

## 產品資料表

## SikaProof® T-10

全貼合預製有機-無機隧道專用複合防水膜

## 說明

SikaProof® T-10是一種用於隧道結構的全貼合預製膜防水系統，由既有單層EVA(聚合層)和水泥填料層(功能層)組成的雙層複合防水膜。

SikaProof® T-10在隧道內部，水泥填料與內部混凝土之間具有強大的化學和物理結合性能，因此膜與隧道內部混凝土之間的側向水遷移能被降至最低程度。

SikaProof® T-10還包括無紡土工布作為排水層。

## 使用範圍

隧道專用防水系統。

## 特性/優點

- 內裡能與混凝土以化學和物理方式強力黏著
- 內部混凝土結構與膜系統之間無側向水下滲漏或水遷移
- 優化的工作性和可熱焊接性
- 優化的彈性、抗拉強度和多軸延伸性
- 在低溫下具有優異的彈性
- 高度柔韌，具有抗裂縫橋接的能力
- 優異的尺寸穩定性
- 高透水氣能力
- 優異的結構位移性能

## 認證/標準

SikaProof® T-10 設計製造滿足大多數國際公認標準。符合KS F 4911 (合成聚合物防水膜) 標準。

## 產品資訊

化學成分	聚合物層：改性 EVA 基層膜 功能層：水泥填料膜
包裝	SikaProof® T-10 的標準捲裝以PE薄膜個別包裝。標準尺寸為 2.2m 寬 x 20m 長，也可以根據要求個別包裝。
最佳保質期	SikaProof® T-10 自生產日起 12 個月
儲存條件	產品須原裝儲存於 +5 °C至 +35 °C 乾燥環境。垂直擺放。請勿於棧板上彼此堆疊。運輸或儲存期間不得將捲裝物料的棧板疊放在彼此之上或置於其他任何物料的棧板下面。請參考包裝說明。
特徵/顏色	表層：平滑 / 白至灰色 背層：粗糙 / 深灰色
有效厚度	1.4mm (EVA 層 1 mm / 水泥填料層 0.4mm) (-5% / +10%)
抗衝擊性	> 350 mm (EN 12691)
抗靜載重能力	通過 (EN 12730 (Method B, 24h/20kg))
抗靜態穿刺能力	> 1.5 kN (EN ISO 12236)
拉伸強度	縱向：> 8 N/mm <sup>2</sup> 橫向：> 8 N/mm <sup>2</sup> (EN 12311-2)

## 產品資料表

SikaProof® T-10

五月 2023, 版本 01.01

02072030120000001

伸長率	縱向 : > 500% 橫向 : > 500%	(EN 12311-2)
剝離接著強度	> 20N/50mm	(EN 1372)
抗撕裂性 (釘桿)	縱向 : > 500 N 橫向 : > 500 N	(EN 12310-1)
接縫抗剝離性	焊接縫抗剝離性 : > 80 N/50mm	(EN 12316-2)
接縫抗剪性		
水密性	通過	(EN 1928 B (24h/60kPa))
抗側向水分移能力	通過	(ASTM D 5385 mod)
水氣傳輸	0.4 g/m <sup>2</sup> X 24 小時	(EN 1931 (+23°C/75% 相對濕度))
化學侵蝕下的水密耐久性	通過	(EN 1296 (28d/+23°C) (EN 1928 B (24h/60kPa))
老化作用下的水密耐久性	通過	(EN 1296 (28d/+23°C) (EN 1928 B (24h/60kPa))
遇火反應	E	(EN ISO 11925-2)

## 產品基本資料

於本產品資料表中的所有技術數據資料，均係依據試驗室的測試結果。實際量測的數據也許會因環境情況的變化而有所不同。

## 限制

安裝施工須由西卡培訓，於隧道防水工程與地下結構施工經驗豐富的承包商進行。  
於潮濕狀況、溫度低於 +5°C 與空氣相對濕度高於 80% 時，須採取預防措施。  
須確保措施的有效性。施工時確保空氣流通，特別是在密閉空間作業(焊接)時，並依照相關法規進行操作。  
本產品對包括瀝青在內的材料以及除EVA或西卡認可的系統組件之外的某些塑料不具永久接觸耐受性。與這些材料覆蓋或相鄰的區域，需使用一層聚丙烯土工布 (≥ 150 g/m<sup>2</sup>) 作為隔離層。該膜不抗紫外線，不能安裝在長期暴露於陽光和風化的結構上。

## 生態，健康和 safety

### 施作說明

#### 素地品質

噴凝土表面的外觀不得超過長寬比為 5:1，最小半徑必須為 20mm。噴凝土表面不得含有破碎骨料。漏水處必須用西卡防水堵漏砂漿密封，或使用 Sika® FlexoDrain 系統進行排水。如有必要達到所需的外觀/表面，可以在噴凝土表面上施作一層最小厚度為 3-5mm、骨料直徑不超過 8mm 的細噴混凝土層。

鋼材 (梁、鋼筋網、錨柱等) 必須用至少 4mm 的細噴混凝土覆蓋。噴凝土表面必須保持清潔 (無鬆動的石塊、釘子、電線等)。

安裝 SikaProof® T-10 膜時，還必須同時安裝聚丙烯土工布 (≥ 400 g/m<sup>2</sup>) 或相容排水層。

#### 施作方法/工具

根據西卡防水膜安裝方法聲明，SikaProof® T-10 適當的方式進行鬆散鋪設與機械固定，或者鬆散鋪設後並進行壓層固定。

接合面必須乾燥無污染物。髒污的表面請按照西卡方法聲明中的清潔和製備等指示處理。

膜的重疊處必須使用手持焊槍和壓力滾輪或自動熱焊機進行熱焊接，配備可單獨調節和電子控制焊接溫度設備 (如手動 Leister Triac PID / 自動 : Leister Twinny S / 半自動 : Leister Triac Drive)。焊接參數 (如速度和溫度) 須在現場進行試驗確定，再進行焊接工作。

T型接縫作業需要對焊接區域進行特別製備。在預製焊接區域上仔細削角處理重疊處。

#### 產品資料表

SikaProof® T-10  
五月 2023, 版本 01.01  
02072030120000001

## 本地限制

請留意因當地特殊規定，本產品的效能可能因國家而異，請參考當地產品資料表詳細描述之適用範圍。

## 法律聲明

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)公司Sika Taiwan Ltd.  
桃園市蘆竹區南崁路一段83號15F-1  
TEL: 03-352-8622  
FAX: 03-352-0470  
電郵: sika@tw.sika.com  
網站: tw.sika.com



產品資料表  
SikaProof® T-10  
五月 2023, 版本 01.01  
020720301200000001

SikaProofT-10-zh-TW-(05-2023)-1-1.pdf