

三和合成股份有限公司

KINGMIDE 581-60

KINGMIDE 581-60 是溶劑稀釋變性聚醯胺系環氧樹脂塗料(如煤焦油-環氧樹脂,色漆用之硬化劑,其硬化薄膜具有高度的硬化特性且具有優越的耐化學性。

以下為 KINGMIDE 581-60 與環氧樹脂的數據。

環氧樹脂: 70%的 Epikote 1001 在二甲苯中的溶液。

1. 規格

 黏度 25℃ (Gardner-Holdt)
 : H ~ N

 胺價 (JIS)
 : 220 ± 15

 色素 (Gardner)
 : 9 Max.

 樹脂含量 (%)
 : 54 ± 2

溶劑 : 二甲苯 / 乙氧基乙醇 (ECS) = 75 / 25

(1) 硬化薄膜的乾燥特性

(小時)

增加重量		KINGMIDE 581-60			TOHMIDE 437			
(phr)		25.7	21.4	17.1	25.7	21.4	17.1	
35℃, 85% RH	:指觸乾燥	0.9	0.9	1.2	0.8	0.8	0.9	
	:初期乾燥	2.0	2.2	2.6	1.7	1.8	1.9	
	:完全乾燥	3.8	4.4	8.4	3.1	5.1	6.8	
23℃, 60% RH	:指觸乾燥	1.2	1.2	1.5	0.6	1.0	1.2	
	:初期乾燥	4.9	5.0	5.4	3.9	4.1	4.6	
	:完全乾燥	10.2	12.1	13.9	7.7	13.2	15.8	
15℃, 80% RH	:指觸乾燥	1.8	1.8	2.0	1.6	1.5	1.2	
	:初期乾燥	10.0	11.3	13.0	8.5	9.5	11.0	
	:完全乾燥	20.0	24.0	26.5	16.5	31.0	36.5	
10°C,85% RH	:指觸乾燥	2.5	2.0	4.0	2.5	3.0	3.5	
	:初期乾燥	15.0	17.0	19.0	13.0	14.5	16.0	
	:完全乾燥	28.5	31.0	35.0	31.0	36.7	43.0	

備註:(a) 環氧樹脂:70%的 Epikote 1001 在二甲苯中的溶液

(b) 稀釋劑 :二甲苯 / 異丁醇=1:1

(2) Epoxy 和 KINGMIDE 581-60 混合樹脂黏度增加與時間變化的關係.

23°C, No.3 Roter, 12 r.p.m.

	** 混合比		最初黏度
KINGMIDE 581-60	150 / 32.1 / 12	194.1 gr.	1,020 mPa·s
TOHMIDE 437	150 / 32.1 / 25.5	207.6 gr.	1,050 mPa⋅s

**混合比:70%環氧樹脂溶液(EPIKOTE 1001)/ KINGMIDE 581-60 / 稀釋劑

時間變化 KINGMID	E 581-60 TOHMIDE 437
--------------	----------------------



三和合成股份有限公司

最初黏度	1,020 mPa·s	1,050 mPa·s
60 分之後	1,340	1,370
120 分之後	1,860	1,970
180 分之後	2,580	2,750
240 分之後	3,750	3,900
300 分之後	5,550	5,550

(3) 物理性質與耐化學性

環氧樹脂: 70 %的 Epidote 1001 在 二甲苯中的溶液

		KINGMIDE 581-60			TOHMIDE		
(phr)					437		
		25.7	21.4	17.1	25.7	21.4	17.1
物理性質							
基磐目 (2 mm 寬幅)		25/25	25/25	25/25	24/25	25/25	25/25
柔韌度($\phi2\mathrm{mm}$)		OK	OK	OK	OK	OK	OK
Du Pont 耐衝擊試驗							
1 / 2"×500 克×50 公分(正面)		OK	OK	OK	OK	OK	OK
1 / 2"×500 克×50 公分(反面)		OK	OK	OK	OK	OK	OK
鉛筆硬度		HB	В	2B	HB	В	2B
耐化學性							
自來水	(7天)	10	10	10	10	10	10
自來水	(30天)	10	10	10	10	10	10
40℃,熱水	(7天)	10	10	10	9-VS	10	10
5% 鹽水	(7天)	10	10	10	10	10	10
5% 鹽水	(30天)	8-S	9-VS	10	9-S	9-S	10
40℃,5% 鹽水	(7天)	9-VS	10	10	9-VS	9-VS	10
10% 蘇打水	(7天)	10	10	10	10	10	10
10% 蘇打水	(30天)	10	10	10	10	10	10
5% 硫酸溶液	(7天)	10	10	9-S	10	9-VS	9-S
鹽水噴霧(50 小時) Scrape	(30天)	10	10	9-S	10	9-VS	9-S
	寬幅(mm)	3	3	2	2	2~3	2~3

^{** 23℃,7} 天硬化

^{**} 乾燥薄膜厚度 =約 70µm