

EPBOND 515

环氧胶泥-可用于 Mark III

产品描述

EPBOND 515 是一种低密度的触变性环氧胶泥，可用于 Mark III 型，固定绝缘箱和均匀分散载荷，该材料在低温环境下仍然具有良好的柔韧性和粘接力。

主要特性

- 触变性胶泥，不流淌、可在立面施工
- 优异的抗压缩蠕变性
- 低密度
- 容易混合和施工

物理性能

性能	检测方法	EPBOND 515 树脂	EPBOND515 固化剂
质量混合比		100	72
体积混合比		100	100
最大允许误差		± 固化剂的 7%	
外观	目视	触变性膏体	触变性膏状
颜色	目视	深绿色	浅米色
混合前密度于 25℃ (g/cm³)	ASTM D 4052	约 1.26	约 0.91
固化后密度于 25℃ (g/cm³)	ASTM D 4052	约 1.12	
粘度于 25℃ (Pa.s)		约 900	约 600
可操作时间 (500g) 于 25℃ (分钟)	凝胶测试仪	约 120	
玻璃化转变温度 Tg	TMA	68℃	
玻璃化转变温度 Tg	TMA	36x10 ⁻⁶ K ⁻¹	

机械性能			
温度		-25℃	+23℃
拉伸强度 (MPa)	ISO 527-2: 1996	39	25
断裂伸长率 (%)	ISO 527-2: 2006	1.2	1.0
杨氏模量 (MPa)	ISO 527-2: 2006	4200	3800
压缩强度 (MPa)	ISO 604: 2002	100	62
压缩模量 (MPa)	ISO 604: 2002	3800	3400
剪切强度 (MPa) (2017 铝片/150 目砂纸打磨)	ISO 4587: 1995	16	16.2
压缩蠕变: 30x30x30mm, 载荷 0.6MPa -360 小时载荷后 (mm) -360 小时恢复后 (mm)	MH2004-CS/7.4		0.03 0.01

(1) 固化条件: 23℃/14 天

操作过程

EPBOND 515 环氧胶泥可以使用最大压力不超过 200Bar 的自动计量混合设备进行挤出施工；如果压力过大，中空微球可能会被挤碎。

为了确保材料能容易的被泵挤出，建议树脂和固化剂在高于 20℃ 的温度下进行施工。

抗压强度

温度		℃	-170	-100	-45	+23	+40
压缩强度	ISO 604 :	MPa	160	150	120	62	57
压缩模量	2002	MPa	6500	5200	4600	3400	3000

固化条件: 40℃/7 天

固化条件

EPBOND 515 在达到开发时间后会迅速生成强度，并且达到很高的固化度。在 23℃ 下固化 21 天或者在 40℃ 下固化 7 天，可以认为环氧胶泥已经达到完全固化。

为了表征环氧胶泥的固化速度和强度生成，可以测试在不同温度下随着固化时间延长，环氧胶泥的硬度增长，用邵 D 硬度表示。

邵 D 硬度	1 天	2 天	3 天	4 天	5 天	6 天	7 天
10℃	41	63	66	68	71	73	75
25℃	70	74	76	77	78	79	80
35℃	76	78	79	80	80	80	809

(3) 测试样条-ISO 868: 2003: 直径 55mm, 厚度 20mm

开放时间

温度 (℃)	开放时间	
	C2 胶条	C5 胶条
15	260	230
20	180	110
25	120	75
30	75	60
35	45	45

产品包装

EPBOND 515 树脂	EPBOND 515 固化剂
230 kg	165 kg

产品储存

未开封的 EPBOND 515 在干燥环境下储存，保质期为 12 个月。树脂的建议储存温度未 12-35℃，固化剂的建议储存温度未 5-35℃。在低于 10℃ 温度下长期储存，EPBOND 515 树脂组份可能会结晶。当出现结晶问题后，应停止使用。

安全防范：

施工期间，应避免与皮肤接触，必要时应穿上防护衣及戴上口罩和防护手套，尽量在通风环境下操作。

详细信息请参考材料安全数据表。

注意事项

以上所有数据，皆为在特定条件下测得的数据，鉴于实际操作工艺以及其它因素影响，建议客户使用产品前，进行必要的性能测试，确认本产品符合其应用。我们保证产品满足我们的质量规范。