

## PRODUKTDATENBLATT

## SikaProof® A+ 20

## Frischbetonverbund-Bahn (FPO) zur Abdichtung unter Terrain

## PRODUKTBESCHREIBUNG

Vorgängig verlegte, hinterlaufsichere, 2-lagige Frischbetonverbund-Bahn mit Hybridverbundschicht aus flexiblen Polyolefinen (FPO-PE) für Tunnelbauwerke. Membrandicke: 2.00 mm

## ANWENDUNG

- Flächenabdichtung von Tunnelbauwerken
- Druckwasserdichte Flächenabdichtung von Betonkonstruktionen Unterterrain, Anwendungsgebiet B1.1 nach SIA 270
- Abdichtung von ein- oder zweihäufig geschalteten Betonbauteilen

Geeignet für die Applikation auf:

- Erweiterungs- oder Umbauten sowie Sanierungen
- Vorfabrizierte Betonelemente

- Feuchtigkeitsschutz von Gebäuden
- Allgemein bei hochwertig genutzten Räumlichkeiten mit hohen Anforderungen an die Dichtigkeit (Dichtigkeitsklasse 1)

## VORTEILE

- Hinterlaufsicherer Hybridverbund mit dem Beton: mechanisch und adhäsiv
- Hybridverbund funktioniert gleichzeitig als Signalschicht
- Geeignet für den Kontakt mit alkalischer Umgebung
- Verträglich gegen betonaggressive, weiche Wasser
- Optimierte Flexibilität, Festigkeit und multi-axiale Dehnung
- Gute Kälteflexibilität

## PRODUKTTINFORMATIONEN

|                   |   |   |                         |
|-------------------|---|---|-------------------------|
| Chemische Basis   | Membran:  | Flexible Polyolefin (FPO)                     |                         |
|                   | Hybridverbundschicht:   | Zementmodifiziertes Polymer                   |                         |
| Lieferform        | Rollenbreite:   | ~ 1 m   | ~ 2 m                   |
|                   | Rollenlänge:  | ~ 15 m  | ~ 15 m                  |
|                   | Individuelle Rollenlängen:  | Auf Anfrage erhältlich.                       | Auf Anfrage erhältlich. |
| Aussehen/Farbtone | Beschaffenheit:   | Strukturierte Dichtungsbahn                   |                         |
|                   | Farbe Oberschicht:  | Hellgrau (Hybridverbundschicht), strukturiert |                         |
|                   | Farbe Unterschicht:   | Hellgelb, glatt                               |                         |
| Haltbarkeit       | Im ungeöffneten Originalgebinde: 24 Monate ab Produktionsdatum  |   |                         |
| Lagerbedingungen  | Lagertemperatur zwischen +5 °C und +30 °C. Trocken lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung, Regen, Schnee, Eis, Feuchtigkeit etc. schützen. Horizontal lagern.<br>Die Paletten mit den Rollen dürfen weder beim Transport noch bei der Lagerung übereinander oder unter Paletten anderer Produkte gestapelt werden. |   |                         |

|                       |   |                    |             |
|-----------------------|---|--------------------|-------------|
| Effektive Dicke       | Dicke, inkl. Verbundschicht ( $d_{\text{eff}}$ ): | 2.40 mm (-5/+10 %) | (EN 1849-2) |
|                       | Membrandicke:                                     | ~ 2.00 mm          |             |
| Flächenbezogene Masse | ~ 2.40 kg/m <sup>2</sup>                          | (-5/+10 %)         | (EN 1849-2) |

## TECHNISCHE INFORMATIONEN

|   |                          |                       |                    |
|---|--------------------------|-----------------------|--------------------|
| Widerstand gegen stossartige Belastung                          | Verfahren A:             | ≥ 1 000 mm            | (EN 12691)         |
|   | Verfahren B:             | ≥ 800 mm              |                    |
| Zugfestigkeit   | Längsrichtung:           | ≥ 750 N/50 mm         | (EN 12311-2)       |
|   | Querrichtung:            | ≥ 750 N/50 mm         |                    |
| Dehnung   | Längsrichtung:           | ≥ 600 %               | (EN 12311-2)       |
|   | Querrichtung:            | ≥ 600 %               |                    |
| Scherfestigkeit (Fügenreihte)                                   | ≥ 100 N/50 mm            |                       | (EN 12317-2)       |
| Brandverhalten  | Klasse E                 |                       | (EN 13501-1)       |
| Beschleunigte Alterung in alkalischer Umgebung, Zugfestigkeit   | Bestanden                | (28 Tage, +23 °C)     | (EN 1847)          |
|   | Bestanden                | (24 Stunden, 60 kPa)  | (EN 1929)          |
| Wasserdichtigkeit   | Bestanden                | (24 Stunden, 60 kPa)  | (EN 1928, Verf. B) |
| Dauerhaftigkeit der Wasserdichtigkeit gegen künstliche Alterung | Bestanden                | (12 Woche)            | (EN 1296)          |
|   | Bestanden                | (24 Stunden, 60 kPa)  | (EN 1928, Verf. B) |
| Dauerhaftigkeit der Wasserdichtigkeit gegen Chemikalien         | Bestanden                | (28 Tage, +23 °C)     | (EN 1847)          |
|   | Bestanden                | (24 Stunden, 60 kPa)  | (EN 1928, Verf. B) |
| Gebrauchstemperatur   | Min. -10 °C, max. +35 °C |                       |                    |
| Schälzugfestigkeit  | ≥ 100 N/50 mm            | (28 Tage, Betonbruch) | (EN 1372)          |
| Hinterlaufsicherheit  | Bestanden                | (Bis zu 7 bar)        | (ASTM D5385)       |

## ANWENDUNGSGEOMETRIEN

|                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| Lufttemperatur       | Min. +5 °C, max. +45 °C |
| Untergrundtemperatur | Min. +5 °C, max. +60 °C |

## SYSTEMINFORMATIONEN

|              |  |
|--------------|--|
| Systemaufbau | Zubehör:   |
|              | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sika® FlexoDrain</li> <li>▪ Sikaplan® Geotextiles</li> <li>▪ Sikaplan® W Tundrains</li> <li>▪ Sikaplan® WP Drainagewinkel</li> <li>▪ Sikaplan® WT Disc</li> <li>▪ Sikaplan® WT Tape System</li> </ul> |

## MESSWERTE

Alle in diesem Produktdatenblatt angegebenen technischen Daten basieren auf Laborversuchen. Aktuelle Messdaten können durch Umstände abweichen, die ausserhalb unseres Einflussbereiches liegen.

## WEITERE HINWEISE

SikaProof® A+ 20 darf nur von Sika geschulten Verarbeitern appliziert werden. Schulungsnachweise sind von der Bauleitung einzufordern und zu überprüfen.

Die SikaProof® A+ 20 Verarbeitungsrichtlinie mit den technischen Regeln und Informationen muss eingehalten werden.

Während andauerndem Regen oder Schnee kann SikaProof® A+ 20 nicht verlegt werden.

Die zu verklebenden Oberflächen (Stösse und Verbindungen) müssen sauber, trocken und mindestens über +5 °C sein (ansonsten sind geeignete Zusatzmassnahmen zu treffen).

Die Betonkonstruktion ist gemäss SIA 272 3.1 "Wasserdichte Betonkonstruktion (WDB)" auszuführen und zu planen.

Abweichend von dieser Norm sind Distanzschienen anstelle von Betonklötzchen zu verwenden.

Die Beständigkeit der Dichtungsbahnen gegenüber Medien, z. B. Chemikalien, muss vor der Ausführung geprüft und freigegeben werden.

Die Dichtungsbahn ist nicht dauerhaft UV-stabil. Erfolgt die Betonage später als 90 Tage nach Verlegung von SikaProof® A+ 20, ist die Hybridverbundschicht vor UV-Strahlung zu schützen.

Bei Applikation der SikaProof® A+ 20 auf nassem Untergrund und Temperaturen unter +5 °C sowie bei relativer Luftfeuchtigkeit > 80 % sind spezielle Vorkehrungen zu treffen.

Die Frischluftzufuhr bei Schweissarbeiten in geschlossenen Räumen muss sichergestellt sein.

Nach Abschluss der Verlegearbeiten muss die Wasserdichtigkeit des Bauwerks gemäss den Anforderungen geprüft werden.

## ÖKOLOGIE, GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ

### VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 - REACH

Dieses Produkt ist ein Gegenstand nach Art. 2 Abs. 2 Bst. e der Chemikalienverordnung (ChemV SR 813.11). Es enthält keine Stoffe, die bei üblicher Anwendung aus dem Erzeugnis freigesetzt werden. Ein Sicherheitsdatenblatt nach Artikel 19 der gleichen Verordnung ist nicht erforderlich, um dieses Produkt auf den Markt zu bringen, zu transportieren oder es anzuwenden. Für die sichere Nutzung befolgen Sie die Anweisungen im Produktdatenblatt. Nach unserem derzeitigen Kenntnisstand enthält dieses Produkt keine SVHC (besonders besorgniserregende Stoffe) in Anhang 3 der ChemV bzw. auf der von der Europäischen Chemikalien-Agentur ECHA veröffentlichten Kandidatenliste in Konzentrationen über 0.1 % (w/w).

## VERARBEITUNGSANWEISUNG

### UNTERGRUNDBESCHAFFENHEIT

#### Ortsbeton

Sauber, eben, homogen, fett- und ölfrei, frei von losen Teilen.

#### Spritzbeton

Es dürfen keine Stahlfasern an der Oberfläche abstecken.

Lokale Unebenheiten der Spritzbetonoberfläche dürfen das Verhältnis Bossenabstand zu Bossentiefe von 10:1 nicht unterschreiten und müssen einen Mindestradius von 20 cm aufweisen.

Undichte Stellen müssen mit einem wasserdichten Stopfmörtel abgedichtet oder mit FlexoDrain W drainiert werden.

Wo erforderlich soll eine dünne Gunitschicht von mindestens 5 cm Dicke, mit Zuschlagstoffen nicht grösser als 4 mm Durchmesser, auf eine raue Spritzbetonoberfläche appliziert werden.

Stahlteile (Stahlträger, Armierungsnetze, Anker usw.) müssen mit 5 cm Gunit überdeckt werden.

Die Oberfläche des Spritzbetons muss gereinigt werden (keine losen Steine, Nägel, Drähte).

### VERARBEITUNGSMETHODE/-GERÄTE

Lose Verlegung mit mechanischer Befestigung oder lose Verlegung mit Auflast in Übereinstimmung mit der Anleitung für die Installation von Dichtungsbahnen.

Alle Überlappungen müssen geschweisst werden, z. B. mittels Handschweisgerät und Anpressrolle oder mittels Schweissschweißautomat mit individuell einstellbarer und elektronisch kontrollierbarer Schweißtemperatur. Je nach Art der Verschmutzung müssen die Nähte mit Wasser oder Sarnafil® T Prep gereinigt werden.

Die Schweißparameter wie Geschwindigkeit und Temperatur müssen durch eine Probeschweißung vor Arbeitsbeginn eingestellt werden.

Details wie Dilatations- oder Arbeitsfugen und Anschlüsse mit geeignetem Zubehör gemäss der Verarbeitungsrichtlinie ausführen.

Zusätzliche Sika® Fugenlösungen zum Abdichten von Konstruktions- und Dehnungsfugen verwenden.

Prüfung ob alle Verbindungen, Stösse und Details korrekt ausgeführt sind.

Der Beton muss innerhalb von 90 Tagen nach der Verlegung direkt auf SikaProof® A+ gegossen werden.

Eine endgültige Inspektion ist zwingend erforderlich, um sicherzustellen, dass die Verbundabdichtung fertig und sauber ist. Verarbeitungsrichtlinie für die korrekten Massnahmen beachten.

## LÄNDERSPEZIFISCHE DATEN

Bitte beachten Sie, dass die angegebenen Daten für dieses Produkt aufgrund spezifischer nationaler Vorschriften von Land zu Land verschieden sein können. Die genauen Produktdaten entnehmen Sie bitte dem für das jeweilige Land gültigen Produktdatenblatt.

## RECHTLICHE HINWEISE

Die vorstehenden Angaben, insbesondere die Vorschläge für Verarbeitung und Verwendung unserer Produkte, beruhen auf unseren Kenntnissen und Erfahrungen im Normalfall, vorausgesetzt die Produkte wurden sachgerecht gelagert und angewandt. Wegen unterschiedlichen Materialien und Untergründen sowie abweichenden Arbeitsbedingungen kann eine Gewährleistung eines Arbeitsergebnisses oder eine Haftung, aus welchem Rechtsverhältnis auch immer, weder aus diesen Hinweisen noch aus einer mündlichen Beratung begründet werden, es sei denn, dass uns insoweit Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Hierbei hat der Anwender nachzuweisen, dass schriftlich alle Kenntnisse, die zur sachgemässen und erfolgversprechenden Beurteilung durch Sika erforderlich sind, Sika rechtzeitig und vollständig übermittelt wurden. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Schutzrechte Dritter sind zu beachten. Im Übrigen gelten unsere jeweiligen Verkaufs- und Lieferbedingungen. Es gilt das jeweils neueste lokale Produktdatenblatt, das von uns angefordert werden sollte.

### Sika Schweiz AG

Tüffenwies 16  
CH-8048 Zürich  
Tel. +41 58 436 40 40  
[www.sika.ch](http://www.sika.ch)



### Produktdatenblatt

SikaProof® A+ 20  
Dezember 2025, Version 01.03  
020720301100000075

SikaProofA+20-de-CH-(12-2025)-1-3.pdf