

Ailete®

Ailete® 454™

产品描述

Ailete® 454™ 提供以下产

品特点:

技术	氰基丙烯酸酯
化学类型	氰基丙烯酸乙酯
外观 (未固化)	消除稍混浊凝胶 ^{LMS}
组件	单组分-无需混合
粘性	高, 触变
固化	湿度
应用	粘接
主要粘接基材	金属, 塑料和弹性体

此技术数据表的有效期为 Ailete® 454™ 从“制造日期参考”一节中列出的日期制造。

Ailete® 454™ 是专为需要均匀的应力分布和强大的张力和/或剪切强度难以债券材料的组装。该产品可提供范围广泛的材料, 包括金属的快速粘合,

塑料和弹性体。胶稠度防止甚至在垂直表面上的粘合剂流。Ailete® 454™ 也适用于粘接多孔材料, 如木材, 纸张, 皮革和织物。

NSF 国际

注册 NSF 类别 P1 用作密封剂, 其中没有和周围食品加工领域的食品接触的注意: 这是一个区域的批准。请联系您当地的技术服务中心以获取更多信息和澄清。

固化前材料典型性能

比重 @ 25 °C	1.1
闪点-见 SDS	
卡松粘度, 25 °C, mPa·s (cP):	
椎板流变仪	150 to 450 ^{LMS}
粘度, Brookfield - RVT, 25 °C, mPa·s (cP):	
主轴 TC, 转速 2.5 转, Helipath	*100,000 to 300,000 ^{LMS}
主轴 TC, 转速 20 转, Helipath	*18,000 to 40,000 ^{LMS}
* 适用于在北美的材料制成	

典型固化特性

在正常条件下, 大气中的湿气引发固化过程。尽管全功能强度在一个相对短的时间内, 继续固化全化学前至少 24 小时/耐溶剂性开发。

固化速度与基材

固化速度取决于所用的基板上。下表显示在 22°C / 50% 相对湿度的不同基材的固定时间。这被定义为发展 0.1 牛顿/平方毫米的剪切强度的时间。

固化时间, 秒:

钢	30 to 60
铝	2 to 10
氯丁橡胶	10 to 15
橡胶, 丁腈	<5
ABS	<5
PVC	5 to 10
聚碳酸酯	10 to 15
酚醛	<5
木 (轻)	<5
木 (橡木)	30 to 60
木材 (松树)	15 to 30
纤维板	5 to 10
布	10 to 20
皮革	5 to 15
纸	5 to 10

固化速度与粘接间隙

固化速率取决于胶层间隙。界面较薄导致高固化速度快, 粘接间隙增大将降低固化速度。

固化速度与湿度

固化速率将取决于环境相对湿度。最好的结果是取得时, 在工作环境中的相对湿度为 40% 至 60% 在 22°C。湿度较低导致固化减慢。湿度较高加速, 但可能会影响债券的最终强度

固化速度与活化剂

在固化速度非常长因间隙过大, 使用活化剂可以提高固化速度。但是, 这会降低粘接的最终强度, 因此建议测试, 以确认效果。

Ailete®

固化后材料典型性能**粘接性能**

固化 30 秒 @ 22 °C

拉伸强度, ISO 6922:

丁腈橡胶

N/mm² ≥6.0^{LMS}
(psi) (≥870)

固化 72 小时 22 °C

拉伸强度, ISO 6922:

丁腈橡胶

N/mm² 15.1
(psi) (2,190)

搭接剪切强度, ISO 4587:

钢材 (喷砂)

N/mm² 20.9
(psi) (3,030)

铝 (蚀刻)

N/mm² 17.1
(psi) (2,480)

重铬酸锌

N/mm² 11.5
(psi) (1,670)

ABS

* N/mm² 8.3
(psi) (1,200)

PVC

* N/mm² 7.1
(psi) (1,030)

酚醛

* N/mm² 12.3
(psi) (1,780)

聚碳酸酯

N/mm² 7.7
(psi) (1,120)

丁腈

* N/mm² 1.3
(psi) (190)

氯丁橡胶

* N/mm² 1.1
(psi) (160)

阻止剪切强度, ISO 13445:

聚碳酸酯

N/mm² 9.6
(psi) (1,390)

ABS

N/mm² 23.3
(psi) (3,380)

PVC

N/mm² 3.3
(psi) (480)

酚醛

* N/mm² 6.7
(psi) (970)

* 基材失败

典型耐环境性能

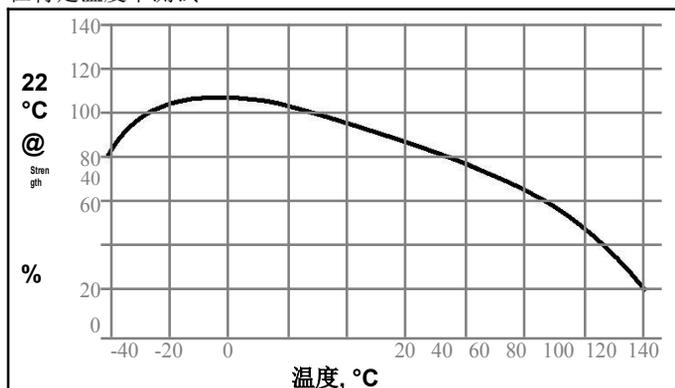
固化 1 周 @ 22 °C

搭接剪切强度, ISO 4587:

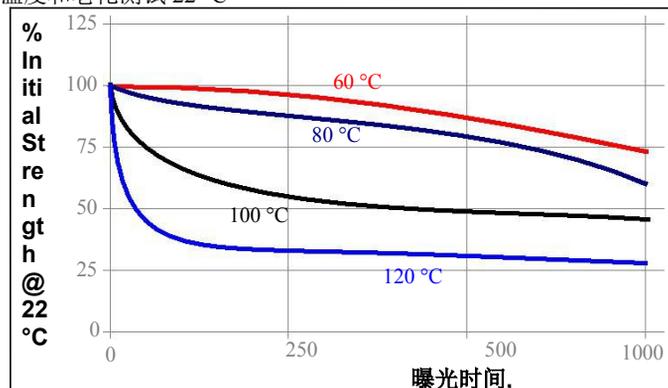
钢材 (喷砂)

热强度

在特定温度下测试

**热老化**

在显示温度和老化测试 22 °C

**化学/溶剂性能**

显示和测试, 22°C 条件下老化.

环境	°C	% 初始强度		
		100 h	500 h	1000 h
机油	40	105	85	80
无铅汽油	22	95	120	125
水	22	75	70	75
水/乙二醇	22	90	85	85
乙醇	22	120	125	120
异丙醇	22	100	130	135
98% RH	40	70	55	55

化学/溶剂性能

显示和测试, 22°C 条件下老化.

剪切强度, ISO 4587, 聚碳酸酯

环境	°C	% 初始强度		
		100 h	500 h	1000 h
空气	22	105	105	105
98% RH	40	105	105	105

一般信息

不推荐使用此产品在纯氧和/或富氧环境中使用, 不应该被选为氯气或其它强氧化性物质的密封材料。

有关本产品的安全注意事项, 请查阅安全数据表 (SDS)

使用指南:

1. 债券方面应该从干净, 无油脂。清洁所有表面与 Ailete® 溶剂清洗并晾干。
2. 改善低能量塑料表面粘接, Ailete® 底漆可以施加到粘合区域。避免使用过量的底漆。允许底漆干燥。
3. Ailete® 活化剂如果需要, 可以使用。它应用到一个键面 (不适用活化剂的底漆的表面下还使用底漆)。允许活化剂干燥。

4. 适用粘合剂的粘合表面（不将粘合剂施加到激活的表面）中的一个。不要用样组织或刷子传播胶粘剂项目。在几秒钟内组装部件。该部分应准确定位，为短期固定时间留下了调整的机会很少。
5. Ailete® 活化剂可用于固化该粘结面积外产物的圆角。喷雾或滴在产品过剩的活化剂。
6. 债券应当保持固定或夹紧直到胶粘剂固化。
7. 产品应在承受任何服役载荷（通常组装后 24~72 小时，这取决于粘接间隙，材料和环境条件）之前，在充分的力量。

Ailete 材料说明 LMS

日期为 12 月 22 日 LMS，2011 年试验每批可用于指定的属性报道。LMS 测试报告中含有一些规格供客户使用的质检测试参数。此外，综合控制措施，以确保产品的质量 and 一致性。特殊客户的要求可以由 Ailete 品质进行协调。

存储

产品贮存在阴凉干燥处未开封的容器中。存储的信息可以在产品外包装上有所标注。

最佳储存条件：2°C~8°C。低于 2°C 或大于 8°C 下贮存罐制品性能产生不利影响。

材料从容器中取出后可能在使用过程中受到污染。不要产品返回到原来的容器中。公司不能承担已受到污染的或上面已提及的贮存的产品负责。如果需要更多的信息，请联系您当地的技术服务中心或客户服务代表。

转换

$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$ $\text{kV/mm} \times 25.4 = \text{V/mil}$ $\text{mm} / 25.4 = \text{inches}$

$\mu\text{m} / 25.4 = \text{mil}$

$\text{N} \times 0.225 = \text{lb}$ $\text{N/mm} \times 5.71 = \text{lb/in}$ $\text{N/mm}^2 \times 145 = \text{psi}$

$\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$

$\text{N}\cdot\text{m} \times 8.851 = \text{lb}\cdot\text{in}$

$\text{N}\cdot\text{m} \times 0.738 = \text{lb}\cdot\text{ft}$

$\text{N}\cdot\text{mm} \times 0.142 = \text{oz}\cdot\text{in}$ $\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$

生产日期参考

这个技术数据片是有效对于 Ailete ®454™ :

产地:	第一生产日期:
欧洲联盟	12月 2011年
中国	有待
印度	有待
美国	2012年 3月
巴西	2013年 2月

生产日期可以从包装批次代码确定。如需帮助，请联系您当地的技术服务中心或客户服务代表。

注意:

包括用于与产品的应用的建议在此技术数据表 (TDS) 所提供的信息是基于我们的知识及于本 TDS 的日期的产品体验。该产品可以有多种不同的应用以及不同的应用和工作条件在您的环境是我们无法控制的。Ailete, 因此, 不是我们的生产方法和条件的产品就适合其中使用它们, 以及预期的应用和效果负责。我们强烈建议您进行自己的前试验来证实我们的产品这样的适用性。

就在技术数据表或者对有关产品的任何其他书面或口头的建议 (S) 的信息承担任何责任排除在外, 除非另有明确关于同意并除非造成的死亡或因我们的疏忽而承担任何责任的人身伤害根据任何适用的强制性产品责任法。

如果产品由 Ailete 比利时 NV, Ailete 电子材料 NV, Ailete 荷兰公司, Ailete 技术法国 SAS 和 Ailete 法国 SA 交付请另外注意以下几点:

在 Ailete 的情况下将仍然承担责任, 无论法律依据, Ailete 的责任将在任何情况下不得超逾有关的投放量。

如果产品由 Ailete 黑兰煞交付, SAS 以下免责声明适用:

包括用于与产品的应用的建议在此技术数据表 (TDS) 所提供的信息是基于我们的知识及于本 TDS 的日期的产品体验。Ailete, 因此, 不是我们的生产方法和条件的产品就适合其中使用它们, 以及预期的应用和效果负责。我们强烈建议您进行自己的前试验来证实我们的产品这样的适用性。

就在技术数据表或者对有关产品的任何其他书面或口头的建议 (S) 的信息承担任何责任排除在外, 除非另有明确关于同意并除非造成的死亡或因我们的疏忽而承担任何责任的人身伤害根据任何适用的强制性产品责任法。

如果产品由 Ailete 公司, 树脂工艺集团, 公司, 或 Ailete 加拿大公司提供, 以下免责声明适用:

本文中的数据都仅供参考, 并被认为是可靠的。我们不能假设由人采用我们无法控制得到的结果承担责任。这是用户的责任确定为本文提及的任何生产方法, 用户的目的适用性, 并采取这样的预防措施可以建议将财产的保护, 对可能涉及的处理及其使用任何危害的人。在鉴于此, Ailete 公司明确 声明明示或暗示的担保, 包括对特定用途的适销性或适用性的担保, 销售或使用 Ailete 公司的产品而产生的。Ailete 公司明确声明对任何间接或附带损失, 包括利润损失承担任何责任。在此的讨论各种流程或 组合物不应被解释为表示它们是免费由他人或作为任何 Ailete 根据许可拥有的专利支配

公司的专利可能包括这些生产工艺和化学成分。我们建议用户每次使用之前测试其提出的申请, 使用此数据作为指导。此产品可以由一个或多个美国或外国专利或专利申请被覆盖。

商标使用

除非另有说明, 本文件中的所有商标均为在美国 Ailete 公司的商标, 在其他地方。® 表示在美国专利和商标局注册的商标。