

# 三和合成股份有限公司

## **TOHMIDE 275**

TOHMIDE 275 為低黏度、與環氧樹脂相容性良好、速硬化型的環氧樹脂用硬化劑。 主要用途為塗料,接著劑。

### 1. 規格

外觀 : 褐色黏稠液體 黏度 (mPa·s/25℃) : 1,200~3,200

色數 (Gardner) : 12 以下 胺價 (JIS 法) : 585 ± 20 比重 (25 / 25℃) : 1.02 基準配合當量 : 75

#### 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30~50部。

#### 3. 硬化特性

#### 3-1·硬化發熱性

使用 B.G.E.稀釋型環氧樹脂其環氧當量約 190,全體量 100g,在室溫 20°C下,所 測得之硬化發熱性如下:

配合比 = 環氧樹脂 / 硬化劑	100 / 25	100 / 30	100 / 35
最高發熱時間 (分)	31	26	23.5
最高發熱溫度 (℃)	198	205	192
膠化時間 (分)	約 20	約 17.5	約 15

(使用 PE 杯)

#### 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  $20^{\circ}$  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: 200µm

配合比=主劑 / 硬化劑		75 / 25	70 / 30	65 / 35	
	指觸乾燥時間	(小時)	4.7	3.3	2.7
<b>20</b> ℃	初期乾燥時間	(小時)	6.0	4.6	4.0
	完全乾燥時間	(小時)	8.0	6.5	5.3
	指觸乾燥時間	(小時)	7.0	6.1	5.6
5℃	初期乾燥時間	(小時)	16.0	13.4	11.2
	完全乾燥時間	(小時)	19.0	17.3	17.3

#### 4. 硬化物之物理特性



# 三和合成股份有限公司

4-1·如同上述之環氧樹脂與所定的配合比混合之,在室溫 23℃下,經 7 天硬化後,所測定之物理特性如下表。(依據 JIS K6911)

がは、これは、日本は、日本は、							
配合比 = 主劑 / 硬化劑		65 / 35	70 / 30	75 / 25			
抗拉強度 k	gf / mm <sup>2</sup>	7.46	7.07	7.18			
抗彎強度 k	gf/mm <sup>2</sup>	10.74	11.13	11.03			
抗彎彈性率 k	gf/mm <sup>2</sup>	$3.16 \times 10^2$	$3.33 \times 10^{2}$	$3.07 \times 10^2$			
抗壓強度 k	gf/mm <sup>2</sup>	9.68	10.21	10.59			
耐衝擊強度 k	gf-cm/cm	3.4	2.8	2.3			
洛氏硬度 N	Л-scale	53	53	55			
熱變型溫度 (		49	51.5	45			

### 5. 硬化物之耐藥品性

5-1·如同上述之環氧樹脂與所定的配合比混合之,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 / 25		100 / 43			100 / 67			
浸漬液 \ 經過日數	1	7	30	1	7	30	1	7	30
自來水	0.08	0.33	0.74	0.08	0.38	1.03	0.11	0.46	1.15
5% 食鹽水	0.06	0.27	0.63	0.08	0.35	0.89	0.10	0.42	1.03
10% 氫氧化鈉溶液	0.04	0.24	0.64	0.05	0.27	0.70	0.07	0.37	0.98
10% 氫氧化銨溶液	0.08	0.34	0.80	0.07	0.36	0.91	0.09	0.50	1.31
5% 硫酸溶液	0.22	0.56	1.21	0.49	1.20	2.48	1.68	5.08	11.00
5% 鹽酸溶液	0.12	0.36	0.87	0.22	0.67	1.54	0.65	2.09	4.71
煤油	0.00	0.03	0.10	0.01	0.01	0.03	0.02	0.05	0.13
異丙醇	0.02	0.22	0.49	0.04	0.33	0.94	0.10	0.84	2.35
甲・異丁酮	0.54	3.59	6.46	0.14	1.20	3.50	0.04	0.72	3.92