



镇江利德尔复合材料有限公司
ZhenJiang Leader Composite Co.Ltd
电话: (0511) 85687909
传真: (0511) 85687678
网址: www.njleader.cn

产品技术数据表

EP5415R/H

产品属性

EP5415R/H 是一款工艺性佳, 固化后收缩小, 具有良好的机械性能、高导热和耐冷热循环的特点, 表面光亮, 无气泡, 高温下保色性好, 耐潮热性好的环氧树脂。

主要应用

产品主要适用于封装电机定子、变压器线圈和需要高导热、耐冷热冲击的设备。

产品规格

项目	Epoxy Resin EP5415R	Hardener EP5415H
主要成分	改性环氧树脂	改性酸酐
外观	黑色糊状	白色糊状
粘度 (25°C)	52000cps	36000cps
粘度 (80°C)	1000cps	1800cps
比重 (25°C)	1.86	1.77
配合比 (重量比)	100	100

操作特性

项目		数值
混合粘度/cps	80°C	1000
凝胶化时间/min	90°C	42
	100°C	26
	110°C	16
	120°C	10
可使用时间/min	80°C粘度翻倍	36
	80°C粘度到 10000cps	75
固化条件		95°C/2hr+130°C/3hr

固化物特性 (95°C/2hr+130°C/3hr)

项目		标准	单位	数值
硬度		ISO 868	ShoreD	92
玻璃化转变温度		IEC 1006	°C	130
拉伸强度		ISO 527	MPa	70
断裂伸长率		ISO 527	%	1.5
拉伸弹性模量		ISO 527	GPa	11
弯曲强度		ISO 178	MPa	130
弯曲弹性模量		ISO 178	GPa	12
冲击强度		ISO 179-93	KJ/m ²	12
线性热膨胀系数		ISO 11359-2	ppm/K	25
导热系数		ISO 8894-1	W/mK	0.9
吸水率	25°C/7 天	ISO 62	% by wt	0.05
	100°C/120min		% by wt	0.05
击穿电压		IEC 60243-1	kV/mm	22
体积电阻率 (25°C)		IEC 62631	Ω.cm	3.9×10 ¹⁵
耐漏电起痕		IEC 60112	CTI	>600

操作工艺：

从产品实验室测试数据看，建议客户使用前，同时对主剂及固化剂进行 80°C烘烤 1h，然后将 A、B 料进行混合，抽真空后再进行灌注，如发现气泡不易排出，可将混合物烘烤 10min 再进行抽真空及灌注，A、B 剂料烘烤完后需确保 30min 内用完，以防止混合物粘度上升影响浸润效果。

使用注意事项：

1. 固化剂存放过程中可能会产生沉淀，使用前须搅拌均匀。
2. 请注意本产品的可使用时间，A、B 料一经混合应尽快用完，混合料搁置时间过长，将影响使用工艺和产品质量。
3. 未使用完的 A、B 料应分别密封存放，使用中不可误将一种料带入另一种料，引起污染变质。

安全注意事项：

本产品固化后安全无毒，但未固化的环氧树脂和固化剂，对人体有不同程度刺激性。所以在使用时应注意以下事项：

1. 工作场所应保持清洁、空气流通，必要时必须安装抽风设备。
2. 应尽量避免与人体直接接触。
3. 戴保护手套（最好在棉纱外层加橡胶手套）。
4. 清洗时最好使用丙酮或酒精，再用肥皂和自来水清洗干净。
5. 如果不慎溅射到眼中，应用大量清水冲洗 15 分钟以上，并请医生检查治疗。

本文件所有数据和相关信息都源自于我们的深入研究和广泛实践，并被认为是完全可信的。但由于制品生产受多重因素影响，对于上述数据及产品具体应用和加工所导致的实际性能、效果和影响及由此产生的直接和间接的损失，我们不承担责任。在选用上述产品之前，请用户自行检验有关的产品质量、性能指标、安全性及其它数据并加以确认。与此同时，用户还应注意避免侵害各种有关的法案、注册商标及专利权益。我们对此不承担责任。