

三和合成股份有限公司

FUJICURE 5405

FUJICURE 5405 为在高湿度下,并且湿润面硬化性非常优良的变性脂肪族变性胺系的环氧树脂用硬化剂。这种硬化剂有不容易受水分影响的性质,涂装后的薄膜也有遇水不容易白化的优点。由于拥有上述特性,对于使用接着剂涂料,及流展地板等方面的用途也非常适合,并且他可用于湿润面涂装、水中涂装等方面。

1. 规格

外观:淡褐色黏稠液体

黏度 (mPa·s / 25℃) : 2,000 ~ 5,000

色数 (Gardner) : 10 以下 胺价 (JIS 法) : 395 ± 15 比重 (25 / 25℃) : 1.10

基准配合当量 : 105 闪火点 (℃) : 142

2. 适当配合量

对环氧当量约190之环氧树脂100部之添加量为50~70部。

3. 硬化特性

3-1.硬化发热性

使用环氧当量约 190 之 Bisphenol-A 型环氧树脂,全体量 100g,在室温 23℃下,所测得之硬化发热性如下: (使用 PE 杯)

配合比 = 环氧树脂 / 硬体	上剂 100 / 50	100 / 60	100 / 70	
最高发热时间 (分)	46	38	33	
最高发热温度 (℃)	167	172	167	
胶化时间 (分)	37	32	30	

3-2.硬化干燥性

如同上述之环氧树脂与所定的配合比混合之,分别在 23 ℃ 及 5 ℃下,使用 RCI 型干燥试验机所测定之硬化干燥性如下表: 干燥膜厚: $150\mu m$

配合比=主剂 / 硬化剂		100 / 50	100 / 60	100 / 70	
	指触干燥时间	(小时)	2.2	1.9	1.8
23℃	初期干燥时间	(小时)	4.8	4.4	3.9
	完全干燥时间	(小时)	10.5	7.7	7.5
	指触干燥时间	(小时)	3.5	2.7	2.4
5℃	初期干燥时间	(小时)	12.6	11.1	10.7
	完全干燥时间	(小时)	25.9	22.7	21.8

4. 硬化物之物理特性



三和合成股份有限公司

使用环氧当量约 190 之 Bisphenol-A 型环氧树脂,在室温 23℃下,经 7 天硬化后,所测定之物理特性如下表。(依据 JIS K6911)

配合比 = 主剂 / 硬化剂		100 / 50	100 / 60	100 / 70	
抗拉强度	kgf / mm ²	7.1	7.5	7.2	
抗弯强度	kgf / mm ²	10.1	10.3	11.0	
抗弯弹性率	kgf / mm ²	4.3×10^{2}	4.3×10^{2}	4.3×10^{2}	
抗压强度	kgf / mm ²	11.6	11.5	11.1	
耐冲击强度	kgf-cm/cm	1.7	1.9	2.3	
洛氏硬度	M-scale	91	92	91	
热变型温度	${\mathbb C}$	85	85	85	
Shore 硬度	D-scale	50	51	49	

5. 硬化物之耐药品性

使用环氧当量约 190 之 BPA 型环氧树脂,在室温下,经 7 天硬化后,浸入下述药品所测定之重量变化率如下表。

配合比=主剂 / 硬化剂	100 / 50		100 / 60			100 / 70			
浸渍液 \ 经过日数	1	7	30	1	7	30	1	7	30
自来水(23℃)	0.1	0.3	0.8	0.1	0.3	0.8	0.1	0.3	0.8
自来水(40℃)	0.3	1.1	1.9	0.3	1.1	1.9	0.3	1.5	2.1
5% 食盐水	0.1	0.3	0.8	0.1	0.3	0.8	0.0	0.3	0.9
10% 氢氧化钠溶液	0.0	0.2	0.7	0.0	0.2	0.7	0.0	0.2	0.7
10% 氢氧化铵溶液	0.1	0.3	1.0	0.1	0.4	1.0	0.1	0.4	1.1
5% 硫酸溶液	0.2	0.4	1.2	0.3	0.8	2.2	0.6	1.8	4.2
5% 盐酸溶液	0.1	0.4	1.2	0.2	0.7	1.7	0.4	1.2	2.8
煤油	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
异丙醇	0.0	0.0	0.1	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1
甲. 异丁酮	6.1	12	13	4.1	8.1	14	3.0	8.8	18