台中市南屯區工業 24 路 29 號 TEL: 886-4-23501155 (代表) FAX: 886-4-23507373 E-mail: anvictor@ms45. hinet. net 網站: www. twanfong. com

## 碳二亞胺架橋劑 CARBODILITE E-07S

#### 規格:

化學組成 : 多重官能基聚碳二亞胺

外觀: 乳白色液體固成份: 42.7±1 %pH值: 9.0~12.0黏度: <200mPas</th>

碳二亞胺當量重 : 223~243

有機溶劑 : 未使用

#### 特性:

1.CARBODILITE E-07S 應用於塗料可提高高架橋性能,例如:耐水性、耐溶劑、 高模數、耐化性、耐磨耗/刮傷、黏著性等。

2.CARBPDILITE E-07S 可提供極長 pot-life、極佳架橋表現、良好耐鹼性、 極佳分散性。

#### 應用:

- 1.CARBODILITE E-07S 應用於汽車塗料可提供耐水性、優異的單組份 pot-life。
- 2.CARBPDILITE E-07S 應用於建築塗料可提供耐汙性、優異 pot-life。
- 3.CARBODILITE E-07S 與羧基反應,添加量可低至 3~7%。建議固化溫度 為>80℃。
- 4.CARBODILITE E-07S 可用於含有羧基的水性樹脂,適用要求高性能的工業塗料、漆及墨水,也可作為密著促進用。
- 5.CARBODILITE E-07S 可用於合成革塗料、織物塗料、PSA、地床塗料、橡膠塗料及織物印墨等。

#### Pot-life 測試-1:

• 測試條件:

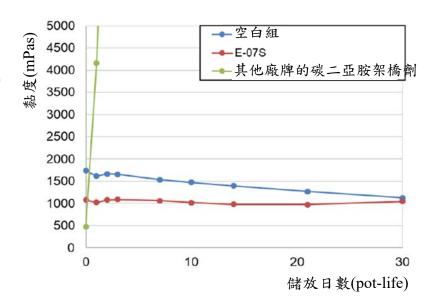
樹脂 :壓克力乳液

架橋劑添加量 :5%(固體/固體)

儲放條件 : 40℃

測試方法 : TVB-10 Type,

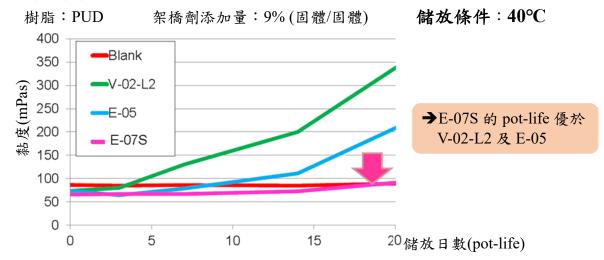
25℃下做測試



台中市南屯區工業 24 路 29 號 TEL: 886-4-23501155 (代表) FAX: 886-4-23507373 E-mail: anvictor@ms45. hinet. net 網站: www. twanfong. com

### Pot-life 測試-2:(長 pot-life)

• 測試條件:



#### 耐水性測試:

• 測試條件:

架橋劑添加量:6%(固體/固體) 樹脂:PU 分散液

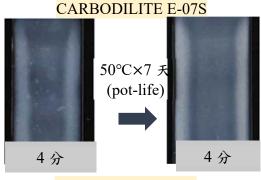
底材:鋁板 測試條件: 固化—25℃×2 天 pot-life—50°C×7 夭

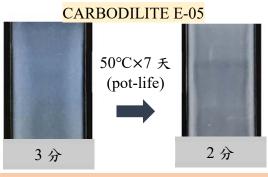
乾膜厚:50 μm

測試方法:

(1) 製備溶液 A: PUD+架橋劑。

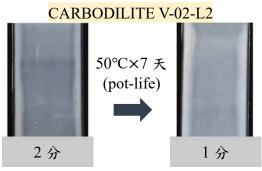
- (2) 將溶液 A 以棒塗方式應用到鋁板。
- ③固化 25℃×2 天。
- ④ 將鋁板浸泡於 50℃水×1 天。
- (5) 將鋁板從水中拿出,檢查並評估 外觀是否白化。(最佳分數=5分)
- ⑥ 將溶液 A 儲放於 50°C×7 天後, 然後再重複步驟(2)~(5)。





→E-07S 的耐水性優於 V-02-L2 及 E-05

其他廠牌的碳二亞胺架橋劑 50°C×7 天 (pot-life) 3分 1分



大陸手機: 1350-9624401(技術), 1382-5211745(業務) 第2頁, 共4頁(第二版 2021.10)

台中市南屯區工業 24 路 29 號 TEL: 886-4-23501155 (代表) FAX: 886-4-23507373 E-mail: anvictor@ms45. hinet. net 網站: www. twanfong. com

#### 薄膜性能測試:

#### A.耐溶劑測試:

1.測試條件:

樹脂 : PU 分散液 (含碳黑)

底材 : 鋁板

架橋劑添加量 :3% (固體/固體)

固化條件 : 80℃×10 分鐘 → 25℃×一天

乾膜厚 : 15 μm

測試方法 : 70%乙醇來回擦拭×耐磨擦牢度檢測儀×荷重 900g

(觀察並評估樣板摩擦掉色狀況,最佳狀況=5分)

2. 測試圖:



空白組 0 分 E-07S 4 分



其他廠牌 1分

#### B.耐水性測試(SPOT):

1.測試條件:

樹脂 : PU 分散液

底材 : 鋁板

架橋劑添加量 :4% (固體/固體)

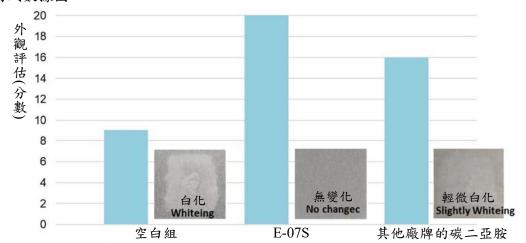
固化條件 : 100°C×1 分鐘 120°C×1 分鐘

乾膜厚 : 20 μm

測試方法 : 將吸過水的棉球放置於膜上1小時,然後移除棉球

並評估外觀狀況(觀察膜面白化狀況,最佳=20分)

#### 2. 測試數據圖:



台中市南屯區工業 24 路 29 號 TEL: 886-4-23501155 (代表) FAX: 886-4-23507373 E-mail: anvictor@ms45. hinet. net 網站: www. twanfong. com

#### C.伸張測試:

1.測試條件:

樹脂 : PU 分散液

架橋劑添加量:10%(固體/固體)

固化條件 : 80°C×30 分鐘 → 25°C×1 天

乾膜厚 : 75 μm

測試方法 : 伸張測試, 速度=200mm/分

