

# 三和合成股份有限公司

## **FUJICURE FXD-821**

FUJICURE FXD-821 是變性脂肪族胺系環氧樹脂用的硬化劑,它具有極低黏度,淡色,及硬化性穩定的特性。所形成的硬化物表面狀態有良好且持有優良的接著性及耐水性。可應用於接著劑、注型、塗料、積層、及地板材料。

## 1. 規格

外觀 : 黃褐色低黏度液體

黏度 (mPa·s / 25°C) :  $40 \sim 70$ 色數 (Gardner) : 3 以下 胺價 (JIS 法) :  $305 \pm 15$ 比重 (25 / 25°C) : 0.95基準配合當量 : 92 閃火點 (°C) : 144

## 2. 適當配合量

對環氧當量約190之環氧樹脂100部之添加量爲40~50部。

### 3. 硬化特性

#### 3-1.硬化發熱性

使用環氧當量約 190 之 Bisphenol-A 型環氧樹脂,全體量 100g,在室溫 23℃下,所測得之硬化發熱性如下: (使用 PE 杯)

配合比 = 環氧樹脂 / 硬化劑	100 / 40	100 / 45	100 / 50	
最高發熱時間 (分)	143	119	113	
最高發熱溫度 (℃)	86	126	138	
膠化時間 (分)	131	106	101	

#### 3-2.硬化乾燥性

如同上述之環氧樹脂與所定的配合比混合之,分別在  $23^{\circ}$  及  $5^{\circ}$  下,使用 RCI 型乾燥試驗機所測定之硬化乾燥性如下表: 乾燥膜厚: $150\mu m$ 

酉	1合比=主劑/硬化	_劑	100 / 40	100 / 45	100 / 50	
23°C	指觸乾燥時間	6觸乾燥時間 (小時)		5.4	5.8	
	初期乾燥時間	(小時)	11.6	10.8	10.6	
	完全乾燥時間	(小時)	18.2	17.8	18.2	
5℃	指觸乾燥時間	(小時)	18.8	17.4	16.5	
	初期乾燥時間	(小時)	36.8	34.8	33.5	
	完全乾燥時間	(小時)	>72	67.3	60.6	



# 三和合成股份有限公司

## 4. 硬化物之物理特性

使用環氧當量約 190 之 Bisphenol-A 型環氧樹脂,在室溫  $23^{\circ}$ C下,經 7 天硬化後,所測定之物理特性如下表。(依據 JIS K6911)

配合比 = 主劑 / 硬化劑		100 / 40	100 / 45	100 / 50
抗拉強度	$(kgf/mm^2)$	6.0	6.1	6.5
抗彎強度	$(kgf/mm^2)$	9.9	10.4	10.1
抗彎彈性率	$(kgf/mm^2)$	$3.7 \times 10^2$	$3.7 \times 10^2$	$3.8 \times 10^{2}$
抗壓強度	$(kgf/mm^2)$	10.3	10.1	10.1
耐衝擊強度	(kgf-cm/cm)	2.6	2.6	3.1
洛氏硬度	(M-scale)	62	65	60
熱變型溫度	(℃)	43	46	46
Shore 硬度	(D-scale)	83	84	83

### 5 硬化物之耐藥品性

使用環氧當量約 190 之 BPA 型環氧樹脂,在室溫下,經 7 天硬化後,浸入下述藥品所測定之重量變化率如下表。

配合比=主劑 / 硬化劑	100 / 40		100 / 45			100 / 50			
浸漬液 \ 經過日數	1	7	30	1	7	30	1	7	30
自來水	0.2	0.4	1.0	0.2	0.5	1.1	0.2	0.5	1.2
5% 食鹽水	0.2	0.4	0.9	0.2	0.5	1.0	0.2	0.5	1.1
10% 氫氧化鈉溶液	0.1	0.3	0.7	0.1	0.3	0.7	0.1	0.4	0.8
10% 氫氧化銨溶液	0.3	0.6	1.1	0.2	0.4	1.0	0.2	0.5	1.1
5% 硫酸溶液	0.4	0.9	1.8	1.1	2.0	3.5	2.5	4.7	8.2
5% 鹽酸溶液	0.3	0.6	1.1	0.3	0.8	1.6	0.8	1.5	2.8
煤油	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
異丙醇	1.6	3.9	8.2	1.6	3.6	7.1	1.9	4.0	7.5
甲・異丁酮	14	破壞	破壞	12	破壞	破壞	9.7	破壞	破壞