



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

KINGMIDE 305

KINGMIDE 305 是聚醯胺系環氧樹脂硬化劑，它的分子量很高，與環氧樹脂形成的硬化物具有相當的柔韌性與接著性。主要應用於塗料(一般、煤焦油、鋅粉底漆)、接著劑、可塑劑。

1. 規格

| | |
|-----------------|-------------------|
| 外觀 | : 褐色的黏稠液體 |
| 黏度 mPa·s (40°C) | : 50,000 ~ 70,000 |
| 色數 (Gardner) | : 10 以下 |
| 胺價 (JIS 法) | : 240 ± 15 |
| 比重 (25 / 25°C) | : 0.97 |
| 基準配合當量 | : 180 |

2. 適當配合量

- 2-1 · 對環氧當量約 190 之環氧樹脂 100 部之添加量為 80 ~ 120 部。
- 2-2 · 對環氧當量約 490 之環氧樹脂 100 部之添加量為 30 ~ 40 部。

3. 硬化特性

使用環氧當量約 190 之 Bisphenol-A 型環氧樹脂，全體量 200g，在室溫 23°C 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 | 50 / 50 |
| 最高發熱時間 (分) | 180 |
| 最高發熱溫度 (°C) | 30 |

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，在下列條件硬化後，所測定之物理特性如下表。

| 硬化條件 | 80°C / 1 小時 | 80°C / 2 小時 | 23°C / 14 天 |
|---------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 配合比=主劑 / 硬化劑 | 50 / 50 | 50 / 50 | 50 / 50 |
| 抗彎強度 kgf/mm ² | 7.2 | 7.1 | 6.2 |
| 抗彎彈性率 kgf/mm ² | 2.9×10 ² | 3.1×10 ² | 2.1×10 ² |
| 抗壓強度 kgf/mm ² | 6.0 | 6.1 | |

5. 硬化薄膜乾燥特性

使用環氧當量約 190 之 Bisphenol-A 型環氧樹脂，依下列比例均勻混合 KINGMIDE 305 後，塗抹於噴砂處理過之軟鋼板上：

A：環氧樹脂溶於二甲苯(環氧樹脂：二甲苯=70:30)



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

B：溶劑(二甲苯：異丁醇=80：20)

| 混合比例 A / KINGMIDE 305 / B | 100 / 25 / 20 | 100 / 20 / 15 |
|--|---------------|---------------|
| 乾燥特性(RCI 乾燥記錄器，塗膜厚度=100 μ m，22 ~ 23 $^{\circ}$ C) | | |
| 指觸乾燥時間(小時) | 0.65 | 1.1 |
| 初期乾燥時間(小時) | 10.0 | 10.5 |
| 完全乾燥時間(小時) | 24 | 24 |
| 物理特性(乾燥塗膜厚度=100 μ m，塗膜二次，23 $^{\circ}$ C / 7 天) | | |
| 碁磐目 | 25 / 25 | 25 / 25 |
| 彎曲試驗(2mm ϕ) | OK | OK |
| Du Pont 耐衝擊試驗 (1/2" \times 500gram \times 50cm) | OK | OK |
| 鉛筆硬度 | F | 2B |

6. 硬化薄膜之耐藥品性

使用環氧當量約 190 之 Bisphenol-A 型環氧樹脂，依下列比例均勻混合 KINGMIDE 305 後，浸入下述藥品所測定之重量變化率如下表。

A：環氧樹脂溶於二甲苯(環氧樹脂:二甲苯=70：30)

B：溶劑(二甲苯:異丁醇=80：20)

| 混合比例 A / KINGMIDE 305 / B | 100 / 25 / 20 | | | | 100 / 20 / 15 | | | |
|------------------------------|---------------------|----|------------------------|-----|------------------------|----|-----|-----|
| 浸漬液 \ 經過日數 | 7 | 14 | 30 | 60 | 7 | 14 | 30 | 60 |
| 5% 冰醋酸溶液 | OK | 6M | 1L | --- | OK | OK | 2L | --- |
| 5% 硫酸溶液 | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| 5% 鹽酸溶液 | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK | 9S |
| 10% 氨水溶液 | OK | OK | OK | 8VS | OK | OK | 6VS | 4S |
| 10% 氫氧化鈉溶液 | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK | OK |
| 5% 鹽水溶液 | OK | OK | OK | 9VS | OK | OK | OK | OK |
| 自來水 | OK | OK | OK | 9VS | OK | OK | OK | 9VS |
| 煤油 | OK | OK | OK | --- | OK | OK | OK | --- |
| 異丙醇 | OK | OK | OK | --- | OK | OK | OK | --- |
| 甲基異丁基酮 | OK | OK | OK | --- | OK | OK | OK | |
| 70 小時 耐鹽霧噴灑 試驗 | 碁磐目 膨潤寬度 劃線標誌 | | 25 / 25 1 mm 不影響 | | 25 / 25 2 mm 不影響 | | | |

乾燥塗膜厚度:100 μ (塗抹二次)

硬化時間：7 天 / 23 $^{\circ}$ C

7. 建議配方



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

(1) 凡立水漆配方：

| | | | |
|-------------------|-------|--------------|-----|
| 組成 1： | | 組成 2： | |
| 環氧樹脂(EEW:450~575) | 400 | KINGMIDE 305 | 200 |
| 甲基異丁基酮 | 200 | 二甲苯 | 200 |
| 二甲苯 | 400 | 正丁醇 | 100 |
| <hr/> | | <hr/> | |
| 總合： | 1,000 | 總合： | 500 |

(2) 鋅粉底漆：

| | | | |
|-------------------|-------|--------------|----|
| 組成 1： | | 組成 2： | |
| 環氧樹脂(EEW:450~575) | 44 | KINGMIDE 305 | 22 |
| 二甲苯 | 66 | 二甲苯 | 12 |
| 正丁醇 | 36 | 正丁醇 | 9 |
| 甲基異丁基酮 | 8 | <hr/> | |
| 鋅粉 | 900 | 總合： | 43 |
| Benton 34(防沈降劑) | 10 | | |
| <hr/> | | | |
| 總合： | 1,058 | | |

(3) 環氧樹脂煤焦油塗料：

| | | | |
|-------------------|-----|--------------|----|
| 組成 1： | | 組成 2： | |
| 環氧樹脂(EEW:450~575) | 100 | KINGMIDE 305 | 50 |
| Coal Tar(煤焦油) | 120 | 二甲苯 | 25 |
| 填充劑 | 80 | 正丁醇 | 5 |
| 二甲苯 | 180 | <hr/> | |
| 甲基異丁基酮 | 90 | 總合： | 80 |
| Methanol(甲醇) | 40 | | |
| <hr/> | | | |
| 總合： | 610 | | |

(4) 耐化學品塗料配方：

| | | | |
|---------------------|-----|----------------------------|-----|
| 組成 1： | | 組成 2： | |
| 環氧樹脂(EEW:450~575) | 122 | KINGMIDE 305 | 65 |
| Strontium chromate | 107 | 二甲苯 | 28 |
| Titanium Dioxide | 20 | 異丙醇 | 72 |
| Magnesium Silicate | 49 | 正丁醇 | 63 |
| Diatomaceous Silica | 26 | Cellosolve Solvent (賽珞蘇溶劑) | 129 |
| 甲基異丁基酮 | 18 | <hr/> | |
| 二甲苯 | 56 | 總合： | 357 |
| 甲基乙基酮 | 102 | | |
| <hr/> | | | |
| 總合： | 535 | | |