

BẢN CHI TIẾT SẢN PHẨM

Sikaplan® WP 1100-21 HL2

MÀNG CHỐNG THẤM CHO CÁC TẦNG HẦM VÀ ĐƯỜNG HẦM

MÔ TẢ

Sikaplan® WP 1100-21 HL2 là màng chống thấm dựa trên vật liệu đồng nhất gốc PVC-P cao cấp, có tính dẻo, với lớp phủ có chiều dày ≤ 0.2 mm trên bề mặt làm tín hiệu.

ỨNG DỤNG

Chống thấm cho các tầng hầm và đường hầm

ĐẶC TÍNH/ ƯU ĐIỂM

- Kháng lão hóa cao
- Dựa trên vật liệu nguyên chất với chất lượng ổn định, đồng nhất
- Không chứa các chất dẻo DEHP (DOP)
- Có lớp phủ mỏng (màu vàng) làm tín hiệu để dễ nhận biết trong trường hợp màng bị hư hại
- Tối ưu hóa tính dẻo, cường độ kéo cũng như độ giãn dài theo các phương của màng
- Vật liệu có tính đàn hồi
- Khả năng kháng tốt với các tác động cơ học
- Phù hợp với sự tiếp xúc với các môi trường axit mềm và môi trường có tính kiềm
- Kháng lại sự đâm thủng của rễ cây và sự phát triển của các loại vi sinh vật
- Tối ưu hóa khả năng làm việc, khả năng hàn nhiệt
- Không cần chuẩn bị cho các mối nối hàn
- Có thể thi công trên các bề mặt ẩm hoặc ướt
- Có khả năng kháng tia UV tạm thời trong thời gian thi công
- Tự dập tắt trong trường hợp bị cháy

SỰ PHÊ CHUẨN / TIÊU CHUẨN

- 'Lớp màng ngăn polymer địa kĩ thuật cho các đường hầm và các cấu kiện ngầm. Lớp màng ngăn chất lỏng.' theo EN 13491, Tuyên bố hiệu suất Số 0207042010001500001003, được xác nhận bởi các cơ quan có thẩm quyền, chứng nhận sự phù hợp của đơn vị kiểm soát sản xuất nhà máy 1213-CPR-028, và được đóng dấu CE.
- 'Màng chống thấm linh hoạt - Tấm chống ẩm bằng nhựa và cao su bao gồm tấm lót sàn bằng nhựa và cao su' theo EN 13967, Tuyên bố hiệu suất Số 0207041010001500001003, được chứng nhận bởi cơ quan chứng nhận kiểm soát sản xuất của nhà máy 1213, chứng nhận tuân thủ kiểm soát sản xuất của nhà máy 1213-CPD-029, và được đóng dấu CE.
- Chứng nhận theo ÖBV/2012 'Richtlinie Tunnelabdichtung' (Bảng 4.6) và SIA 272/2009.
- Giấy chứng nhận an toàn môi trường BBodSchV / M Geok E

THÔNG TIN SẢN PHẨM

Đóng gói	Kích thước cuộn	2.20 m (rộng) × chiều dài màng theo chỉ định
Ngoại quan / Màu sắc	Bề mặt Màu sắc	nhẵn lớp tín hiệu: màu vàng mặt dưới: màu xám đậm
Hạn sử dụng	5 năm kể từ ngày sản xuất nếu được lưu trữ đúng cách trong điều kiện còn nguyên, chưa mở, không hư hỏng.	
Điều kiện lưu trữ	Các cuộn màng chống thấm phải được lưu trữ trong điều kiện còn nguyên bao bì, theo phương nằm ngang và trong điều kiện khô ráo thoáng mát. Tránh ánh sáng mặt trời, mưa, tuyết, băng giá, v.v..	
Chiều dày có ích	2.10 (-5 / +10 %) mm bao gồm lớp tín hiệu	(EN 1849-2)
Khối lượng trên đơn vị diện tích	2.73 (-5 / +10 %) kg/m ²	(EN 1849-2)

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Cường độ kéo	17.0 (± 2.0) N/mm ² (phương dọc) 16.0 (± 2.0) N/mm ² (phương ngang)	(ISO 527)(EN 12311-2)
Độ giãn dài tới đứt	≥ 300 % (phương dọc/ phương ngang)	(ISO 527)
Modul đàn hồi khi căng	≤ 20 N/mm ² (phương dọc/ phương ngang)	(ISO 527)
Giới hạn bền	≥ 80 % (D=1.0 m)	(EN 14151)
Khả năng kháng đâm thủng của tĩnh lực	>2.5 kN	(EN ISO 12236)
Khả năng kháng tác động	Kín nước ở cao độ rơi 750 mm (trọng lượng vật rơi 500 g, Phương pháp A)	(EN 12691)
Cường độ nén lâu dài	Kín nước ở 7.0 N/mm ² (50 giờ)	(tương đương với SIA V280/14)
Khả năng chịu uốn ở nhiệt độ thấp	Không nứt ở -20 °C	(EN 495-5)
Sự thay đổi kích thước sau khi gia nhiệt	Không phồng rộp (+80 °C / 6 giờ) Thay đổi kích thước: < 2.0 % (phương dọc/ phương ngang)	(EN 1107-2)
Khả năng kháng sự ô-xy hoá	Thay đổi cường độ kéo: ≤ 10 % Thay đổi độ giãn dài: ≤ 10 %	(EN 14575) (90 ngày/ 85 °C)
Xử lý sau khi lưu trữ trong nước ấm	Thay đổi cường độ kéo: < 20 % (phương dọc/ phương ngang) Thay đổi độ giãn dài: < 20 % (phương dọc/ phương ngang) Thay đổi thể tích: < 4 % Thay đổi thể tích: < 10 %	(SIA V280/13) (OEBV) (50 °C/ 8 tháng) (EN 14415) (70 °C/ 360 ngày)
KHÁNG HOÁ CHẤT	Nước đá vôi bão hòa (Thí nghiệm lồng 2) Sự giảm cường độ kéo và độ giãn dài ≤ 20 % 5-6 % Axit sunphuric (Thí nghiệm lồng 3) Sự giảm cường độ kéo và độ giãn dài ≤ 20 % Khả năng gấp lại ở nhiệt độ thấp Không nứt ở -20 °C	(EN 14415) (23 °C / 90 ngày) (EN 1847) (23 °C / 90 ngày)

Khả năng kháng vi sinh vật	Giảm cường độ kéo:	≤ 15 %	(EN 12225)
	Giảm độ giãn dài:	≤ 15 %	(16 tuần)
Bền thời tiết	Giữ được cường độ kéo và độ giãn dài:	≥ 75 % (350 MJ/m ²)	(EN 12224)
Phản ứng với lửa	Loại E		(EN ISO 11925-2)(EN 13501-1)
Xử lý sau khi hàn nhiệt các mối nối	Khả năng chống cắt của đường hàn	Phá hủy bên ngoài mối hàn	(EN 12317-2)
	Khả năng kháng tách của đường hàn	≥ 6.0 N/mm	(EN 12316-2)
Nhiệt độ làm việc	- 10 °C tối thiểu /+ 35 °C tối đa		
Nhiệt độ môi trường tối đa của chất lỏng	+ 35 °C		

THÔNG TIN HỆ THỐNG

Kết cấu hệ thống	Một số sản phẩm phụ trợ: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Đĩa Sikaplan® WP Disc ▪ Tấm vải địa Sikaplan® W Felt PP ▪ Sikaplan® W Tundrain ▪ Tấm bảo vệ Sikaplan® WP Protection Sheets ▪ Bảng cản nước Sika Waterbar® WP để tạo thành các ô phân chia, hệ thống chống thấm và trám khe, các loại vít, neo, các phụ kiện để cố định hoặc kết thúc tại biên của hệ màng lên bề mặt bê tông ▪ Băng chống thấm Sikaplan® WP Tape 		
-------------------------	--	--	--

THÔNG TIN THI CÔNG

Nhiệt độ môi trường	Tối thiểu +5 °C.
----------------------------	------------------

HƯỚNG DẪN THI CÔNG

CHẤT LƯỢNG BỀ MẶT

Bê tông đổ tại chỗ: Sạch sẽ, đặc chắc, khô ráo, đồng nhất, không nhiễm dầu mỡ, bụi bẩn và các thành phần dễ bong tróc.

Bê tông phun: bề mặt của bê tông phun phải bằng phẳng, tỉ lệ giữa chiều dài và chiều sâu không vượt quá 5:1 và bán kính tối thiểu phải là 20 cm. Bề mặt bê tông phun không được chứa các cốt liệu bị vỡ. Tất cả các vị trí thấm phải được trám lại bằng vữa trám chống thấm hoặc dẫn nước bằng hệ thống Sika® FlexoDrain. Để đạt được độ bằng phẳng mong muốn, thi công phun bê tông cốt liệu mịn lên trên bề mặt bê tông phun hiện hữu với chiều dày tối thiểu là 3-5 cm và kích cỡ cốt liệu không quá 8 mm. Kim loại (dầm, lưới gia cường, neo, v.v..) phải được che phủ bằng lớp bê tông phun mịn dày tối thiểu 4 cm. Bề mặt bê tông phun phải sạch sẽ (không chứa đá, đinh, lưới thép, v.v..). Một lớp vải địa (dày ≥ 500 g/m²) hoặc lớp thoát nước tương thích phải được lắp đặt trước khi thi công lắp đặt màng chống thấm Sikaplan® WP 1100-21 HL2.

BIỆN PHÁP THI CÔNG / DỤNG CỤ

Màng chống thấm Sikaplan® WP 1100-21 HL2 được thi công bằng cách trải ra sau đó cố định bằng vít, hoặc trải ra rồi phủ một lớp dẫn phù hợp lên trên theo Hướng dẫn thi công lắp đặt các hệ thống màng chống

thấm của Sika. Các bề mặt hàn nối phải khô và không bị nhiễm bẩn. Làm theo hướng dẫn về việc vệ sinh và chuẩn bị, v.v... cho các bề mặt bị nhiễm bẩn ghi trong tài liệu Hướng dẫn thi công của Sika. Tất cả các mối nối của màng phải được hàn nhiệt bằng máy hàn tay hoặc máy hàn tự động có thể điều chỉnh được nhiệt độ hàn (ví dụ máy hàn tay Leister Triac PID / máy hàn tự động: Leister Twinny S / máy hàn bán tự động: Leister Triac Drive). Các thông số hàn ví dụ như tốc độ hàn, nhiệt độ hàn phải được thiết lập bằng cách hàn kiểm tra mẫu tại công trường trước khi tiến hành hàn chính thức cho bất kỳ vị trí nào. Mối hàn chữ T đòi hỏi phải có sự chuẩn bị riêng cho khu vực hàn. Đối với khu vực đã được hàn trước đó, vị trí mối nối phải được cắt vát một cách cẩn thận.

CHÚ Ý QUAN TRỌNG

Việc thi công lắp đặt phải được thực hiện một cách cẩn thận bởi các nhà thầu được Sika đào tạo và cấp chứng nhận, có kinh nghiệm trong việc thi công chống thấm cho các đường hầm và các cấu kiện ngầm. Các biện pháp phòng ngừa phải được thực hiện khi thi công trong điều kiện ướt, nhiệt độ dưới +5°C, và khi độ ẩm không khí trên 80 %. Phải chứng minh sự hiệu quả của các biện pháp này. Luôn luôn đảm bảo sự thông khí trong lành, đặc biệt là khi làm việc (hàn) ở các phòng kín, và phải tuân thủ các quy định liên quan của địa phương. Màng chống thấm không kháng lại sự tiếp xúc lâu dài với các loại vật liệu chứa bitum, và các loại vật

liệu nhựa khác ngoài các hệ thống vật liệu và phụ kiện được Sika phê duyệt. Để sử dụng gần với các loại vật liệu này, phải có lớp vải địa ngăn cách dày tối thiểu 150 g/m². Màng chống thấm không ổn định với tia UV và không dùng để thi công lên các cấu kiện lộ thiên lâu dài với thời tiết và ánh sáng mặt trời.

THÔNG TIN CƠ BẢN CỦA SẢN PHẨM

Tất cả thông số kỹ thuật trong tài liệu này đều dựa trên kết quả ở phòng thí nghiệm. Các dữ liệu đo thực tế có thể khác tùy theo trường hợp cụ thể.

GIỚI HẠN ĐỊA PHƯƠNG

Lưu ý rằng tùy theo kết quả yêu cầu từng địa phương riêng biệt mà tính năng sản phẩm có thể thay đổi từ nước này sang nước khác. Vui lòng xem tài liệu kỹ thuật sản phẩm địa phương để biết mô tả chính xác về khu vực thi công.

SINH THÁI HỌC, SỨC KHOẺ VÀ AN TOÀN

QUY ĐỊNH SỐ 1907/2006

Vật liệu này nằm trong danh mục được quy định trong khoản 3 của quy định Số 1907/2006 (REACH) của EC. Nó không chứa các chất dự kiến sẽ phát tỏa ra môi trường ở điều kiện bình thường hoặc các điều kiện chấp nhận được và có thể lường trước trong quá trình sử dụng. Tài liệu An toàn theo điều 31 với các quy định tương tự là không cần thiết để đưa sản phẩm ra thị trường, để vận chuyển hoặc để sử dụng. Tham khảo hướng dẫn an toàn ghi trong Tài liệu Kỹ thuật của sản phẩm. Dựa theo hiểu biết hiện tại của chúng tôi, sản phẩm này không chứa SVHC (các chất gây quan ngại rất cao) được liệt kê trong phụ lục XIV của quy định (REACH) hoặc trong danh sách sản phẩm được công bố bởi Cơ quan Hóa chất Châu Âu có nồng độ trên 0.1 % (w/w).

LƯU Ý PHÁP LÝ

Các thông tin, và đặc biệt, những hướng dẫn liên quan đến việc thi công và sử dụng cuối cùng của các sản phẩm Sika, được cung cấp với thiện chí của chúng tôi dựa trên kiến thức và kinh nghiệm hiện tại của Sika về sản phẩm trong điều kiện được lưu trữ đúng cách, sử dụng và thi công trong điều kiện bình thường theo hướng dẫn của Sika. Trong ứng dụng thực tế, chúng tôi không bảo đảm sản phẩm sẽ phù hợp với một mục đích cụ thể nào đó nếu có sự khác biệt về vật tư, cốt liệu và điều kiện thực tế của công trường, cũng như không có một ràng buộc pháp lý nào đối với chúng tôi ngụ ý từ các thông tin này hoặc từ một hướng dẫn bằng văn bản, hay từ bất cứ một sự tư vấn nào. Người sử dụng sản phẩm này phải thí nghiệm xem sản phẩm có phù hợp với mục đích thi công họ mong muốn không. Sika có quyền thay đổi đặc tính của sản phẩm mình. Quyền sở hữu của bên thứ ba phải được chú ý. Mọi đơn đặt hàng chỉ được chấp nhận dựa trên Bảng Điều Kiện Bán Hàng hiện hành của chúng tôi. Người sử dụng phải luôn tham khảo Tài Liệu Kỹ Thuật mới nhất của sản phẩm. Chúng tôi sẽ cung cấp các tài liệu này theo yêu cầu.

Công ty Sika Hữu Hạn Việt Nam

Khu Công Nghiệp Nhơn Trạch 1
Huyện Nhơn Trạch, Đồng Nai, Việt Nam
Tel: (84-251) 3560 700
Fax: (84-251) 3560 699
sikavietnam@vn.sika.com
vnm.sika.com



Bản chi tiết sản phẩm
Sikaplan® WP 1100-21 HL2
Tháng Ba 2019, Hiệu đính lần 01.01
020704110010000008

SikaplanWP1100-21HL2-vi-VN-(03-2019)-1-1.pdf