

产品信息

MC62 BK CR RESIN & W363 NC CR HARDENER

双组分环氧树脂浇注组合物

100:9.5



艾伦塔斯电气绝缘材料（珠海）有限公司

中国广东省珠海市
高栏港经济区
精细化工区
519050

电话: +86 756 722 8700
传真: +86 756 771 0416

www.elantas.com

产品描述

MC62 BK CR RESIN配合W363 NC CR HARDENER使用，可得到一种室温可固化的中等粘度绝缘树脂灌封体系。该产品不含溶剂和卤素，固化放热量小、收缩率低，固化后的树脂具有非常优异的抗热冲开裂能力、较高的导热率及优秀的电气和机械性能。

应用领域

该产品可用于变压器、点火线圈、潜水泵、滤波器以及电机定子等电子电气部件的灌封、封装。

使用工艺

按以下比例准备树脂和固化剂：

RESIN : HARDENER = 100 : 9.5 (质量比)

RESIN : HARDENER = 100 : 18 (体积比)

应特别注意搅拌的过程中空气的混入。

该产品可以在室温下固化。对于室温固化的体系，也允许进行加热后固化以使体系快速而充分的达到最佳性能。推荐的固化工艺如下：

RT/48小时^(*) 或

60-80℃/4-6小时

(*) 室温固化时，环境相对湿度应控制在40%以下，否则可能导致固化树脂表面不够光亮，严重时会有发油发粘的表面。推荐固化制度仅仅针对材料本身能够获得较优秀的性能而言。由于能够更好的释放固化过程所带来的内应力，阶梯式固化将会获得比直接高温固化更好的性能。对于具体的结构，考虑到部件的大小、固化装置的热效率以及生产效率的要求等等，可参考该推荐工艺再根据具体状况决定一个最适合的固化制度。

储存和保质期

环氧树脂和固化剂需要在干燥阴凉环境下于密闭容器中储存。干燥阴凉环境下，原始密封容器中的树脂保质期为1年。已过保质期的产品必须经

检验性能正常后方可投入使用。

长时间储存、在不正常条件下储存或已过保质期的树脂，填料可能会发生沉淀或结块。因此使用前，必须检查树脂的状态，采用手工或搅拌机将树脂搅拌均匀。

注意：固化剂对湿汽非常敏感，在添加固化剂后，应立即将剩余固化剂密闭储存。

包装

该产品目前供应规格为：树脂 36KG
固化剂 3.42KG

具体规格可根据客户要求提供。

健康 & 安全

请索取该产品的安全技术数据表（MSDS）。

出厂性能 (MC62 BK CR RESIN)

性能	条件	测试方法	测试值
粘度	25°C	ISO3219 EEIZ-WI/RD 05.007	20000-35000 cps
密度	25°C	ISO 2811 EEIZ-WI/RD 05.002	1.89-1.93 g/ml

出厂性能 (W363 NC CR HARDENER)

性能	条件	测试方法	测试值
粘度	25°C	ISO3219 EEIZ-WI/RD 05.007	150-300 cps
密度	25°C	ASTM D1475 EEIZ-WI/RD 05.002	0.95-0.99 g/ml

混合后理化性能 (树脂: 固化剂=100:9.5, 质量比)

性能	条件	测试方法	测试值
混合粘度	25°C	ISO3219 EEIZ-WI/RD 05.007	5500-8500cps
混合粘度	60°C	ISO3219 EEIZ-WI/RD 05.007	750-1350cps
凝胶时间	10g, 25°C	ISO 2535 EEIZ-WI/RD 05.013	>120分钟
凝胶时间	15g, 60mm, 60°C	ISO9396 EEIZ-WI/RD 05.012	38-50 分钟
适用期(*)	15g@25°C	-	50-60分钟
后固化(**)	80°C	-	4小时

热性能 (固化后: 4h@80°C)

性能	条件	测试方法	测试值
可运行温度(***)	-	-	-50°C-180°C
热传导率	25°C	ISO 8301 EEIZ-WI/RD 05.054	0.85-1.05 W/(m·k)
玻璃化转变温度	DSC	ISO 11357 EEIZ-WI/RD 05.048	80-100 °C
热冲性能	-40°C/1h+150°C/h	EEIZ-WI/RD 05.067	>100循环

化学性能 (固化后: 4h@80°C)

性能	条件	测试方法	典型值
吸水率	24h@25°C	ISO 62 EEIZ-WI/RD 05.055	0.2-0.3%
	2h@100°C		0.85-1.15%

机械性能（固化：4h@80°C）

性能	条件	测试方法	典型值
表面情况	25°C	目测	亚光
密度	25°C	ASTM D792	1.78-1.82 g/ml
硬度	25°C, Shore D	ISO 868 EEIZ-WI/RD 05.025	80-90
线性膨胀系数	Tg -10°C	ISO 11359 EEIZ-WI/RD 05.051	20-30 * 10 ⁻⁶ /°C
	Tg +10°C		70-90* 10 ⁻⁶ /°C
弯曲强度	25°C	ASTM D 790	50-65 MN/m ²
拉伸强度	25°C	ASTM D 638	35-45 MN/m ²
断裂伸长率	25°C	ASTM D 638	1.2-2.4%

电气性能（固化：4h@80°C）

性能	条件	测试方法	典型值
介电常数	25°C	ASTM D 150	4.0-5.5
损耗因子	25°C	ASTM D 150	40-55×10 ⁻³
体积电阻率	25°C	IEC 60464 EEIZ-WI/RD 05.058	3-10×10 ¹⁴ Ω·cm
介电强度	25°C	ASTM D 149	20-25 KV/mm

nd = 没有测定

na = 不适用

RT = TA = 实验室环境温度 (25±2°C)

单位换算: 1 mPas = 1 cPs 1MN/m² = 10 kg/cm² = 1 MPa

(*) 数据仅供参考，实际应用中，对于大量的树脂，其混合后放热量加大，凝胶时间和适用时间会有所缩短；

(**) 括号表示可选择性的；

(***) 推荐的最高应用温度是根据实验室试验得出的，客户使用时必须自行试验评估，同时实际的耐热温度和电器元件的构造及其它保护材料有关，也需要根据实际情况决定。

TDS可能会被修改，请联系我们的销售索要最新的TDS。

此处提供的信息是准确无误的，在于帮助客户决定我们的产品是否适用于其具体应用。但是，该信息不能取代客户为确保艾伦塔斯（珠海）产品安全、有效并完全满足其特定目的所进行的测试，艾伦塔斯（珠海）不对客户任何特定目的的应用做任何适用性或适销性的保证。另外，该处的信息也不得被视为侵犯任何专利权的理由，所有的专利权都被保留。