

Sigunit®-L53 AF S

Spritzbeton-Beschleuniger

Beschreibung

Sigunit®-L53 AF S ist ein hochwirksamer, flüssiger, alkalifreier Erstarrungs- und Erhärtungsbeschleuniger für Spritzbetonapplikationen.

Anwendung

Sigunit®-L53 AF S eignet sich für den Einsatz als Abbindebeschleuniger sowohl im Trocken- als auch im Nassspritzenverfahren.

Die Hauptanwendung von Sigunit®-L53 AF S liegt in folgenden Gebieten:

- Spritzbeton mit hohen Anfangsfestigkeiten
- Vortriebssicherung im Tunnelbau, Minenbau, Stollenbau und Schachtbau
- Ausbausicherung unterirdischer Anlagen
- Fels- und Böschungssicherungen
- Hochwertiger Ausbauspritzbeton
- Zur Erstellung permanenter Gunit- und Spritzbetonschalen

Die Wirkung des Abbindebeschleunigers 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 beschleunigende Wirkung von Sigunit®-L53 AF S.

Vorteile

Folgende Eigenschaften zeichnen Sigunit®-L53 AF S als Spritzbetonbeschleuniger besonders aus:

- Sehr hohe Frühfestigkeitsentwicklung
 - Alkalifrei
 - Minimaler Endfestigkeitsverlust des beschleunigten Betons bei richtiger Applikation
 - Keine zusätzliche Gefährdung des Gebirgs- und Grundwassers durch ausgewaschene Alkalien
 - Rückprallarme Applikation
 - Verbessert die Haftung des Spritzbetons auf Fels und Beton und erleichtert damit die Spritzarbeiten über Kopf
 - Deutliche Staubreduktion
 - Chloridfrei; greift Bewehrung nicht an
-



Produktdaten

Art

Farbton	Gelbliche Flüssigkeit	
Lieferform	Einweggebinde (Fass) à:	250 kg
	Kunststoff-Wechselcontainer à:	1000 kg (Eigentum der Sika Schweiz AG)
	Tanklieferung:	Auf Anfrage

Lagerung

Lagerbedingungen / Haltbarkeit	<p>Im ungeöffneten Originalgebinde bei einer Lagertemperatur zwischen +5 °C und +35 °C: ca. 3 Monate ab Produktionsdatum. Vor direkter Sonnenbestrahlung und vor Frost schützen.</p> <p>Sigunit®-L53 AF S darf nur im Originalgebinde der Sika Schweiz AG gelagert werden. Insbesondere darf Sigunit®-L53 AF S nicht in Stahlbehältern gelagert werden.</p> <p>Nach längerer Lagerung ist die Wirksamkeit des Produktes vor Gebrauch zu testen und das Material muss gut aufgemischt werden.</p> <p>Lagertanks und Container müssen vor dem Befüllen gereinigt werden. Container müssen gut verschlossen gelagert werden.</p> <p>Angebrochene Gebinde müssen möglichst rasch aufgebraucht werden.</p>
---------------------------------------	---

Technische Daten

Chemische Basis	Spezielle anorganische Substanzen
Dichte	1.44 ± 0.02 kg/l
pH Wert	Ca. 3.0
Alkaligehalt	≤ 1.0 M-% (Na ₂ O-Äquivalent)
Üblicher Feststoffgehalt	52.0 ± 4.0 M-%
Wasserlöslicher CI-Gehalt	≤ 0.1 M-%

Verarbeitungshinweise

Dosierung	<p>Die genaue Dosierung ist in Vorversuchen festzulegen. Für Schichtdicken bis ca. 15 cm, bei einmaligem Auftrag, liegt die Dosierung im Bereich von 3 - 6 % des Bindemittelgehaltes. Die Dosierung von Sigunit®-L53 AF S erfolgt über eine Schlauchquetschpumpe, z. B. Aliva®-403.</p> <p>Eine optimale Verdüsung und Durchmischung mit dem Fördergut muss gewährleistet sein.</p> <p>Im Ausgangsgemisch für Spritzbeton werden üblicherweise folgende Sika® Produkte eingesetzt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - SikaFume®-HR/-TU - SikaPump® - SikaTard®-203 - SikaTard®-930 - Sika® ViscoCrete® SC-305
------------------	--

Verarbeitungsbedingungen / Limiten

Lufttemperatur	<p>> +5 °C</p> <p>Bei Temperaturen unter +10 °C wird eine verminderte Festigkeitsentwicklung erwartet.</p>
-----------------------	---

Materialtemperatur	<p>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 Sigunit®-L53 AF S.</p> <p>Wenn dickere Schichten aufgetragen werden, muss eine Frischbetontemperatur von > +15 °C sichergestellt werden. Tiefere Temperaturen bedingen eine höhere Dosierung des Beschleunigers.</p>
Verträglichkeit	<p>Pumpgranulometrie: Übliches Grösstkorn: 8 mm</p> <p>Betonkonsistenz (spritzmaschinenabhängig): Ausbreitmass ≥ 45 cm; w/z ≤ 0.48</p> <p>Einsatz eines geeigneten Fliesmittels (z. B. Sika® ViscoCrete® SC-305, SikaTard®-203) ist unbedingt erforderlich.</p>
Verarbeitungsanweisung	
Weitere Hinweise	<p>Bei sulfatbeständigen Zementsorten ist eine langsamere Festigkeitsentwicklung möglich.</p> <p>Sigunit®-L53 AF S ist nicht kompatibel mit alkalihaltigen Beschleunigern.</p> <p>Vor der Verwendung von Sigunit®-L53 AF S müssen die Beschleuniger-Schläuche gründlich gereinigt werden.</p> <p>Die Verwendung von Sigunit®-L53 AF S erfordert eine technisch einwandfreie Installation der Dosier- und Fördertechnik. Metallteile der Pumpe, welche direkt mit dem Produkt in Berührung kommen, müssen aus Edelstahl gefertigt sein. Unbedingt technische Beratung anfordern.</p>
Messwerte	<p>Alle in diesem Produktdatenblatt aufgeführten technischen Daten stammen aus Laborversuchen. Von uns nicht beeinflussbare Umstände können zu Abweichungen der effektiven Werte führen.</p>
Länderspezifische Daten	<p>Die Angaben in diesem Produktdatenblatt sind gültig für das entsprechende, von der Sika Schweiz AG ausgelieferte Produkt. Bitte berücksichtigen Sie, dass die Angaben in anderen Ländern davon abweichen können, beachten Sie im Ausland das lokale Produktdatenblatt.</p>
Wichtige Sicherheitshinweise	<p>Für detaillierte Angaben konsultieren Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt unter www.sika.ch.</p>
Rechtliche Hinweise	<p>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 der unterschiedlichen Materialien, Untergründen und 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 er 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 Produktdatenblatt, das von uns angefordert werden sollte.</p>



Sika Schweiz AG
Postfach
Tüffenwies 16
CH-8048 Zürich

Tel. 058 436 40 40
Fax 058 436 46 55
www.sika.ch

