

产品说明

CA1438 具有下列产品性能

技术	氰基丙烯酸酯
化学类型	氰基丙烯酸乙酯
外观 (未固化)	黑色液体
组份	单组份-不需要混合
粘度	低粘度
固化	湿气
应用	粘结
主要基材	金属、塑料和橡胶

LONGAIN CA1438 是一款橡胶增韧的胶水，增加了柔韧性和剥离强度，同时增强了抗冲击性。该产品可以对多种材料实现快速粘结，包括金属，塑料和弹性体，以及多孔和吸收性材料，如木材，纸张，皮革和织物等。

未固化材料的典型特性

比重 @ 25 °C 1.1
 闪点 - 见 MSDS
 粘度, 锥板, mPa·s (cP):

温度: 25 °C, 转速: 1,000 S-1 100 to 250

典型的固化特征

正常条件下，空气中的湿气引发胶固化。虽然在相对较短的时间内会得到完全的功能强度，但是固化过程一直持续至少 24 小时，直到达到完全的耐化学品/溶剂的性能。

不同基材上的固化速度

固化速度取决于所用的基材。以下表格所示为在 22 °C / 50 % 相对湿度下不同的基材上的初固时间。这里初固时间定义为达到 0.1 N/mm² 的剪切应力的时间。

初固时间, 秒:	
钢 (脱脂)	30 to 45
铝 (异丙醇擦拭)	≤60
重铬酸锌	105 to 120
氯丁橡胶	30 to 45
橡胶、腈	<5
SBR	75 to 90
ABS	10 to 20
PVC	65 to 90
聚碳酸酯	90 to 105
酚醛	5 to 10
G-10 环氧树脂	20 to 30
木头 (橡木)	45 to 60
木头 (轻木)	<5

固化速度与胶层厚度的关系

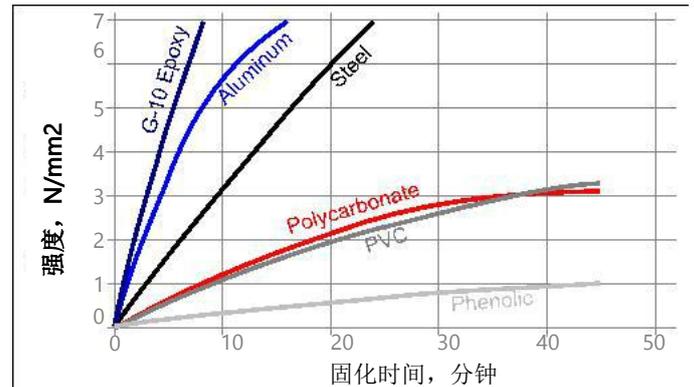
固化速度与胶层厚度有关，胶层较薄的时候固化速度快，增加胶层厚度会降低固化速度。

固化速度与活化剂的关系

当固化速度由于间隙大而慢到无法接受时，将活化剂施加到表面会提高固化速度。然而，这可以降低最大粘结强度，因此建议通过测试以确认效果。

固化速度与时间

下图显示了按照 ISO 4587 标准测得的在 22 °C / 50 % RH 条件下，不同基材上固化得到的剪切强度随时间的变化。


固化后的材料典型特性

22 °C 固化 24 小时

物理特性:

热膨胀系数, 80 × 10⁻⁶

ISO 11359-2, K₁

导热系数, ISO 8302, 0.1

W/(m·K)

玻璃化转变温度, ISO 11359-2, °C 130

电特性:

表面电阻率, IEC 60093, Ω 10 × 10¹⁵

体积电阻率, IEC 60093, Ω·cm 10 × 10¹⁵

介电强度, 25

IEC 60243-1, kV/mm

介电常数/损耗因数, IEC 60250:

0.1-kHz 2.65 / <0.02

1-kHz 2.75 / <0.02

10-kHz 2.75 / <0.02

固化后的材料典型特性
胶水特性

22 °C 固化 24 小时

搭接剪切强度, ISO 4587:

钢 (喷砂) N/mm² 19

(psi) (2,800)

铝 N/mm² 18

(psi) (2,600)

腈 N/mm² 0.3

(psi) (40)

EPDM N/mm² 0.4

(psi) (60)

方块剪切强度, ISO 13445:

ABS	N/mm ² 10 (psi) (1,500)
PVC	N/mm ² 12 (psi) (1,800)
聚碳酸酯	N/mm ² 6 (psi) (820)
酚醛	N/mm ² 11 (psi) (1,500)
G-10 环氧树脂	N/mm ² 20

侧面冲击性能, J:

铝	≥4
---	----

22 °C 固化 48 小时

搭接剪切强度, ISO 4587:

钢 (喷砂)	N/mm ² ≥15 (psi) (≥2,175)
180° 剥离强度, ISO 8510-2:	
钢 (喷砂)	N/mm 4 (lb/in) (20)

典型的环境抵抗性能

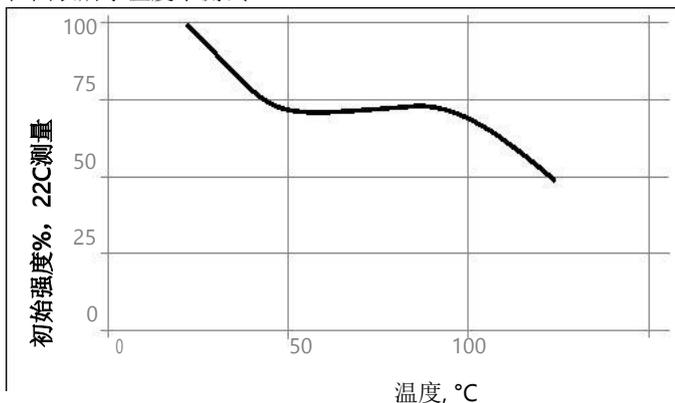
22 °C 固化 72 小时

搭接剪切强度, ISO 4587:

钢 (喷砂)

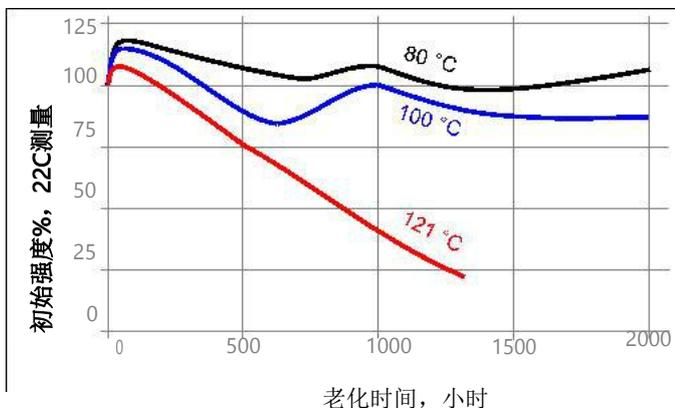
热强度

在图表所示温度下测试



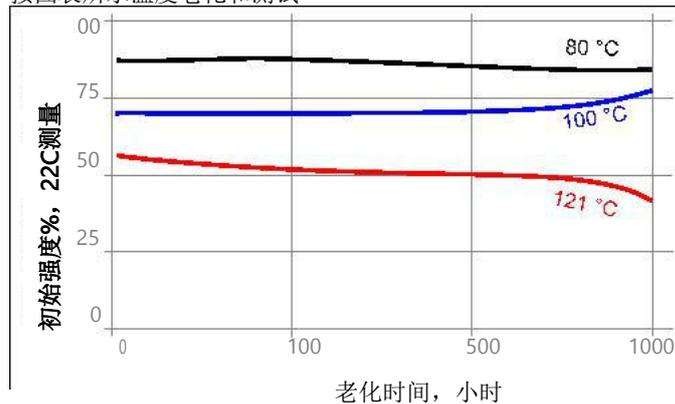
热老化

在图表所示温度下老化, 22 °C 测试



热老化/热强度

按图表所示温度老化和测试



耐化学品/溶剂性能

按下列条件老化, 22 °C 测试

环境	°C	初始强度百分比, %		
		100 h	500 h	1000 h
机油	40	100	100	100
汽油	22	100	100	95
乙醇	22	100	100	100
异丙醇	22	100	100	100
热/湿度 95% RH	40	100	100	95

22 °C 固化 72 小时

块剪切强度, ISO 13445:

聚碳酸酯

耐化学品/溶剂性能

按下列条件老化, 22 °C 测试

环境	°C	初始强度百分比, %		
		100 h	500 h	1000 h
热/湿度 95% RH	40	100	100	100

基本信息

本产品不适合在纯氧和(或)富氧环境中使用, 不能作为氯气和其他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, 请查阅长盈的材料安全数据资料(MSDS)

使用说明

1. 为了达到最佳性能, 粘合表面应该清洁无油脂
2. 本产品使用的最佳粘结厚度为 0.05mm
3. 多余的胶可以用长盈清洗剂, 硝基甲烷或丙酮清理

储藏

产品储存于未开封的原包装内存放在阴凉干燥处。存储信息标注在产品外包装的标签上。

最佳储存: 2 °C to 8 °C. 储存在 2 °C 以下或 8 °C 以上会影响产品的性能。

被取出包装盒外使用的产品有可能在使用中受到污染。为避免污染未用胶液，不要将任何胶液倒回原包装内。长盈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，请与长盈公司技术服务部或客户服务部联系。
