



# METHOD STATEMENT

## **Sikalastic® U-Coating**

SEP, 2021 / VERSION 1.0 / SIKA VIETNAM

# 1 MÔ TẢ HỆ THỐNG

Sikalastic® U-Coating là lớp phủ khô nhanh 2 thành phần, gốc aliphatic polyurethane cho hệ thống chống thấm mái xây mới hoặc mái sửa chữa. Một phần của hệ thống SikaRoof® MTC-05/-08/-10 UV AP và có thể sử dụng để sơn phủ lên lớp nền gốc aromatic polyurethane 1 hoặc 2 thành phần.

## 1.1 ĐẶC TÍNH/ ƯU ĐIỂM

- Khả năng kháng UV tuyệt hảo (Chỉ số phản xạ năng lượng mặt trời: 108)
- Hạn chế hấp thụ năng lượng mặt trời bằng cách phản xạ tia UV
- Khả năng chống chịu thời tiết tuyệt hảo & kháng rũi ro phần hóa
- Hạn chế lấm bẩn, Dễ dàng vệ sinh
- Không bị ngả vàng
- Định mức yêu cầu của lớp nền ít hơn nhưng cùng khả năng chống thấm khi so sánh với hệ thống mà không có lớp U-Coating
- Khả năng làm việc tuyệt hảo, độ nhớt thấp, tự san phẳng
- Thời gian khô nhanh và thời gian thi công dài
- Thi công lạnh – không yêu cầu khô nhiệt hoặc ngọn lửa
- Màng chống thấm không mối nối
- Hạn sử dụng 12 tháng

## 1.2 THAM KHẢO

Để đảm bảo thi công chính xác sản phẩm Sikalastic® U-Coating, vui lòng tham khảo tài liệu liên quan cập nhật gần nhất:

- PDS (Tài liệu kỹ thuật sản phẩm)
- MSDS (Tài liệu vật liệu và an toàn sản phẩm)

## 1.3 GIỚI HẠN

- Không thi công Sikalastic® U-Coating lên bề mặt khi độ ẩm đang tăng.
- Sikalastic® U-Coating không phù hợp thi công trong điều kiện có sự đọng nước vĩnh viễn.
- Sản phẩm phải được sử dụng cùng với hệ thống làm việc an toàn. Đảm bảo quy trình đánh giá đầy đủ tất cả các rũi ro của địa điểm trước khi bắt đầu công việc. Tham khảo tài liệu an toàn sản phẩm để được hướng dẫn thêm.
- Khi thi công Sikalastic® U-Coating trong nhà, đảm bảo thông gió tốt.
- Không thi công gần lỗ thông gió của máy điều hòa không khí đang chạy. Tắt hoặc cách ly nếu cần thiết
- Thi công bằng cọ ở những khu vực khó khăn. Thi công các lớp tiếp theo sau khi lớp đầu tiên đã đông khô và không dính.
- Có thể thi công sơn phủ chính nó.
- Mức độ phù hợp của từng hệ thống để chịu tác động đi bộ là khác nhau. Để biết các khuyến nghị cụ thể, vui lòng liên hệ với bộ phận kỹ thuật.
- Sikalastic® U-Coating không thích hợp để làm lớp chống thấm trực tiếp trên bê tông hoặc nền xi măng.
- Nên yêu cầu kiểm tra khả năng bám dính khi thi công lên lớp nền chống thấm hiện hữu.

## 2 THÔNG TIN HỆ THỐNG

### 2.1 SẢN PHẨM

#### Sikalastic® U-Primer

Sikalastic® U-Primer là sơn lót 1 phần, polyurethane, gốc dung môi, dùng cho bê tông, bề mặt gốc xi măng và bitum. Sản phẩm được thi công làm lớp lót trước khi áp dụng các hệ thống chống thấm và sơn phủ

#### Sikalastic®-632 R\*\*

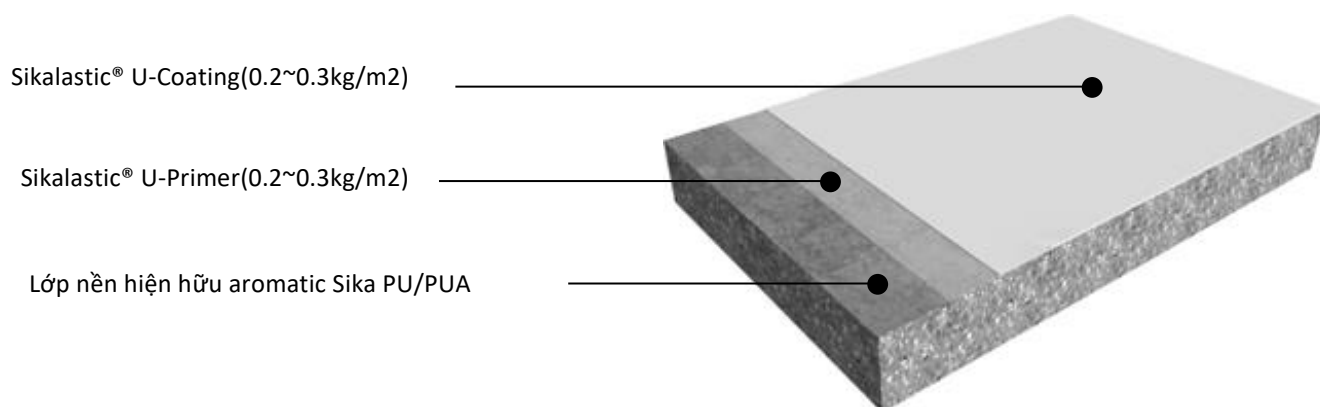
Màng chống thấm thi công lỏng một thành phần gốc polyurethane. Kháng mưa trong vòng 20 phút. Cung cấp giải pháp chống thấm mái đơn giản, tuổi thọ dài và an toàn.

#### Sikalastic® U-Coating

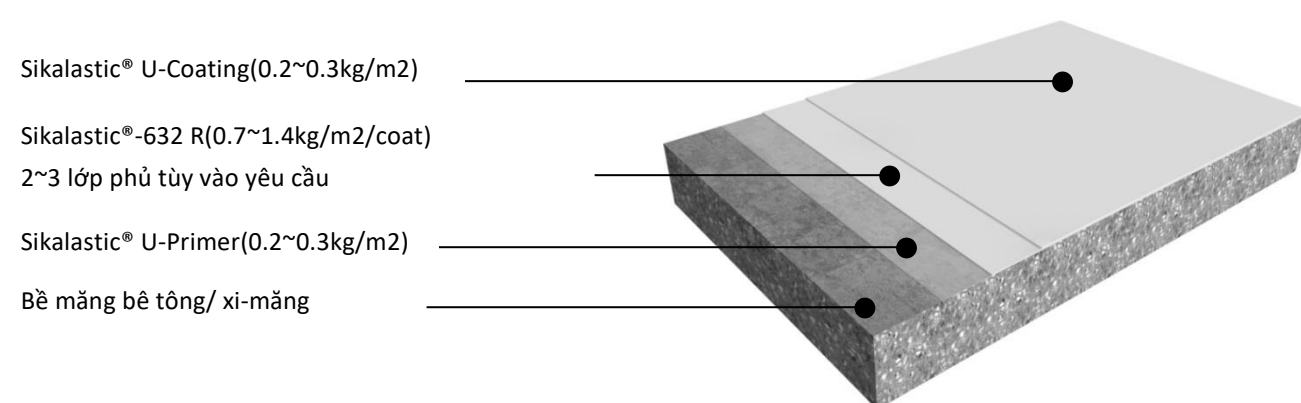
Sikalastic® U-Coating là lớp phủ bề mặt hiệu suất cao cho lớp nền aromatic LAM và 2-C PU/PUA của hệ thống chống thấm mái với khả năng chống chịu thời tiết lâu dài, kháng tia UV và duy trì màu sắc tuyệt hảo.

### 2.2 CẤU TẠO HỆ THỐNG

#### Hệ thống phủ cho màng chống thấm hiện hữu



#### Hệ thống cho lớp phủ cho mái sửa chữa (không gia cường)\*\*



\*Hình ảnh chỉ mô tả hệ thống chống thấm. Định mức trên chỉ là lý thuyết và không bao gồm vật liệu thêm vào do độ rỗng, hình dạng, độ bằng phẳng của bề mặt và các hao hụt trong quá trình thi công.

\*\* Hệ thống này cho hệ thống màng chống cũ đã bị loại bỏ hoàn toàn do không đảm bảo được khả năng chống thấm nữa.

### 3 KIỂM TRA TRƯỚC KHI THI CÔNG

#### 3.1 KIỂM TRA DỰ ÁN

Việc kiểm tra điều kiện dự án là rất quan trọng. Các điểm cần kiểm tra như bên dưới, mặc dù không đầy đủ, nhưng là hướng dẫn những điểm quan trọng nhất cần xem xét.

- ✓ Kiểm tra điều kiện công trường và bề mặt ở điều kiện tốt hay không.
- ✓ Kiểm tra bề mặt khô ráo và **độ ẩm bề mặt tối đa 4%** (tối đa. 6% đo bằng máy Tramex) nếu không bị ẩm ướt.
- ✓ Bảo vệ các dụng cụ đặt gần mái bằng biện pháp phù hợp.
- ✓ Trong quá trình sửa chữa, kiểm tra xem việc thi công trên mái có làm ảnh hưởng đến môi trường bên trong hoặc xung quanh.
- ✓ Kiểm tra dụng cụ an toàn sức khỏe cần thiết vd: mặt nạ bảo hộ, dàn giá, than vv có sẵn trên công trường.
- ✓ Kiểm tra kích thước của mái.
- ✓ Lập tiến độ cho toàn dự án. Kiểm tra nhân viên (nếu cần thiết) có sẵn sàng khi cần thiết, tất cả các sản phẩm bao gồm dụng cụ/ thiết bị cùng với dụng cụ an toàn sức khỏe đã sẵn có tại công trường và trong thời gian thi công.
- ✓ **Kiểm tra điều kiện thời tiết** như bên dưới:
  - ✓ **Nhiệt độ bề mặt**  
Sikalastic® U-Coating: Tối thiểu: + 8 °C / Tối đa: + 55 °C.
  - ✓ **Nhiệt độ môi trường**  
Sikalastic® U-Coating: Tối thiểu: - 5 °C min. / Tối đa: +40 °C.
  - ✓ **Độ ẩm môi trường** Tối đa: 85% r.h.
- ✓ **Điểm sương** - Cần trọng với sự ngưng tụ! Nhiệt độ bề mặt và vật liệu chưa đông cứng phải cao hơn điểm sương ít nhất là 3°C để giảm thiểu rủi ro do sự ngưng tụ hoặc phồng dộp trên bề mặt sàn hoàn thiện. Xem bên dưới

#### 3.2 XÁC ĐỊNH ĐỘ ẨM MÔI TRƯỜNG, NHIỆT ĐỘ BỀ MẶT/ MÔI TRƯỜNG VÀ ĐỘ ẨM KHÔNG KHÍ

Trước khi thi công lớp lót lên bề mặt, độ ẩm, nhiệt độ bề mặt và độ ẩm môi trường phải được xác định bằng dụng cụ thích hợp.



Xác định độ ẩm bề mặt

Độ ẩm bề mặt < 4% theo khối lượng. (Tối đa 6 % theo thiết bị đo Tramex Meter)

Thiết bị phù hợp, có thể mang theo để đo đạc tại công trường, ví dụ như thiết bị đo độ ẩm Sika Tramex hoặc phương pháp đo bằng Calcium Carbide có số liệu chính xác hơn.



#### Nhiệt độ bề mặt

Nhiệt độ bề mặt > Tối thiểu: + 8 °C. / Tối đa: + 55 °C.

Nhiệt độ bề mặt phải được đo liên tục trong quá trình thi công.



#### Nhiệt độ môi trường

Nhiệt độ môi trường: Tối thiểu: -5 °C. / Tối đa: + 40 °C.

Lưu ý: Tốc độ phản ứng hóa học dựa trên nhiệt độ. Thông thường, nhiệt độ càng cao, phản ứng càng nhanh.



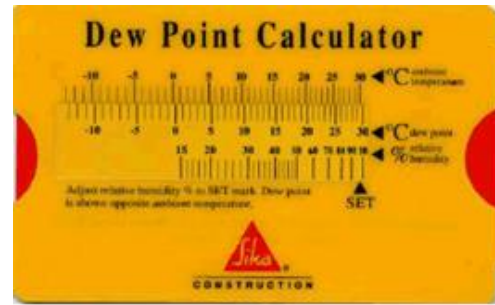
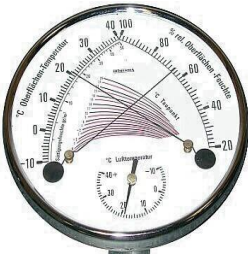
#### Độ ẩm môi trường

Độ ẩm không khí: Tối đa 85% r.h.

Cẩn trọng với điểm sương! Vui lòng tham khảo cách đo điểm sương ở mục 3.3!

### 3.3 XÁC ĐỊNH ĐIỂM SƯƠNG

Nhiệt độ bề mặt và vật liệu chưa đông cứng phải cao hơn điểm sương ít nhất là 3°C để giảm thiểu rủi ro do sự ngưng tụ hoặc phồng dộp trên bề mặt sàn hoàn thiện. Điểm sương có thể được xác định bằng thiết bị đo hoặc bằng cách tính tay theo bảng tra điểm sương như sau:



1. Đo nhiệt độ không khí ở °C
2. Đo độ ẩm môi trường %
3. Đo nhiệt độ bề mặt ở °C
4. Xác định nhiệt độ điểm sương nhờ bảng tra hoặc hướng dẫn của Sika
5. Thêm 3 °C vào nhiệt độ điểm sương
6. Xác nhận nhiệt độ bề mặt có cao hơn tối thiểu 3 °C so với nhiệt độ điểm sương.

Ví dụ: Nhiệt độ không khí: 20 °C Độ ẩm môi trường: 60% Nhiệt độ bề mặt: 16 °C  
 Xác định nhiệt độ điểm sương bằng bảng tra điểm sương: 12.0 add 3 °C: 15.0 °C.  
 Xác nhận: Liệu 16 °C có lớn hơn 15.0 °C? Đánh giá: Được phép thi công.

**Biểu đồ điểm sương**

Room air temperature	Dew point temperature in °C													
	Relative humidity in %													
	30%	35%	40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	85%	90%	95%
30	10,5	12,9	14,9	16,8	18,4	20,0	21,4	22,7	23,9	25,1	26,2	27,2	28,2	29,1
29	9,7	12,0	14,0	15,9	17,5	19,0	20,4	21,7	23,0	24,1	25,2	26,2	27,2	28,1
28	8,8	11,1	13,1	15,0	16,6	18,1	19,5	20,8	22,0	23,2	24,2	25,2	26,2	27,1
27	8,0	10,2	12,2	14,1	15,7	17,2	18,6	19,9	21,1	22,2	23,3	24,3	25,2	26,1
26	7,1	9,4	11,4	13,2	14,8	16,3	17,6	18,9	20,1	21,2	22,3	23,3	24,2	25,1
25	6,2	8,5	10,5	12,2	13,9	15,3	16,7	18,0	19,1	20,3	21,3	22,3	23,2	24,1
24	5,4	7,6	9,6	11,3	12,9	14,4	15,8	17,0	18,2	19,3	20,3	21,3	22,3	23,1
23	4,5	6,7	8,7	10,4	12,0	13,5	14,8	16,1	17,2	18,3	19,4	20,3	21,3	22,2
22	3,6	5,9	7,8	9,5	11,1	12,5	13,9	15,1	16,3	17,4	18,4	19,4	20,3	21,2
21	2,8	5,0	6,9	8,6	10,2	11,6	12,9	14,2	15,3	16,4	17,4	18,4	19,3	20,2
20	1,9	4,1	6,0	7,7	9,3	10,7	12,0	13,2	14,4	15,4	16,4	17,4	18,3	19,2
19	1,0	3,2	5,1	6,8	8,3	9,8	11,1	12,3	13,4	14,5	15,5	16,4	17,3	18,2
18	0,2	2,3	4,2	5,9	7,4	8,8	10,1	11,3	12,5	13,5	14,5	16,4	16,3	17,2
17	-0,6	1,4	3,3	5,0	6,5	7,9	9,2	10,4	11,5	12,5	13,5	15,5	15,3	16,2
16	-1,4	-0,5	2,4	4,1	5,6	7,0	8,2	9,4	10,5	11,6	12,6	14,5	14,4	15,2
15	-2,2	-0,3	1,5	3,2	4,7	6,1	7,3	8,5	9,6	10,6	11,6	13,5	13,4	14,2
14	-2,9	-1,0	0,6	2,3	3,7	5,1	6,4	7,5	8,6	9,6	10,6	12,5	12,4	13,2
13	-3,7	-1,9	0,1	1,3	2,8	4,2	5,5	6,6	7,7	8,7	9,6	10,5	11,4	12,2
12	-4,5	-2,6	1,0	0,4	1,9	3,2	4,5	5,7	6,7	7,7	8,7	9,6	10,4	11,2
11	-5,2	-3,4	1,8	-0,4	1,0	2,3	3,5	4,7	5,8	6,7	7,7	8,6	9,4	10,2
10	-6,0	-4,2	2,6	-1,2	0,1	1,4	2,6	3,7	4,8	5,8	6,7	7,6	8,4	



## 4 CHUẨN BỊ BỀ MẶT & THI CÔNG

### 4.1 MÀNG CHỐNG THẤM SIKA GỐC AROMATIC POLYURETHANE HIỆN HỮU

Vệ sinh bằng nước áp và tiến hành các thử nghiệm bám dính quy định tại địa điểm theo yêu cầu. Loại bỏ lớp phủ bị bong bộp hoặc xuống cấp. Khi phủ Sikalastic® U-Coatings lên các lớp sơn đã được áp dụng trước đó, hãy đảm bảo rằng lớp chống thấm hiện hữu vẫn cứng và bám dính tốt. Để biết thêm thông tin về các ứng dụng cụ thể, vui lòng tham khảo ý kiến Bộ phận kỹ thuật của Sika

### 4.2 SỬA CHỮA MÀNG CHỐNG THẤM SIKA GỐC AROMATIC POLYURETHANE HIỆN HỮU

Các khu vực có lớp phủ bị bong tróc hoặc xuống cấp phải được loại bỏ hoàn toàn cho đến khi lớp nền lộ ra. Vệ sinh bằng nước áp lực và làm khô chất nền. Kiểm tra tình trạng bề mặt, độ ẩm và điểm sương và đảm bảo rằng tình trạng bề mặt đã sẵn sàng để thi công lớp lót. Thi công Sikalastic® U-Primer (nên sử dụng 2 lớp sơn lót cho bề mặt có độ thấm hút cao và xốp) và thi công Sikalastic®-632 R (khu vực có vết nứt và mạch ngừng phải được gia cố bằng Sika Fleece hoặc Reemat Premium và đảm bảo gia cường toàn bộ vào lớp sơn phủ). Thi công lớp Sikalastic®-632 R lần 2 (nếu cần). Để biết thêm thông tin về việc sửa chữa, vui lòng tham khảo biện pháp thi công của hệ thống Sikalastic®-632 R hoặc SikaRoof® MTC và liên bộ phận kỹ thuật của Sika cho các ứng dụng cụ thể.

### 4.3 CHUẨN BỊ BỀ MẶT

Bề mặt phải cứng, đủ cường độ, sạch sẽ, khô và không bị bụi, dầu, mỡ và các tạp chất khác. Việc xử lý lớp nền theo các cách thông dụng nhất.

### 4.4 THI CÔNG LỚP PHỦ SIKALASTIC® U-COATING

Trước khi thi công Sikalastic® U-Coating, hãy kiểm tra khu vực đã thi công trước đó và đảm bảo rằng khu vực này phù hợp để thi công, không có khuyết tật và phù hợp để sơn lớp phủ trên cùng.

Sikalastic® U-Coating được cung cấp theo tỷ lệ chính xác của thành phần A (nhựa) và thành phần B (chất làm cứng). Trước khi trộn, nhiệt độ của vật liệu phải từ 10-25 °C. Đổ thành phần B vào thùng chứa thành phần A và đảm bảo rằng thùng chứa B đã được đổ hết. Để đạt được hỗn hợp đồng nhất, cả hai thành phần phải được trộn kỹ bằng thiết bị trộn với tốc độ khoảng 300 vòng / phút. Đảm bảo rằng thiết bị trộn đạt đến các khu vực bên và đáy của thùng trộn. Khuấy trong ít nhất 3 phút hoặc cho đến khi hỗn hợp đồng nhất và không có vệt. Không sử dụng vật liệu ngoài thùng chứa được cung cấp. Đổ hỗn hợp vào một thùng chứa khác và trộn trong 1 phút.

Sikalastic® U-Coating được thi công bằng cách trải vật liệu bằng chổi gạt phẳng và hoàn thiện bằng cách ru lô lăn. Ứng dụng sẽ được thực hiện với các con lăn chất lượng tốt làm từ lông cừu, chiều dài lông trung bình 12-16 mm. Không thi công vượt quá con số tiêu thụ tối đa. Tránh đọng nước. Khả năng làm việc của sản phẩm phản ứng bị ảnh hưởng bởi nhiệt độ môi trường và chất nền. Ở nhiệt độ thấp, các phản ứng hóa học bị chậm lại; điều này kéo dài thời gian thi công, thời gian chờ lớp phủ và thời gian mở. Đồng thời độ nhớt tăng dẫn đến tiêu thụ nhiều vật liệu hơn. Nhiệt độ cao đẩy nhanh các phản ứng hóa học do đó các khung thời gian nêu trên được rút ngắn tương ứng.



Để bảo dưỡng hoàn toàn vật liệu trên bề mặt và nhiệt độ làm việc không được giảm xuống dưới mức tối thiểu. Các giới hạn độ ẩm tương đối (tối thiểu, tối đa) phải được quan sát.

Ngoài những hạn chế này, các hướng dẫn tương ứng về việc sử dụng chất nhựa phản ứng sẽ được áp dụng.

Luôn duy trì ru-lô ướt toàn bộ và bề mặt hoàn thiện khi công việc tiếp tục. Quay trở lại các khu vực làm việc lại khi bề mặt mới chỉ bị khô một phần có thể làm hỏng bề mặt. Để biết thêm thông tin chi tiết, hãy tham khảo ý kiến Đại diện kỹ thuật của Sika.

#### 4.5 CURING TIME

Sikalastic® U-primer

Nhiệt độ/ độ ẩm môi trường	Thời gian chờ tối thiểu	Thời gian chờ tối đa*
+20°C / 55 % r.h.	4 giờ (và khô mặt)	24 giờ
+30°C / 85 % r.h.	3 giờ (và khô mặt)	24 giờ

\*Sau 24 giờ bề mặt phải được sơn lại lớp lót trước khi thi công các lớp tiếp theo bằng Sikalastic® U-Primer.

Sikalastic®-632 R

Nhiệt độ/ độ ẩm môi trường	Thời gian chờ tối thiểu	Thời gian chờ tối đa*
+20°C / 55 % r.h.	4 giờ	2 ngày
+30°C / 85 % r.h.	2 giờ	2 ngày

\*Sau 2 ngày bề mặt phải được thi công lại lớp nền trước khi thi công các lớp tiếp theo bằng Sikalastic®-632R.

Sikalastic® U-coating

Nhiệt độ bề mặt	Khô mặt	Đóng rắn hoàn toàn
+10°C	8 giờ	6 ngày
+20°C	6 giờ	4 ngày
+30°C	5 giờ	3 ngày
+40 °C	3 giờ	2 ngày

Thời gian trên chỉ là tương đối và sẽ thay đổi khi thay đổi điều kiện môi trường đặc biệt là nhiệt độ và độ ẩm.

## 5 MIỄN TRỪ

**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.