

## 產品資料表

Edition 12.2004 (以下資料如有更新以最新英文版為依據)

Identification no: E03.03 C12.04

Version no. 01

Sikadur®-30 LP

# Sikadur®-30 LP

## 碳纖維版專用環氧樹脂接著劑

### 說明

Sikadur®-30 LP 為無溶劑、不垂流之雙劑型環氧樹脂黏著劑。

### 用途

可作為下列結構之接著：

- 混凝土、石材、磚牆和巧工
- 鋼材
- 環氧樹脂
- 木材

結構黏結：

- 在混凝土、鋼材、木材、磚牆和巧工牆上黏著 Sika® CarboDur® 碳纖維版
- 鋼版和混凝土接著
- 混凝土元件
- 節塊橋樑

接著：

- 起動桿
- 牆的錨定
- 固定裝置

### 特性/優點

- 拌合後可用時間(Pot life)長
- 可以在潮濕但不積水的混凝土表面施工
- 不垂流，可用於垂直面及倒吊施工
- 抵抗溫度能力高，可使用加熱裝置(Sika® CarboDur® Heating Device)提高養護溫度
- 力學強度佳
- 高耐磨損及衝擊抵抗能力
- 硬化後無收縮

### 技術資料

#### 顏色

A 劑：白色  
B 劑：深灰色  
A 劑、B 劑混合後：淺灰色

#### 稠度

A 劑、B 劑混合後：乳狀、糊狀

#### 混合比例

A 劑：B 劑 = 3：1(重量比或體積比)

Construction



拌合後可用時間 +25°C : 60 分鐘  
+55°C : 30 分鐘

保存 保存溫度介於 +5°C ~ +25°C

包裝 一組 5 公斤(A 劑+B 劑)

## 物理性質

密度 約 1.90 kg/Ltr(A、B 劑混合後)

凹陷流動(EN 1799) 厚度可達 6 mm(+55°C)

擠壓能力(EN 1799) 5,500 mm<sup>2</sup>(+25°C · 15 kg)

抗壓強度(EN 196)	養護時間	養護溫度+25°C	養護溫度+55°C
	1 天	60 N/mm <sup>2</sup>	110 N/mm <sup>2</sup>
3 天	75 N/mm <sup>2</sup>	115 N/mm <sup>2</sup>	
7 天	85 N/mm <sup>2</sup>	120 N/mm <sup>2</sup>	
28 天	—	120 N/mm <sup>2</sup>	

抗彎強度(EN 196)	養護時間	養護溫度+25°C	養護溫度+55°C
	1 天	12 N/mm <sup>2</sup>	38 N/mm <sup>2</sup>
3 天	20 N/mm <sup>2</sup>	40 N/mm <sup>2</sup>	
7 天	25 N/mm <sup>2</sup>	42 N/mm <sup>2</sup>	
28 天	—	42 N/mm <sup>2</sup>	

接著強度  
對混凝土(DIN/EN 24624)  
混凝土破壞(在氣溫 23°C 下養護 1 天)  
混凝土破壞(在氣溫 55°C 下養護 1 天)  
對鋼材  
15 N/mm<sup>2</sup>(在氣溫 23°C 下養護 1 天)  
22 N/mm<sup>2</sup>(在氣溫 23°C 下養護 3 天)  
25 N/mm<sup>2</sup>(在氣溫 55°C 下養護 1 天)  
28 N/mm<sup>2</sup>(在氣溫 55°C 下養護 3 天)

彈性模數(FIP) 10,000 N/mm<sup>2</sup>(在氣溫 25°C 下養護 14 天)

撓曲溫度(FIP) 45°C(在氣溫 23°C 下養護 28 天)  
55°C(在氣溫 35°C 下養護 7 天)  
72°C(在氣溫 80°C 下養護 2 小時)

撓曲溫度  
(ASTM D648) 55°C(在氣溫 23°C 下養護 7 天)  
82°C(在氣溫 55°C 下養護 7 天)  
84°C(在氣溫 80°C 下養護 2 小時)

## 施工說明

### 施工溫度

基材溫度及氣溫：25°C ~ 55°C

### 基材

混凝土、石材和磚牆：

- 乾淨無油脂、乾燥、無鬆動物質或浮水
  - 混凝土材齡至少 3 到 6 個星期(視氣候而定)
  - 表面處理：噴砂或高壓水槍清洗
  - 若要塗抹 Sikadur<sup>®</sup>-30 LP 在潮濕的混凝土表面，須緩慢的塗抹並擠壓 Sikadur<sup>®</sup>-30 LP 在混凝土表面，以確保良好的接著效果
  - 最高基材含水量：4%
  - 最低混凝土基材抗拉強度：1.5 N/mm<sup>2</sup>
- 若基材經表面處理後，表面仍不平整或有孔洞，須先用 Sikadur<sup>®</sup>-41 或其他 Sika 修補材料填平，俟其硬化後，方可塗抹 Sikadur<sup>®</sup>-30 LP

木材：

- 乾淨無油脂
- 適當的噴砂或研磨表面

結構鋼材 No. 37 · V2A-Steel(WN 1.4 301)

- 乾淨無油脂、無銹蝕或銹片
- 表面處理：噴砂處理至 Sa 2 1/2
- 施工溫度須大於露點(Dew point)至少 3°C
- 若無法立即塗抹 Sikadur -30 LP 在經表面處理的鋼材上，須塗抹一度 Sikagard<sup>®</sup>-63 N 在鋼材表面來防止銹蝕

環氧樹脂

- 乾淨無油脂
- 研磨表面成為一粗糙面

### 攪拌

先分別個別將 A 劑和 B 劑充份攪拌，再將 B 劑加入 A 劑中。使用低轉速電動攪拌器(最高轉速 500 rpm)攪拌混合至少 3 分鐘，並避免氣泡產生，直到材料充份混合均勻為止。將混合後的材料倒入乾淨的容器中，再用低轉速電動攪拌器攪拌 1 分鐘，使得氣泡含量減至最低。

在 A 劑和 B 劑混合後，拌合後可用時間(Pot life)即開始計算。高溫時拌合後可用時間較短；低溫時拌合後可用時間較長。拌合量愈大，拌合後可用時間愈短。為在高溫下達到較長的工作度，每次可少量攪拌，或在攪拌前先将 A 劑和 B 劑降溫。

### 施工

使用鏟刀或鏟子將充分攪拌後的 Sikadur<sup>®</sup>-30 LP 塗抹在鋼材或 Sika<sup>®</sup> CarboDur<sup>®</sup>碳纖維版上，並在 Sikadur<sup>®</sup>-30 LP 的接觸時間(Open time)內，必須黏貼並固定鋼材和碳纖維版在其最終位置。

接著鋼版於混凝土基材時，鋼版兩端須徹底固定。黏貼 Sika<sup>®</sup> CarboDur<sup>®</sup>碳纖維版時，須用橡膠滾筒用力將碳纖維版壓實，直到接著劑被擠出兩側方可。

在 Sikadur<sup>®</sup>-30 LP 硬化後，使用鐵鎚輕輕敲擊碳纖維版或使用非破壞性檢測方法(Non-Destructive Test)來檢測碳纖維版與基材間是否有空洞存在。建議在現場施工時，製作試體並檢測其抗壓、抗彎及抗拉強度。

### 清潔

在接著劑硬化之前，使用 Colma 清潔劑清潔工具，並用肥皂和溫水洗手。硬化後的接著劑必須以機械工具去除。

## 安全說明

安全預防	因接著劑會引起皮膚過敏，施工前應塗抹防護霜於手上和皮膚上，並穿戴防護衣(手套，護目鏡)。如果與眼睛或皮膚接觸，立即用大量溫水沖洗並立即就醫。
生態影響	未硬化的 Sikadur®-30 LP 會污染水源，不可排入水或土壤中，並依照當地政府規定處理。
毒性	A 劑：等級四(依據瑞士健康安全規定)，依包裝上警告標示處理。 B 劑：無毒
運輸	A 劑：無危險性 B 劑：8/65 c)

以上所述之技術資料，特別是關於西卡產品施工與使用的建議，是完全按照西卡目前對此產品的知識與經驗，所有的西卡產品必須在正常的條件下經過適當的儲存、搬運與使用。就實務上而言，材料、基材與實際現場狀況的差異性相當大，以上所述之技術資料與其他書面的或提供的建議，都無法提供任何個案的施工保固或產品適用性，或任何法律上的責任。西卡產品的使用者必須遵守西卡產品的專利權。基本上，在符合西卡銷售條件及交貨規定下西卡可接受客戶的訂單。使用者應該隨時參考相關產品之最新產品資料表，有需要時可洽詢西卡提供相關資料。

### 台灣西卡股份有限公司

33849 桃園縣蘆竹鄉富國路三段 1380 號  
TEL : 03-352-8622 FAX :03-352-0470  
sika@tw.sika.com / www.sika.com.tw

### Sika Taiwan Ltd.

No. 1380, Sec. 3, Fu-Kwo Rd., Luchu Hsiang,  
Taoyuan County, Taiwan, R.O.C.. (Zip Code:33849)  
TEL : +886 3 352 8622 FAX : +886 3 352 0470

