

# PRODUKTDATENBLATT

## Sika® Sigunit® L-53 AF

Nicht alkalihaltiger Erstarrungsbeschleuniger für Spritzbeton (BE/AF)



### PRODUKTBESCHREIBUNG

Flüssiger, alkalifreier, hochwirksamer Erstarrungsbeschleuniger nach EN 934-5 für Spritzbetonapplikationen im Trocken- und Nassspritzverfahren.

### ANWENDUNG

- Trocken- und Nassspritzverfahren
- Spritzbeton mit sehr hohen Anfangsfestigkeiten
- Vortriebssicherung im Tunnelbau, Minenbau, Stollenbau und Schachtbau
- Ausbausicherung unterirdischer Anlagen
- Fels- und Böschungssicherungen
- Hochwertiger Ausbauspritzbeton

### VORTEILE

- Sehr hohe Frühfestigkeitsentwicklung
- Keine zusätzliche Gefährdung des Gebirgs- und Grundwassers durch ausgewaschene Alkalien
- Verbessert die Haftung des Spritzbetons
- Minimaler Verlust bei der Endfestigkeit
- Rückprallarme Applikation
- Chloridfrei; greift Bewehrung nicht an

### PRÜFZEUGNISSE

CE-Kennzeichnung und Leistungserklärung nach EN 934-5: Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel - Zusatzmittel für Spritzbeton (nicht alkalihaltiger Erstarrungsbeschleuniger für Spritzbeton)

### PRODUKTINFORMATIONEN

<b>Chemische Basis</b>	Spezielle anorganische Substanzen	
<b>Lieferform</b>	Kunststoff-Wechselcontainer:	1200 kg (Eigentum Sika Schweiz AG)
	Tankfahrzeuglieferung:	Auf Anfrage
<b>Aussehen/Farbton</b>	Gelbliche Flüssigkeit	
<b>Haltbarkeit</b>	Im ungeöffneten Originalgebinde: 6 Monate ab Produktionsdatum	
<b>Lagerbedingungen</b>	<p>Lagertemperatur zwischen +5 °C und +30 °C. Vor direkter Sonneneinstrahlung, Frost und Verunreinigungen schützen.</p> <p>Sika® Sigunit® L-53 AF darf nur im Originalgebinde der Sika Schweiz AG gelagert werden und darf insbesondere nicht in Stahlbehältern gelagert werden.</p> <p>Sika® Sigunit® L-53 AF bei Bedarf aufmischen.</p> <p>Lagertanks und Container müssen vor dem Befüllen gereinigt werden. Container müssen gut verschlossen gelagert werden.</p>	
<b>Dichte</b>	~ 1.45 kg/l	(+20 °C)
<b>pH Wert</b>	~ 3.0	

Üblicher Feststoffgehalt	~ 51 %
Viskosität	≤ 120 mPa s (+20 °C)
Totaler Chlorid-Ionen-Gehalt	≤ 0.1 %
Na <sub>2</sub> O-Äquivalent	≤ 1.0 %

## TECHNISCHE INFORMATIONEN

<b>Betonieranweisung</b>	Zur Sicherstellung einer optimalen Verarbeitung und Nachbehandlung des Betons sind die nötigen Massnahmen gemäss SIA 262 zu treffen.
<b>Spezifische Beratung</b>	Die Wirkung des Erstarrungsbeschleuniger ist abhängig von Zementgehalt, Zementalter, Zementart, Spritzbeton- und Untergrundtemperatur sowie Schichtstärke und Spritzverfahren.  Beim Nassspritzen ist der Wasser/Zement-Wert der Ausgangsmischung, beim Trockenspritzen die Menge des Zugabewassers ein weiterer Parameter für die Wirkung von Sika® Sigunit® L-53 AF.
<b>Untergrund</b>	Der Untergrund muss sauber, frei von losen Teilen und drückendem Wasser sein.

## ANWENDUNGSINFORMATIONEN

<b>Empfohlene Dosierung</b>	Die genaue Dosierung ist in Vorversuchen festzustellen.  Für Schichtdicken bis ca. 8 cm bei einmaligem Auftrag liegt sie im Bereich von 4 - 8 % des Zementgewichtes.  Bei der Applikation von Spritzbeton in grösseren Schichtdicken ist darauf zu achten, dass die Temperatur des Ausgangsbetons +15 °C nicht unterschreitet. Tiefere Temperaturen erfordern eine höhere Dosierung von Sika® Sigunit® L-53 AF.  Die Dosierung von Sika® Sigunit® L-53 AF erfolgt über eine Schlauchquetschpumpe, z. B. Aliva®-403. Eine optimale Verdüsung und Durchmischung mit dem Fördergut muss gewährleistet sein.
<b>Einmischen</b>	<b>Pumpgranulometrie</b> Übliches Grösstkorn: 8 mm  <b>Betonkonsistenz (spritzmaschinenabhängig)</b> Ausbreitmass: ≥ 50 cm W/Z-Wert: ≤ 0.50  Einsatz eines geeigneten Fließmittels (z. B. aus der Sika® ViscoCrete® SC Reihe) ist unbedingt erforderlich.
<b>Geräte/Hilfsmittel</b>	Die Verwendung von Sika® Sigunit® L-53 AF erfordert eine technisch einwandfreie Installation der Dosier- und Fördertechnik.  Metallteile der Pumpe, welche direkt mit Sika® Sigunit® L-53 AF in Berührung kommen, müssen aus Edelstahl gefertigt sein.  Unbedingt Technischen Verkaufsberater der Sika Schweiz AG kontaktieren.

## MESSWERTE

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

## ÖKOLOGIE, GESUNDHEITS- UND ARBEITSSCHUTZ

Der Anwender muss die neuesten Sicherheitsdatenblätter (SDB) lesen, bevor er Produkte verwendet. Das SDS enthält Informationen und Ratschläge zur sicheren Handhabung, Lagerung und Entsorgung chemischer Produkte sowie physikalische, ökologische, toxi-kologische und andere sicherheitsrelevante Daten.

## 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  
sika@sika.ch  
www.sika.ch



### Produktdatenblatt

Sika® Sigunit® L-53 AF  
Oktober 2021, Version 01.01  
021401011000000008

SikaSigunitL-53AF-de-CH-(10-2021)-1-1.pdf