无上紧扭矩：

| | | |
|---|-----------|-------|
| M10 钢制螺栓和螺母 | N • m | 26 |
| | (lb. in.) | (230) |
| M6 发黑处理的钢质螺栓螺母 | N • m | 3 |
| | (lb. in.) | (26) |
| M16 black oxide steel bolts and mild steel nuts | N • m | 44 |
| | (lb. in.) | (390) |
| 3/8 x 16 钢质螺母与螺栓 | N • m | 12 |
| | (lb. in.) | (106) |

平均拆卸扭矩@ 180°，ISO 10964，无上紧扭矩：

| | | |
|---|-----------|-------|
| M10 钢制螺栓和螺母 | N • m | 5 |
| | (lb. in.) | (40) |
| M6 发黑处理的钢质螺栓螺母 | N • m | 1 |
| | (lb. in.) | (8) |
| M16 black oxide steel bolts and mild steel nuts | N • m | 13 |
| | (lb. in.) | (115) |
| 3/8 x 16 钢质螺母与螺栓 | N • m | 3 |
| | (lb. in.) | (26) |

松脱力矩，ISO 10964，预紧扭矩 to 5 N • m:

| | | |
|------------------|-----------|-------|
| M10 钢制螺栓和螺母 | N • m | 24 |
| | (lb. in.) | (210) |
| 3/8 x 16 钢质螺母与螺栓 | N • m | 15 |
| | (lb. in.) | (130) |

平均拆卸扭矩@ 180°，ISO 10964，预紧扭矩 to 5 N • m:

| | | |
|------------------|-----------|------|
| M10 钢制螺栓和螺母 | N • m | 4 |
| | (lb. in.) | (35) |
| 3/8 x 16 钢质螺母与螺栓 | N • m | 3, 5 |
| | (lb. in.) | (30) |

压剪切强度，ISO 10123:
钢制轴和套

| | | |
|------------------|-------------------|--------------|
| $\geq 7,6^{1MS}$ | N/mm ² | (≥ 1) |
| 100) | (psi) | |

25° C下固化14天

松脱力矩，ISO 10964，预紧扭矩 to 5 N • m:

| | | |
|--------------|-----------|-------|
| M10 磷酸锌制螺母螺栓 | N • m | 26 |
| | (lb. in.) | (230) |
| M10 不锈钢制螺母螺栓 | N • m | 17 |
| | (lb. in.) | (150) |

典型耐环境抗性

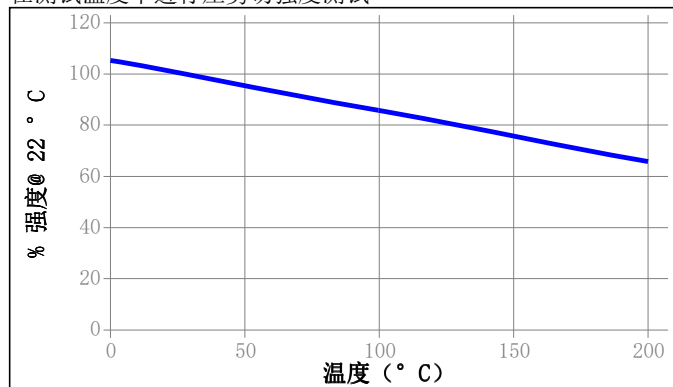
22° C固化1周

松脱力矩，ISO 10964，预紧扭矩 to 5 N • m:

M10 镀锌螺栓和螺母上测量

热强度

在测试温度下进行压剪切强度测试

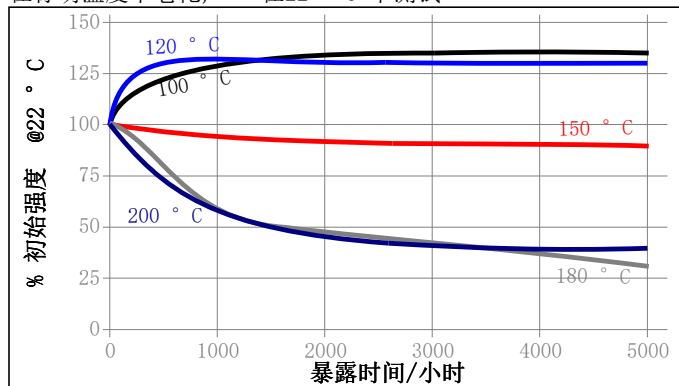


冷强度

此产品已在-75° C 的条件下做过测试，此产品可以-75° C温度以下工作，但需要测试

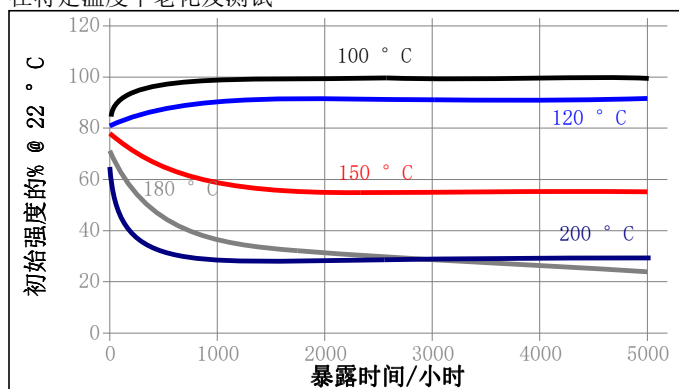
热老化强度

在标明温度下老化，在22 °C 下测试



热老化/热强度

在特定温度下老化及测试



耐化学品/溶剂测试

在下列条件下进行老化，然后在22 °C下测试.

| 环境 | ° C | 初始强度的保持率% | | |
|---------------|-----|-----------|--------|--------|
| | | 500 h | 1000 h | 5000 h |
| 机油 | 125 | 110 | 115 | 115 |
| 无铅汽油 | 22 | 100 | 95 | 100 |
| 制动液 | 22 | 105 | 110 | 125 |
| 乙二醇/水 (50/50) | 87 | 120 | 125 | 130 |
| 丙酮 | 22 | 85 | 85 | 80 |
| 乙醇 | 22 | 95 | 90 | 90 |
| E85 乙醇燃料 | 22 | 95 | 100 | 95 |
| B100 生物柴油 | 22 | 110 | 110 | 125 |
| DEF (AdBlue®) | 22 | 61 | 59 | 70 |

松脱力矩，ISO 10964，预紧扭矩 to 5 N·m:

M10不锈钢制螺母螺栓

| 环境 | ° C | 初始强度的保持率% | | |
|----------|-----|-----------|--------|--------|
| | | 500 h | 1000 h | 5000 h |
| 氢氧化钠，20% | 22 | 105 | 105 | 95 |
| 磷酸，10% | 22 | 110 | 105 | 110 |

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

- 为了获得最佳效果，使用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
- 如果固化速度过慢，使用 合的促进剂。请参考固化速度和催化剂的图例做参考。请待促进剂干燥后再进行下一步操作
- 使用前充分摇匀本品
- 为防止产品阻塞管口，使用时请勿令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，滴数滴产品于盲孔内螺纹的下三道以下处，或施用产品于盲孔底部
- 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
- 按正常操作装配螺栓。上紧到所需力矩

拆卸

- 用标准手动工具拆卸
- 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
- 对装配局部加热至约250° C，趁热卸载

清洗

- 对于固化的胶水，可将其浸泡在溶剂中或使用钢刷等工具进行机械打磨

材料规格

2013年7月11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质量中心负责协调。

贮存

产品贮存于未开封的原包装内存放在阴凉干燥处。贮存 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 法不恰当的产品负责。