

H5311 瞬干胶

H5311 是一款单组分,低粘度,快速固化的氰基丙烯酸酯胶粘剂,该产品特别适合于难粘基材的粘接。与其它标准级氰基丙烯酸酯胶粘剂相比,本产品的固化速度较小依赖于基材表面的水分。

产品描述

产品特性

条目	描述
化学类型	乙基氰基丙烯酸酯
外观 (未固化时)	透明/无色液体
组分	单组分,
固化方式	湿气固化
应用	粘接
典型的产品应用	大多数金属,塑料或弹性材料的粘接,尤其适合于粘接多孔或吸收材料,例如木材纸,皮革或织物。

产品性能

未固化时性能

条目	典型值	备注
比重@25℃	1.1 g/ml	GB/T 13354
粘度@25℃,	110 mpa.s	GB/T 2794 (Brookfield LVF 1#转子 30r/min)
闪点	>93 ℃	TCC

典型的固化特性

尽管本产品在相当短的时间内就可达到完全的实用强度,但是至少要固化 24 小时才能具有完全的耐化学溶剂性能。

一般情况下:

- 1. 固化速率取决于粘接间隙,较薄的胶层固化速度快,粘接间隙增大将降低固化速度。
- 2. 固化速度取决于室温下的相对湿度。湿度越大,达到完全固化的时间越短。
- 3. 粘接间隙过大,致使固化太慢时,使用活化剂可以提高固化速度。



固化速度与被粘接材料的关系

下表测试了在 22° C,50%想对湿度的情况下,不同基材的固定时间。根据 ASTM D1002,试样的剪切强度达到 0.1N/mm² (14.5psi) 即初固:

基材	固定时间/秒	基材	固定时间/秒
钢 (脱脂)	5-2	聚碳酸酯	10-40
铝	2-10	酚醛树脂	2-10
重格酸锌	10-20	木材 (巴尔沙木)	2-5
氯丁橡胶	< 5	木材 (橡木)	90-180
丁腈橡胶	< 5	粗纸板	30-90
ABS	2-10	织物	2-20
PVC	2-10	皮革	5-15
纸	1-10	-	-

固化后的典型特性

	热膨胀系数 K-1	80×10 ⁻⁶	ASTM D696
	导热系数 W.m ⁻¹ K ⁻¹	0.1	ASTM C177
	玻璃化温度 °C	120	ASTM E228
	介电常数和损耗 25 ℃@100Hz	常数 2.75 损耗 < 0.02	ASTM D150
物理性能	介电常数和损耗 25 ℃@1KHz	常数 2.75 损耗 < 0.02	ASTM D150
	介电常数和损耗 25 ℃@10KHz	常数 2.75 损耗 < 0.02	ASTM D150
	体积电阻率 Ωcm	1×10 ¹⁶	ASTM D257
	表面电阻率 Ω	1×10 ¹⁶	ASTM D257
	介电强度 KV/mm	25	ASTM D149

材料粘接性能

(22℃*50%RH 下固化 24 小时后 部分材料搭接剪切强度 N/mm²参考值, ASTM D1002)

项目	特征值	范围
钢	22	18-26
铝	15	11-19
锌	7	4-10
ABS	13	6-20
PC	12.5	5-20
丁腈橡胶	10	5-15
PVC	13	6-20



典型的耐环境性能

试验方法:剪切强度 ASTMD1002

基材:喷砂,低碳钢搭剪试样 固化工艺: 在22℃下固化一周

在指定条件下老化,在 22℃下测试初始强度保有率%。

项目	温度℃	100h	500h	1000h
乙醇	22	100%	100%	100%
汽油	22	95%	95%	95%
95% 湿度	40	70%	50%	40%

标准包装

20g/支

产品储存

本产品无毒性、无危险性、遵循标准化学品运输和储存。

本产品最佳存储条件: 8-21℃, 存储期 12 个月。

为防止未使用产品受到污染,请不要将任何材料放回原装容器。本公司不对在前述情况以外的条件 下被污染或储存的产品承担责任。更具体的保存期限信息,请咨询 Hanlicon 应用工程师。

注:本文中所含的各种数据仅供参考。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产品应用外,及未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。本公司明确声明对所有因销售公司产品或特定场合下使用本公司产品而出现的问题,包括针对某一特殊用途的适用性问题,我们不承担责任。公司明确声明对任何必然的或意外损失都不承担责任。建议用户每次在正式使用前都要根据本文提供的数据先做实验。

湖南创瑾科技有限公司

中国湖南省长沙市宁乡经济技术开发区谐园北路中国长沙智能终端产业园 5 号栋 Tel: +86-731-87827556 www.trumjin.com