

SOLID SEAL SL

Eigenschaften:

SOLID SEAL SL ist ein zweikomponentiges, schnell reagierendes, nicht schäumendes Injektionsharz auf Silikatbasis mit guten Klebeeigenschaften, sehr schneller Festigkeitsentwicklung und hoher Endfestigkeit.

SOLID SEAL SL wird überwiegend im Hochbau, Tiefbau, Tunnelbau, Bergbau, Verkehrswegebau und Wasserbau eingesetzt.

SOLID SEAL SL dient

- zur kraftschlüssigen Injektion von Rissen > 0,2 mm,
- zur Verfestigung von Boden- oder Gestein,
- zum Unterpressen, Anheben oder Festlegen von massiven Baukörpern wie Fundamenten, Bodenplatten, Verkehrswegeflächen,
- zum Verfüllen von Hohlräumen.

Einzelkomponenten:

SOLID SEAL SL A-Komponente ist eine spezielle Natriumsilikat-Lösung (Natronwasserglas).

SOLID SEAL SL B-Komponente ist ein Isocyanat-Gemisch.

Mischung:

Nach der homogenen Vermischung der Einzelkomponenten entsteht eine viskose Emulsion, die kein Wasser aus dem Injektionsgebiet aufnimmt, sondern es aufgrund der hohen Dichte vor sich her schiebt. Dabei reagieren die Isocyanate mit der Wasserglaslösung zu einem Gemisch aus Polyharnstoff und Polyisocyanurat, während gleichzeitig aus der Wasserglaslösung feste Silikate entstehen. Beide Feststoffe durchdringen sich gleichmäßig und bilden so das hochfeste Silikatharz.

Endprodukt:

SOLID SEAL SL ist ein ungeschäumtes, hoch festes, schwer entflammables Silikatharz. *SOLID SEAL SL* ist mechanisch gut bearbeitbar und recyclebar. Es ist beständig gegenüber Säuren, Laugen, Salzlösungen und vielen organischen Lösungsmitteln.

Technische Daten:

Stoffdaten der Komponenten:

A-Komponente

Konsistenz	flüssig	
Farbe	farblos	
Geruch	charakteristisch	
Spezif. Dichte (23°C)	ca. 1,42 g/cm ³	DIN EN ISO 2811-1
Dyn. Viskosität (23°C)	ca. 280 mPas	DIN EN ISO 2555

B-Komponente

Konsistenz	flüssig	
Farbe	braun	
Geruch	charakteristisch	
Spezif. Dichte (23°C)	ca. 1,18 g/cm ³	DIN EN ISO 2811-1
Dyn. Viskosität (23°C)	ca. 40 mPas	DIN EN ISO 2555

Mischung von A- und B-Komponente:

Mischungsverhältnis A : B 1 : 1 (Volumenteile)

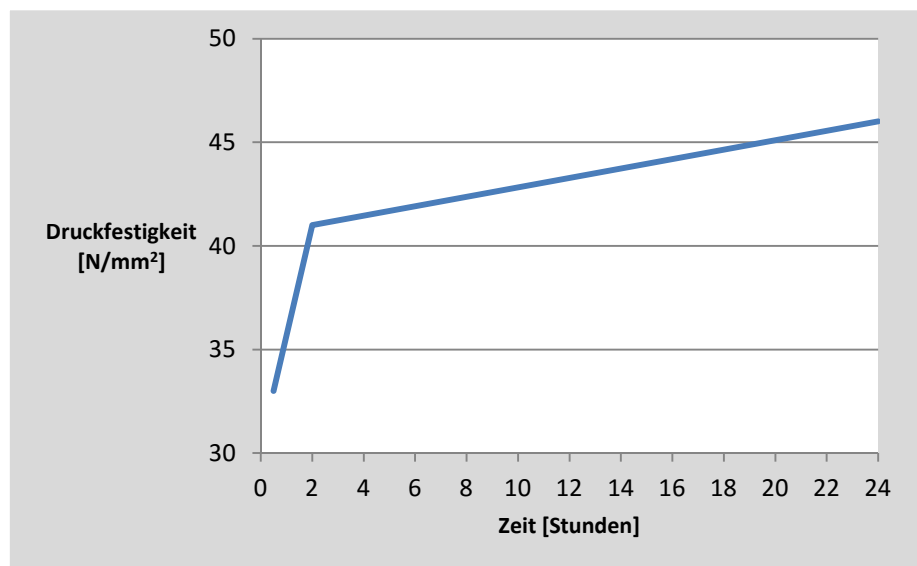
Reaktionsdaten (bei 23°C):

Topfzeit (String gel time) ca. 1 : 20 min ASTM D7487
 Endaushärtung ca. 20 min

Eigenschaften des Silikatharzes:

Druckfestigkeit DIN EN 12190
 15 min ca. 32 N/mm²
 30 min ca. 33 N/mm²
 2 h ca. 41 N/mm²
 24 h ca. 46 N/mm²
 7 h ca. 51 N/mm²

Druckfestigkeitsentwicklung innerhalb von 24 Stunden:



Biegezugfestigkeit ca. 24 N/mm² DIN EN 12390-5
 E-Modul ca. 1100 N/mm² DIN EN ISO 527

Verarbeitung:

Beide Komponenten werden im Mischungsverhältnis von 1 : 1 (Volumenteile) mit Hilfe von Zwei-Komponenten-Injektionspumpen direkt aus den Gebinden gefördert. Am Ende der Injektionsleitungen werden die beiden Komponenten in einem T-oder Y-Stück zusammengeführt und dann durch einen geeigneten Statkmischer homogen vermischt.

Geeignete Injektionspumpen: *TPH INJECT PS 25-II*
TPH INJECT PS 5-II

Die anfangs flüssige Mischung erreicht nach der Topfzeit einen nicht mehr fließfähigen Zustand und härtet dann rasch ohne aufzuschäumen aus.

Die Injektion in/unter das Bauwerk, den Boden, das Gestein bzw. die Verkehrswegefäche erfolgt über Packer, spezielle Bohrlochverschlüsse, oder Injektionslanzen.

Anwendbar bei Umgebungstemperaturen von : 5°C bis 40°C
 Empfohlene Produkttemperatur : 15°C bis 30°C

Anhängig von der Produkt- und Umgebungstemperatur sind bei der Verarbeitung unterschiedliche Viskositäten und Reaktionszeiten zu beachten.

Viskosität bei unterschiedlichen Temperaturen:

Temperatur [°C]	Dyn. Viskosität A-Komponente [mPas]	Dyn. Viskosität B-Komponente [mPas]
5	790	140
10	520	100
15	440	70
20	310	50
25	270	35
30	200	25
40	190	15

* Norm DIN EN ISO 2555

Reaktionszeiten bei unterschiedlichen Temperaturen:

Temperatur [°C]	Topfzeit (String gel time) [min:s]
5	2 : 40
10	2 : 00
15	1 : 50
20	1 : 30
25	1 : 10
30	0 : 55
40	0 : 47

* Norm ASTM D7487

Sicherheitshinweise:

Die *SOLID SEAL SL* A- und B-Komponente ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

Vor Beginn der Verarbeitung ist es deshalb erforderlich, sich anhand des Sicherheitsdatenblattes über Vorsichtsmaßnahmen und Sicherheitsratschläge zu informieren.

Lieferform:

A-Komponente	27 kg-Blechkanister 1350 kg-IBC	Art.-Nr. 357893 Art.-Nr. 357913
B-Komponente	22,5 kg-Blechkanister 1125 kg-IBC	Art.-Nr. 357894 Art.-Nr. 357914

Lagerung:

Bei trockener Lagerung in den verschlossenen Originalgebinden zwischen 15 und 25°C ist das Produkt ca. 12 Monate lagerfähig.

Die Verwendung von länger gelagerten Produkten ist grundsätzlich nicht zu empfehlen, es sei denn es erfolgt vorher eine Freigabe von TPH. Diese Freigabe kann nur durch Überprüfung der Produktspezifikation der Originalware durch die QS-Abteilung der TPH erfolgen.

Entsorgung:

Restentleerte Verpackungen können in Deutschland kostenlos über das INTERSEROH-System entsorgt werden.



Ausreagierte Produktreste können in kleinen Mengen dem Hausmüll zugeführt oder in großen Mengen als Bauschutt entsorgt werden. Nicht reagierte Produktkomponenten müssen entsprechend den örtlichen Vorschriften der Entsorgung zugeführt werden. Weitere Hinweise entnehmen Sie bitte den Sicherheitsdatenblättern.

Rechtshinweise:

Die richtige und damit erfolgreiche Anwendung unserer Produkte unterliegt nicht unserer Kontrolle. Eine Garantie kann deshalb nur für die Güte unserer Erzeugnisse im Rahmen unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen, nicht aber für die erfolgreiche Verarbeitung übernommen werden. Alle Daten und Angaben in diesem Datenblatt beruhen auf dem derzeitigen Stand der Technik, Änderungen und Anpassungen an die Entwicklung bleiben ausdrücklich vorbehalten. Die von uns genannten Verbrauchsangaben können nur durchschnittliche Erfahrungswerte sein, Abweichungen im Einzelfall sind möglich und deshalb von uns nicht auszuschließen.

TPH Bausysteme GmbH
Nordportbogen 8
D-22848 Norderstedt

Tel.: +49 (0)40 / 52 90 66 78-0
Fax: +49 (0)40 / 52 90 66 78-78
e-mail info@tph-bausysteme.com
Web www.tph-bausysteme.com