

# S&P Resin 55 HP

Epoxy Kleber (Laminierharz)



A Simpson Strong-Tie® Company

## BESCHREIBUNG

S&P Resin 55 HP ist ein lösungsmittelfreies, niedrigviskoses, transparentes Zweikomponenten-Laminierharz auf Epoxidharzbasis für die Imprägnierung von S&P Sheets. Weiters kann S&P Resin 55 HP auch als Grundierung im S&P FRP System eingesetzt werden.

## ANWENDUNGSBEREICH

- S&P Resin 55 HP wird für das kraftschlüssige Applizieren der folgenden S&P Systeme eingesetzt:
  - S&P C-Sheet
  - S&P G-Sheet
  - S&P A-Sheet
  - S&P C-Laminare (eingeschlitzt)
- Sheets bis 400 g/m<sup>2</sup> können manuell von Hand einlamiert werden
- Sheets von > 400 – 800 g/m<sup>2</sup> werden maschinell mit der Wet-lay-up Maschine vorimprägniert und nass appliziert

## VORTEILE

- Gute Penetrierfähigkeit
- Niederviskos
- Ausgezeichnete Haftzugfestigkeit auf Beton und Stahl
- Hohe Beständigkeit gegen Laugen, verdünnte Säuren, Salzlösungen, Mineralöle sowie aliphatische Kohlenwasserstoffe
- Witterungsbeständig
- Verarbeitungsfreundliche Topfzeit
- Lösemittelfrei

## PRODUKTDATEN

### Allgemeine Beschreibung

S&P Resin 55 HP

### Aussehen

Komp. A – Harz, viskos, transparent

Komp. B – Härter, niederviskos, transparent

### Lieferform

Gebinde zu 6 kg (Komp. A + B)

42 x 6 kg Gebinde pro Palette

### Dichte

Komp. A: 1,17 kg/l

Komp. B: 0,98 kg/l

Mischung: ca. 1,15 kg/l

### Lagerung

Trocken und kühl, jedoch frostfrei lagern. Im ungeöffneten Originalgebände mind. 24 Monate lagerfähig.

Material bei tieferen Temperaturen vor der Verarbeitung bei Raumtemperatur (ca. 20 °C) lagern.



VORBEREITUNG

### Voraussetzung Untergrund

Minimale Haftzugfestigkeit des Untergrundes: mind. 1,0 N/mm<sup>2</sup> oder wie in der statischen Berechnung gefordert. Die Temperatur des Bauteils muss mind. +8 °C betragen und mind. 3 °C über der Taupunkttemperatur liegen. Der Untergrund muss ausreichend tragfähig und eine Mindestbetonfestigkeit von C 16/20 aufweisen.

### Vorbereitung Untergrund – Beton

Die Oberfläche muss trocken, sauber und frei von Staub, losen Teilen, Verunreinigungen, Öl, Fett und sonstigen trennend wirkenden Substanzen sein.

Der Untergrund ist durch geeignete Verfahren, wie Schleifen, Sandstrahlen oder Hochdruckwasserstrahlen (> 800 bar) vorzubereiten. Staub muss in jedem Fall vor Beginn der Arbeiten entfernt werden (Industrieabsaughilfe). Fehlstellen oder Ebenheitsprobleme müssen vorab mit dem Reprofiliermörtel S&P Resin 230 egalisiert werden. Beachten Sie bitte hierzu auch die Vorgaben der aktuellen ÖBV Richtlinie "Nachträgliche Verstärkung".

APPLIKATION

### Mischen

- S&P Resin 55 HP wird im abgestimmten Mischungsverhältnis geliefert, sodass Mischfehler, hervorgerufen durch falsche Mischungseinstellungen, weitgehendst ausgeschlossen werden können. Dazu wird der Inhalt der Härterkomponente B der Basiskomponente A hinzugefügt und vermischt. Es ist darauf zu achten, dass die Härterkomponente B restlos entleert wird. Gemischtes Material umtopfen und erneut kurz durchmischen. Die Vermengung der beiden Komponenten erfolgt idealerweise mit einem langsam laufenden Rührwerk (< 400 U/min) und geeignetem Mischeinsatz (ca. 2–3 Minuten), um so das Material zu einer schlierenfreien und homogenen Einheit anzumischen.
- Die Temperatur sollte bei Vermischung idealerweise 15-20 °C betragen. Bei höheren Temperaturen wird die Verarbeitungszeit wesentlich verkürzt.
- S&P Resin 55 HP ist nach der Applikation ca. 6–8 Stunden vor Feuchtigkeitseinflüssen zu schützen. Sollte es in dieser Zeit dennoch zu einer Feuchtigkeitseinwirkung kommen, so tritt eine Weissfärbung und Klebrigkeit "Weissanlaufen" (Carbamat-/Hydratschicht) an der Oberfläche auf, während das darunter liegende Harz jedoch einwandfrei aushärtet. Dieser unerwünschte Nebeneffekt vermindert bzw. verhindert die Haftung einer nachfolgenden Überarbeitung (Vernetzungsprobleme).

### Verarbeitungsbedingungen

- Verarbeitungstemperatur des Harzes mind. +8 °C bis +35 °C. Max. Untergrundfeuchte < 4 Gew. % (CM-Gerät).

### Verbrauch

- Je nach Saugfähigkeit und Rauigkeit des Untergrundes ca. 0,7 – 1,7 kg/m<sup>2</sup> und des verwendeten Gelege-Typs (Glas-, Carbon- oder Aramidgelege). Verbrauchshinweise siehe zug. technisches Merkblatt für S&P Sheets.

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

| S&P Resin 55 HP<br>Epoxy Kleber (Laminierharz) | Test Methode          | Einheit           | Wert                |             |             |
|--|-----------------------|-------------------|---------------------|-------------|-------------|
| Elastizitätsmodul bei Druck                    | EN 13412:2008         | N/mm <sup>2</sup> | ≥ 3.200             |             |             |
| Topfzeit                                       | EN ISO 9514 & EN 1542 | Minuten           | 45                  |             |             |
| Druckfestigkeit                                | EN 12190:1999         | N/mm <sup>2</sup> | ≥ 100               |             |             |
| Wärmeausdehnungskoeffizient                    | EN 1770:1999          | µm/m °C           | 60                  |             |             |
| T <sub>g</sub> Glasübergangstemperatur         | EN 12614:2006         | °C                | 53,5                |             |             |
| Schwindmass                                    | EN 12617-1:2004       | %                 | 0,02                |             |             |
| Haftzugfestigkeit auf Stahl (Schub)            | EN 12188:2000         | N/mm <sup>2</sup> | 50°<br>≥ 50         | 60°<br>≥ 60 | 70°<br>≥ 70 |
| Haftzugfestigkeit auf Stahl (Zug)              | EN 12188:2000         | N/mm <sup>2</sup> | 15,9                |             |             |
| Bruchdehnung                                   | ASTM D638             | %                 | 1,73                |             |             |
| Mischverhältnis Komponente A : B               |                       | Gewichtsteile     | 4,2 : 1,8 (A : B)   |             |             |
| Verarbeitungstemperatur                        |                       | °C                | Zwischen +8 und +35 |             |             |
| Oberflächentrocken nach                        |                       | Stunden           | 4                   |             |             |
| Durchhärtungszeit                              |                       | Tage              | 7                   |             |             |

## TESTS

Alle in diesem Datenblatt genannten technischen Werte basieren auf Laborversuchen. Die aktuellen Messwerte können abweichen.

Kontaktieren Sie uns, falls Sie Fragen zu den durchgeführten Versuchen haben.

## REINIGUNG

### Reinigung von Geräten und Werkzeugen

Geräte und Werkzeuge sollten nach Gebrauch sofort mit S&P Cleaner gereinigt werden. Ausgehärtetes Material kann nur noch mechanisch entfernt werden.

## SICHERHEIT

### Vorsichtsmassnahmen

S&P Resin 55 HP ist nach der Aushärtung physiologisch unbedenklich. Der Härter (Komp. B) ist ätzend. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Haut weder mit dem Harz (Komp. A), noch mit dem Härter (Komp. B) in Berührung kommt. Bei der Verarbeitung geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe, etc. tragen. Verschmutzungen der Haut sind sofort mit Seife und reichlich Wasser zu reinigen. Gelangen Harzspritzer in die Augen, ist unverzüglich mit viel Wasser auszuspülen und mittels einer Augenwaschlösung bei gespreizten Lidern nachzuspülen. Konsultieren Sie bitte umgehendst einen Arzt.

### Wichtige Sicherheitshinweise

Für detaillierte Angaben konsultieren Sie bitte das aktuelle Sicherheitsdatenblatt, welches Sie unter [www.sp-reinforcement.at](http://www.sp-reinforcement.at) herunterladen können oder kontaktieren Sie uns telefonisch +43 720 34 61 75.

S&P Produkte sind für die industrielle Verwendung gefertigt. Sie müssen von Fachpersonal und kompetenten Fachkräften mit entsprechender Ausbildung installiert werden. Weitere Informationen zur Anwendung sind in der S&P Applikationsanleitung sowie in den allgemeinen Grundlagen, respektive in den bestehenden technischen Hinweisen zu finden.

## CE-MARKING



Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der CE-Norm EN 1504-4.

Die Angaben in diesem Produktdatenblatt sind gültig für das entsprechende, von S&P Handels GmbH ausgelieferte Produkt. Berücksichtigen Sie bitte unter Umständen, dass die Angaben in anderen Ländern davon abweichen können. Beachten Sie hierzu das im Ausland gültige Produktdatenblatt.

Die Informationen in diesem technischen Datenblatt dienen der Sicherstellung des ursprünglich angedachten Verwendungszwecks und basieren auf unseren Erkenntnissen und Erfahrungen. Sie entbinden den Anwender jedoch nicht davon, eigenverantwortlich die Eignung und die Verwendung des Produktes zu prüfen. Änderungen der Produktspezifikationen bleiben vorbehalten. Es gelten jeweils die neueste Version des Produktdatenblattes und unsere aktuellen Verkaufs- und Lieferbedingungen.

S&P Clever Reinforcement GmbH  
Hubert-Vergölst-Straße 6  
DE-61231 Bad Nauheim  
Tel: +49 (0)6032 8680 160  
Web: [www.sp-reinforcement.at](http://www.sp-reinforcement.at)