

## BẢN CHI TIẾT SẢN PHẨM

# Sikaflex<sup>®</sup>-403 Tank & Silo

Keo trám PU đàn hồi cho bồn chứa và silo

### MÔ TẢ

Sikaflex<sup>®</sup>-403 Tank & Silo là keo trám khe polyurethane đàn hồi, một thành phần, đóng rắn bằng hơi ẩm, có khả năng kháng axit hữu cơ thường thấy trong phân chuồng và thức ăn ủ chua dạng lỏng. Sản phẩm được sử dụng để trám khe các bồn chứa lắp ghép và bu lông, bồn chứa bê tông, khe nối sàn và hệ thống xử lý nước thải.

### ỨNG DỤNG

Sikaflex<sup>®</sup>-403 Tank & Silo được sử dụng cho:

- Trám kín các khe nối tiếp xúc với axit hữu cơ. Ứng dụng điển hình là trám kín khe nối trong bồn thép tráng men hoặc thép không gỉ dạng lắp ghép, có bulông, bao gồm cả khe nối tường-sàn.
- Các lĩnh vực ứng dụng của Sikaflex<sup>®</sup>-403 Tank & Silo:
  - Bồn chứa cho quá trình phân hủy kỵ khí, bao gồm bồn chứa khí sinh học
  - Các bồn dùng cho quá trình phân hủy kỵ khí ưa nhiệt và ưa ấm trong quá trình sản xuất khí sinh học
  - Các bồn chứa phân lỏng
  - Các silo dùng trong nông nghiệp
  - Chuồng trại chăn nuôi
  - Tường chắn hố ủ chua
  - Các nhà máy xử lý nước thải sinh hoạt và đô thị, bao gồm cả nước thải
  - Khe sàn nơi yêu cầu khả năng kháng hóa chất rất cao đối với axit hữu cơ

### THÔNG TIN SẢN PHẨM

Gốc hoá học	Polyurethane	
Đóng gói	600 ml xúc xích	20 bịch xúc xích/ thùng
Màu sắc	Có nhiều màu sắc khác nhau. Tham khảo hãng để được tư vấn màu sắc cụ thể	
Hạn sử dụng	15 tháng kể từ ngày sản xuất	
Điều kiện lưu trữ	Sản phẩm phải được lưu giữ trong bao bì gốc, còn nguyên vẹn, chưa mở và	

Bản chi tiết sản phẩm  
Sikaflex<sup>®</sup>-403 Tank & Silo  
Tháng Ba 2026, Hiệu đính lần 05.01  
02051501000000050

### ĐẶC TÍNH/ ƯU ĐIỂM

- Chịu được axit hữu cơ như chất lỏng ủ chua
- Kháng nước thải sinh hoạt và đô thị, phân lỏng, và chất lỏng ủ chua
- Kháng nước thải bao gồm nước thải sinh hoạt, nước thải đô thị và phân lỏng
- Chịu được nhiệt độ +65°C như trong các bể ủ ưa nhiệt
- Độ trương nở rất thấp trong môi trường axit hữu cơ, phù hợp cho khe sàn chịu tải trọng của xe xúc
- Khả năng kháng cơ học tốt
- Khả năng kháng hóa chất chuyên dụng rất tốt
- Khả năng kháng rách lan truyền rất cao
- Khả năng chuyển vị ± 20 % (theo ISO 9047)

### SỰ PHÊ CHUẨN / TIÊU CHUẨN

- Đánh giá chất trám khe theo DIN EN 14188-2:2005-03, Sikaflex<sup>®</sup>-403 Tank & Silo, SKZ, số 224872/22
- Tiêu chuẩn tiếp xúc thực phẩm và hành vi môi trường: EN 1186, EN 13130, CEN/TS 14234, ISEGA, số 62008 U 24
- Quy định chung trong xây dựng, DIBt, Số Z-74.62-212
- Đánh dấu CE và Tuyên bố hiệu suất dựa trên EN 15651-4:2012 - Chất trám khe dùng cho mục đích phi kết cấu trong các mối nối công trình và lối đi bộ - Phần 4: Chất trám khe cho lối đi bộ

không bị hư hại, được đóng kín, trong môi trường khô ráo ở nhiệt độ từ +5 °C đến +25 °C. Luôn tham khảo thông tin ghi trên bao bì.  
Vui lòng tham khảo Bảng Dữ liệu An toàn hiện hành để biết thêm thông tin về an toàn trong quá trình xử lý và bảo quản sản phẩm.

Tỷ trọng	1.20 kg/l	(ISO 1183-1)
----------	-----------	--------------

## THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Độ cứng Shore A	40 (sau 28 ngày)	(EN ISO 868)
Cường độ kéo bám dính	0.90 N/mm <sup>2</sup> tại độ giãn dài 60 % (+23 °C)	(ISO 8339)
Độ giãn dài tới đứt	700 %	(ISO 37)
Phục hồi sự đàn hồi	80 %	(EN ISO 7389)
Khả năng kháng mở rộng vết rách	10.0 N/mm	(ISO 34-2)
Khả năng chuyển vị	± 20 %	(EN ISO 9047)

## KHÁNG HOÁ CHẤT

### THÔNG TIN QUAN TRỌNG

#### Quá trình trùng hợp ngược do tác động hóa chất

Sản phẩm chưa đạt khả năng kháng hóa chất hoàn toàn cho đến khi đã đóng rắn hoàn toàn. Hơn nữa, khả năng kháng hóa chất phụ thuộc vào bản chất của hóa chất, nồng độ và nhiệt độ. Vượt quá giới hạn hiệu năng đã nêu có thể gây ra quá trình trùng hợp ngược của chất trám khe.

1. Phân tích thành phần, thời gian tiếp xúc và nhiệt độ của hóa chất.
2. Thiết kế khe nối phù hợp với các điều kiện đã dự kiến và có thể xảy ra.

Sikaflex®-403 Tank & Silo kháng được::

- Nước
- Nước biển
- Phân chuồng lỏng
- Chất lỏng ủ chua
- Kiềm loãng
- Chất tẩy rửa hoặc chất tẩy rửa phân tán gốc nước trung tính
- Nước thải sinh hoạt và đô thị

Sikaflex®-403 Tank & Silo không kháng được:

- Axit hữu cơ và vô cơ đậm đặc
- Dung môi hữu cơ
- Hydrocarbon clo hóa hoặc thơm

## Nhiệt độ làm việc

### THÔNG TIN QUAN TRỌNG

#### Quá trình trùng hợp ngược do vượt quá nhiệt độ làm việc

Trong bất kỳ hệ thống quy trình nào, nhiệt độ hoạt động đều ảnh hưởng đến mức độ tấn công của hỗn hợp hóa chất. Vượt quá giới hạn hiệu năng đã nêu có thể gây ra quá trình trùng hợp ngược của chất trám khe.

- Khi lập chỉ định kỹ thuật, cần phân tích thành phần hóa chất để xác định hành vi của chúng ở điều kiện nhiệt độ, và từ đó xác định nhiệt độ làm việc liên tục tối đa.

Khoảng nhiệt độ hoạt động trong điều kiện khô.

Tối đa +80 °C

Tối thiểu -40 °C

Khoảng nhiệt độ hoạt động tối đa trong điều kiện ướt.

Các khe co giãn ≤ +45 °C

Trám kín chõng mí ≤ +65 °C

## Khe thiết kế

Tham khảo tất cả các hướng dẫn và quy định xây dựng địa phương có liên quan. Chất trám phải được chỉ định và bao gồm trong thiết kế hệ thống. Cần tham khảo tài liệu sau: Hướng dẫn thiết kế: Kích thước mối nối thi công

## THÔNG TIN THI CÔNG

Bản chi tiết sản phẩm  
Sikaflex®-403 Tank & Silo  
Tháng Ba 2026, Hiệu đính lần 05.01  
02051501000000050

<b>Vật liệu chèn</b>	Sử dụng thanh chèn xoắn polyethylene, dạng đóng kín	
<b>Sự chảy võng</b>	Mẫu tiết diện 20 mm được thử nghiệm tại +50 °C	(EN ISO 7390)
<b>Nhiệt độ sản phẩm</b>	Tối đa	+40 °C
	Tối thiểu	+5 °C
<b>Nhiệt độ môi trường</b>	Tối đa	+40 °C
	Tối thiểu	+5 °C
<b>Nhiệt độ bề mặt</b>	Tối đa	+40 °C
	Tối thiểu	+5 °C
<b>Thời gian bảo dưỡng</b>	3.5 mm / 24 giờ	(CQP049-2)
<b>Thời gian khô bề mặt</b>	Tại +23 °C và độ ẩm 50 %	5 giờ

## 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.

## TÀI LIỆU CHI TIẾT HƠN

Tham khảo tài liệu sau:

- Bảng hướng dẫn xử lý bề mặt cho keo trám và keo dán trong xây dựng

## SINH THÁI HỌC, SỨC KHOẺ VÀ AN TOÀN

Để biết thông tin và được tư vấn về an toàn sử dụng, lưu trữ và thải bỏ sản phẩm thuộc nhóm hóa chất, người sử dụng nên tham khảo Tài Liệu An Toàn Sản Phẩm mới nhất (sẵn sàng khi có yêu cầu) về lý tính, sinh thái, tính độc hại và tài liệu an toàn liên quan khác.

## HƯỚNG DẪN THI CÔNG

### CHUẨN BỊ BỀ MẶT

#### Độ bám dính kém do chuẩn bị bề mặt không đầy đủ

Lưu ý: Lớp lót là chất tăng cường độ bám dính. Lớp lót không thể thay thế cho việc chuẩn bị và làm sạch bề mặt đúng cách.

- Không sử dụng lớp lót để cải thiện các khe nối có bề mặt được chuẩn bị hoặc làm sạch kém.

Bề mặt nền phải đặc chắc, sạch, khô và không chứa các tạp chất như bụi bẩn, dầu, mỡ, vữa, lớp keo trám cũ hoặc lớp phủ kém bám dính có thể ảnh hưởng đến khả năng bám dính của chất trám khe.

Bề mặt nền phải có đủ cường độ để chịu được ứng suất do chất trám khe tạo ra trong quá trình chuyển vị.

- Sử dụng các phương pháp như chải thép, mài, phun cát hoặc các thiết bị cơ học thích hợp khác để loại bỏ toàn bộ vật liệu yếu trên bề mặt nền.
- Sửa chữa tất cả các mép khe bị hư hỏng bằng sản phẩm sửa chữa thích hợp của Sika.
- Loại bỏ hoàn toàn bụi, vật liệu rời và dễ vỡ khỏi toàn

bộ bề mặt trước khi thi công bất kỳ chất kích hoạt bề mặt, lớp lót hoặc chất trám khe nào.

- Đối với các khe nối được cắt bằng lưới cửa, cần rửa sạch hoàn toàn hồ xi măng và để bề mặt khe khô trước khi thi công.

Các quy trình lót và xử lý bề mặt dưới đây phải được tuân thủ để đảm bảo độ bám dính tối ưu và độ bền lâu dài cho các ứng dụng quan trọng, hiệu suất cao (ví dụ: khe nối chịu tải hóa chất và ngập nước thường xuyên). Vui lòng tham khảo hướng dẫn của nhà sản xuất bồn để biết thêm thông tin về chuẩn bị bề mặt và sử dụng lớp lót.

#### BỀ MẶT KHÔNG THẨM HÚT

Thép tráng men

- Xử lý bề mặt trước bằng Sika® Aktivator-205 thoa bằng khăn sạch.

Nhôm, nhôm anot hóa, thép không gỉ, thép mạ kẽm, epoxy và epoxy phủ nóng chảy, kim loại phủ sơn tĩnh điện, hoặc gạch men

- Xử lý bề mặt trước bằng Sika® Aktivator-205 thoa bằng khăn sạch.

Hoặc, quét lớp lót Sika® Primer-3 N bằng cọ.

Kim loại khác, như đồng, đồng thau và kẽm titan

- Xử lý bề mặt trước bằng Sika® Aktivator-205 thoa bằng khăn sạch.

- Chờ hết thời gian bay hơi

- Quét lớp lót Sika® Primer-3 N hoặc Sika® Primer-115 bằng cọ.

Bề mặt PVC

- Quét lớp lót Sika® Primer-215 bằng cọ.

#### BỀ MẶT THẨM HÚT

Bê tông, bê tông khí chưng áp, lớp trát gốc xi măng, vữa và gạch

- Quét lớp lót Sika® Primer-3 N hoặc Sika® Primer-115 bằng cọ.

Để biết thêm chi tiết về các sản phẩm lớp lót hoặc xử lý bề mặt, vui lòng tham khảo Tài Liệu Dữ Liệu Sản Phẩm tương ứng. Liên hệ Bộ phận Kỹ thuật của Sika để được tư vấn thêm.

### THI CÔNG

#### QUAN TRỌNG

##### Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình thi công

Phải tuân thủ nghiêm ngặt các quy trình thi công được quy định trong hướng dẫn thi công, tài liệu hướng dẫn

ứng dụng và chỉ dẫn làm việc, đồng thời các tài liệu này luôn phải được điều chỉnh phù hợp với điều kiện thực tế tại công trường.

#### QUAN TRỌNG

#### Thi công bởi nhân sự đã qua đào tạo

Việc thi công sản phẩm này chỉ được phép thực hiện bởi nhà thầu/ nhân sự đã được Sika đào tạo hoặc phê duyệt. Người thi công cũng phải có kinh nghiệm trong lĩnh vực ứng dụng này.

#### QUAN TRỌNG

#### Không để thời gian đóng rắn không đủ

Đưa sản phẩm vào sử dụng quá sớm có thể làm giảm độ ổn định lâu dài của các mối trám kín.

1. Phải để sản phẩm đóng rắn hoàn toàn trước khi chịu tải trọng cơ học hoặc tác động hóa chất.

#### QUAN TRỌNG

#### Hư hại do ăn mòn

Khả năng chống ăn mòn phụ thuộc vào chiều dày lớp chất trám khe. Đối với các mối nối nối tiếp hoặc chùng mí, sản phẩm mang lại hiệu quả bảo vệ khi thi công với chiều dày lớp trám  $\geq 8$  mm.

#### QUAN TRỌNG

#### Độ bền kháng Clo

Sản phẩm có khả năng kháng clo chỉ trong các ứng dụng khử trùng bồn và mục đích chăm clo.

1. Vui lòng liên hệ nhà sản xuất bồn chứa để được cung cấp hướng dẫn và điều kiện chi tiết về việc chăm clo và khử trùng.

#### QUAN TRỌNG

#### Sự suy giảm chất trám khe do bề mặt nền tiết dầu, chất hóa dẻo, hoặc dung môi.

Bitum, cao su tự nhiên hoặc cao su EPDM có thể tiết ra dầu, chất hóa dẻo hoặc dung môi, gây suy giảm chất trám khe và làm cho sản phẩm trở nên dính dính

1. Không sử dụng sản phẩm trên các vật liệu xây dựng có khả năng tiết dầu, chất hóa dẻo hoặc dung môi.

#### QUAN TRỌNG

#### Hiện tượng ố bề mặt trên nền đá tự nhiên do sự di chuyển của chất hóa dẻo

Hiện tượng ố bề mặt do di trú của chất hóa dẻo có thể xảy ra khi sử dụng trên bề mặt các loại đá đúc, đá nhân tạo hoặc đá tự nhiên như granite, marble hoặc limestone

1. Không sử dụng sản phẩm trên các bề mặt đá tự nhiên.

#### QUAN TRỌNG

#### Sự suy giảm chất trám khe do tác động hóa chất

1. Không sử dụng sản phẩm để trám kín các khe nối trong và xung quanh hồ bơi có chứa các chất xử lý nước như clo.

#### QUAN TRỌNG

#### Sự đóng rắn không đầy đủ do tiếp xúc với cồn

Tiếp xúc với cồn trong quá trình đóng rắn có thể làm gián đoạn phản ứng đóng rắn, khiến sản phẩm vẫn mềm hoặc trở nên dính dính.

Không để sản phẩm tiếp xúc với các sản phẩm có chứa

cồn trong suốt thời gian đóng rắn.

1. **Dán băng che** tại vị trí cần đường khe gọn gàng, chính xác.
2. Sau khi hoàn tất chuẩn bị bề mặt, đặt thanh chèn khe đến độ sâu yêu cầu.
3. Quét lớp lót theo khuyến cáo trong phần chuẩn bị bề mặt. *Lưu ý: Tránh thi công lớp lót quá mức.*
4. Mở nắp đầu chai hoặc đầu túi bịch.
5. Lắp vòi phun và cắt vòi theo kích thước hạt keo mong muốn.
6. Lắp sản phẩm vào súng bơm keo.
7. Bơm sản phẩm vào khe nối. *Lưu ý: Tránh bọt khí. Đảm bảo sản phẩm tiếp xúc hoàn toàn với bề mặt khe cần bám dính.*
8. **QUAN TRỌNG:** Không sử dụng dung dịch miết mối nối có chứa dung môi. Ngay sau khi thi công, dùng dụng cụ miết sản phẩm ép chặt vào thành khe để đảm bảo độ bám dính và bề mặt hoàn thiện nhẵn. Có thể dùng dung dịch hỗ trợ miết mối tương thích như Sika® Tooling Agent N để làm phẳng bề mặt khe.
9. Gỡ bỏ băng che trong thời gian hình thành màng bề mặt của sản phẩm.

Đối với các mối nối chùng mí trong bồn thép tráng men, vui lòng tham khảo nhà sản xuất bồn để có hướng dẫn thi công cụ thể.

#### SƠN PHỦ LÊN CHẤT TRÁM KHE

#### QUAN TRỌNG

#### Lớp sơn bị dính dính do sự di chuyển của chất hóa dẻo

Sơn và các loại chất trám khe hoặc keo dán có thể chứa chất hóa dẻo và các thành phần khác có khả năng di chuyển, gây hiện tượng bề mặt sơn bị dính.

#### QUAN TRỌNG

#### Lớp sơn bị nứt do chuyển vị khe nối

Lớp sơn cứng phủ lên bề mặt chất trám khe hoặc keo dán đàn hồi có thể bị nứt khi khe nối chịu chuyển vị. Sản phẩm có thể sơn phủ bằng hầu hết các hệ sơn thông dụng.

1. Phải để sản phẩm đóng rắn hoàn toàn trước khi sơn phủ.
2. Trước khi sơn phủ, cần tiến hành thử nghiệm sơ bộ để kiểm tra độ tương thích của hệ sơn/ lớp phủ với sản phẩm theo tiêu chuẩn ISO/ TR 20436:2017 - Công trình xây dựng - Chất trám khe - Khả năng sơn phủ và tương thích sơn của chất trám khe.

#### Biến đổi màu sắc

Lưu ý: Có thể xảy ra biến đổi màu sắc, đặc biệt đối với màu trắng hoặc các tông màu sáng khác. Hiện tượng này chỉ mang tính thẩm mỹ và không ảnh hưởng đến tính năng kỹ thuật hoặc độ bền của sản phẩm.

#### VỆ SINH DỤNG CỤ

Vệ sinh tất cả dụng cụ và thiết bị thi công ngay sau khi sử dụng bằng Sika® Thinner C. Sau khi khô, vật liệu đã đông cứng chỉ có thể được loại bỏ bằng phương pháp cơ học. Để vệ sinh tay, hãy sử dụng khăn lau Sika® Cleaning Wipes-100.

## 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.

## LƯU Ý PHÁP LÝ

Thông tin, và đặc biệt là các khuyến nghị liên quan đến việc thi công và sử dụng cuối cùng của các sản phẩm Sika, được đưa ra một cách thiện chí dựa trên kiến thức và kinh nghiệm hiện tại của Sika về các sản phẩm khi được lưu trữ đúng cách, được xử lý và áp dụng trong điều kiện bình thường theo khuyến nghị của Sika. Trong thực tế, sự khác biệt về vật liệu, bề mặt nền và điều kiện địa điểm thực tế dẫn đến việc không có bảo đảm nào về khả năng bán được hoặc sự phù hợp cho một mục đích cụ thể cũng như bất kỳ trách nhiệm pháp lý nào phát sinh từ bất kỳ mối quan hệ pháp lý nào, có thể được suy ra từ thông tin này, hoặc từ bất kỳ khuyến nghị bằng văn bản nào hoặc từ bất kỳ lời khuyên nào khác được đưa ra. Người sử dụng sản phẩm phải kiểm tra sự phù hợp của sản phẩm đối với ứng dụng và mục đích dự định hay không. Sika có quyền thay đổi các đặc tính của sản phẩm của mình. Quyền sở hữu của bên thứ ba phải được được tôn trọng. Tất cả các đơn đặt hàng được chấp nhận theo các điều khoản bán hàng và giao hàng hiện tại của chúng tôi. Người dùng cần tham khảo phiên bản mới nhất của Tài liệu Sản phẩm địa phương dành cho sản phẩm liên quan. Các Tài liệu Sản phẩm này có sẵn trên trang web của chúng tôi. Thông tin trong bất kỳ phiên bản nào người dùng đã tải xuống chỉ có giá trị tại thời điểm tải.

### 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

Sikaflex®-403 Tank & Silo  
Tháng Ba 2026, Hiệu đính lần 05.01  
020515010000000050

Sikaflex-403TankSilo-vi-VN-(03-2026)-5-1.pdf