



三和合成股份有限公司

中華民國台灣省高雄縣路竹鄉中山南路一號
 電話：886-7-6962211~3 全球資訊網：// www.sanho.com.tw
 傳真：886-7-6976993 (業務) E-mail 地址：sanho@sanho.com.tw
 傳真：886-7-6961782 (出口) E-mail 地址：sanho@so-net.net.tw

TOHMIDE 2500

TOHMIDE 2500 為聚醯胺系環氧樹脂用硬化劑，黏度低，與環氧樹脂混合物的可使時間長。於製品製造過程選用蒸氣壓較低的聚胺類，因此與環氧樹脂混合發熱硬化過程胺類蒸氣量較少，可適合應用於加熱硬化型的環氧樹脂系列材料。

1. 規格

| | |
|-------------------|---------------|
| 外觀 | : 褐色的黏稠液體 |
| 黏度 (mPa·s / 25°C) | : 500 ~ 1,000 |
| 色數 (Gardner) | : 12 以下 |
| 胺價 (JIS 法) | : 390 ± 15 |
| 比重 (25 / 25°C) | : 0.95 |
| 基準配合當量 | : 115 |

2. 適當配合量

對環氧當量約 190 之環氧樹脂 100 部之添加量為 50 ~ 80 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°C 下，所測得之硬化發熱性如下：

| 配合比 = 環氧樹脂 / 硬化劑 | 100 / 67 |
|------------------|----------|
| 最高發熱時間 (分) | 160 |
| 最高發熱溫度 (°C) | 45 |
| 膠化時間 (分) | <190 |

(使用 PE 杯)

4. 硬化物之物理特性

4-1 · 使用環氧當量約 190 之 Bisphenol-A 型環氧樹脂，在室溫 23°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 / 43 | 100 / 67 | 100 / 100 |
|-----------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 抗拉強度 kgf / mm ² | 2.7 | 5.3 | 3.3 |
| 抗彎強度 kgf / mm ² | 1.9 | 6.2 | 3.4 |
| 抗彎彈性率 kgf / mm ² | 0.6×10 ² | 0.2×10 ² | 0.1×10 ² |
| 抗壓強度 kgf / mm ² | 2.9 | 5.8 | 3.6 |
| 耐衝擊強度 kgf-cm/cm | 1.6 | 1.9 | 3.1 |
| 洛氏硬度 R-scale | 58 | 115 | 92 |
| 熱變型溫度 °C | 23 | 43 | 35 |

5. 引張剪斷接著強度



三和合成股份有限公司

中華民國台灣省高雄縣路竹鄉中山南路一號
 電話：886-7-6962211~3 全球資訊網：// www.sanho.com.tw
 傳真：886-7-6976993 (業務) E-mail 地址：sanho@sanho.com.tw
 傳真：886-7-6961782 (出口) E-mail 地址：sanho@so-net.net.tw

5-1 · 對鋼板之接著強度：

使用環氧當量約 190 之 Bisphenol-A 型環氧樹脂，在室溫下，經 7 天硬化後，所測定之接著強度如下表。

| 配合比 = 主劑 / 硬化劑 | 100 / 43 | 100 / 67 | 100 / 100 |
|-------------------------------|----------|----------|-----------|
| 引張剪斷接著強度kgf / cm ² | 183 | 153 | 173 |

6. 硬化物之耐藥品性

6-1 · 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。

| 浸漬液 \ 經過日數 | 1 天 | | | 7 天 | | | 30 天 | | |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|
| | 48 | 67 | 100 | 48 | 67 | 100 | 48 | 67 | 100 |
| 自來水 | 0.3 | 0.3 | 0.5 | 0.8 | 0.9 | 1.4 | 1.5 | 1.7 | 2.9 |
| 5% 食鹽水 | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.7 | 1.0 | 1.3 | 1.5 | 1.7 | 2.6 |
| 10% 氫氧化鈉溶液 | 0.3 | 0.5 | 0.5 | 0.6 | 0.8 | 1.1 | 1.3 | 1.4 | 2.2 |
| 10% 氫氧化銨溶液 | 0.3 | 0.3 | 0.4 | 0.7 | 0.8 | 1.2 | 1.5 | 1.6 | 2.5 |
| 5% 硫酸溶液 | 0.4 | 1.4 | 5.0 | 1.0 | 2.8 | 15 | 1.9 | 4.7 | 32 |
| 5% 鹽酸溶液 | 0.3 | 0.8 | 2.8 | 0.8 | 1.7 | 8.0 | 1.5 | 3.0 | 18 |
| 煤油 | 0.2 | 0.3 | 1.0 | 0.6 | 0.8 | 3.0 | 0.9 | 1.4 | 6.1 |
| 異丙醇 | 1.7 | 2.1 | 4.4 | 3.4 | 4.5 | 12.6 | 4.6 | 7.4 | - |
| 甲·異丁酮 | 17 | 7.2 | 8.6 | - | - | - | - | - | - |