

EPMOLD 220LV

耐高温环氧树脂

产品描述

EPMOLD 220LV 是由特殊的环氧树脂主剂及固化剂所构成的可常温预固化的模具树脂。该产品在常温或低温加热下实现初始固化，再经过后固化，能够达到优秀的耐温性能和机械性能，适用于纤维增强积层结构，表面层及加填料的混凝背衬模具制作应用。

主要特性

- 低混合粘度，真空导入速度快，易于使用
- 可操作时间长，使用操作方便
- 室温或低温加热预固化成型
- 耐温高，经后固化 Tg 最高可达 220℃

物理性能

性能	检测方法	EPMOLD 220LV 树脂	EPMOLD 220LV 固化剂
质量混合比		100	40
外观	目视	液体	液体
颜色	目视	黄色	无色至浅黄
布洛克菲尔德粘度于 25℃ (mPa.s)	BROOKFIELD LVT	3200	12
混合后粘度于 25℃ (mPa.s)	BROOKFIELD LVT	290	
混合前密度于 25℃ (g/cm³)	ISO 1675 : 1985	1.2-1.22	0.94-0.96
固化后密度于 25℃ (g/cm³)	ISO 2781 :1996	1.16-1.18	
操作时间 (500g) 于 25℃	数位温度表	203 分钟	

机械性能

测试项目	检测方法	EPMOLD 220LV
硬度	ISO 868 : 1985	邵 D 87
弯曲弹性模量	ISO 178 :2001	2.6-3.0 GPa
弯曲强度	ISO 178 :2001	> 110 MPa
拉伸弹性模量	ISO 527 :1993	2.3-3.2 GPa
压缩强度	ISO 604: 2002	>100 MPa
热膨胀系数	ISO 11359-2:1999	$66 \times 10^{-6} \text{K}^{-1}$
玻璃化转变温度 Tg	ISO 11357:2002(DSC)	220℃

*固化条件：以上数据基于 60℃*4h+100℃*2h+150℃*2h+200℃*8h 后固化的测试结果

操作工艺

按正确的比例称量树脂和固化剂，混合并搅拌均匀后导入，建议在可操作时间的 2/3 内使用完毕，以免粘度提高无法使用或者风险加大。注意：可操作时间随混合量、物料温度和环境温度不同而变化，在导入前必须做测试。

建议树脂导入后先室温 25℃ 下固化 8 小时后，再加温到 40℃ 固化 12 小时，以每小时 20℃ 速度降温到常温后脱模。

为了避免模具出现收缩和变形，并提高耐温性能，脱模后应对模具进行合理的后固化处理，对于复杂结构建议使用支撑。后固化处理时，建议以不高于每小时 20℃ 的速率逐渐缓慢升温，以 60℃ 下 2 小时 + 80℃ 下 2 小时 + 100℃ 下 2 小时 + 120℃ 下 2 小时 + 160℃ 下 2 小时 + 180℃ 下 8 小时的程序做后固化处理，再以每小时 20℃ 的速度降温到室温。

产品包装

EPMOLD 220LV 树脂	EPMOLD 220LV 固化剂
220 kg	180 kg
20 kg	19.2 kg

产品储存

在未开封包装容器中，在 15-25℃ 的干通风燥环境下，树脂的有效期为 12 个月，固化剂的有效期为 12 个月。

树脂及固化剂应储存于 15-25℃ 之间干燥的环境中，以避免结晶现象的产生。在低温下放置较长时间后，可能会出现结晶现象；请加热升温至 50-60℃ 进行结晶的融化，直到转变为澄清透明的液体，其加热的过程不会对性能产生影响。

使用固化剂后，应在桶内充氮气或干燥的空气，并盖好盖子，密封以避免固化剂受潮变色，剩余的材料应该尽快用完。

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。