

Technisches Datenblatt

FRS-CP Korrosionsschutzprimer Rot/Grau



Eigenschaften



- Epoxidharzbasierte Korrosionsschutzbeschichtung, speziell für aufgedübelte Stahllaschen und Bewehrungsstahl
- Sehr hohe chemische Beständigkeit gegenüber Säuren, Laugen und Salzlösungen
- Korrosionsschutz für eingebettete Stahlbewehrungen und nicht eingebettete Bewehrung
- Leistungserklärung (DoP) gemäß EN 1504-7
- Hohe Haftfestigkeit auf Stahl und Beton
- Hohe Zugfestigkeit ($\geq 35 \text{ N/mm}^2$)
- Geringer Chloridgehalt $< 0,05 \%$
- Zwei verschiedene Farboptionen für besseren optischen Kontrast beim Beschichten und Anschleifen

Allgemeine Informationen

Zusammensetzung	2-komponentige Epoxidharzbeschichtung	
Erscheinungsbild	Graue oder rote viskose Flüssigkeit	
Lieferform und Verpackung	1 x Weißblechgebinde (Füllmasse 5 kg, Komp. A + Komp. B)	
Mischungsverhältnis	Komponente A : Komponente B = 1:1 Teil nach Gewicht	
Art.-Nr.	561930	FRS-CP Grau (5 kg)
	562071	FRS-CP Rot (5 kg)
Haltbarkeit	36 Monate (ab Herstellungsdatum)	
Lagerbedingungen	Trocken lagern bei Temperaturen zwischen $+5 \text{ °C}$ und $+40 \text{ °C}$. Vor der Anwendung sicherstellen, dass das Produkt die Verarbeitungstemperatur erreicht hat. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.	

Zulassungen und Bewertungen

EN 1504-7	EN 1504-7:2005
-----------	----------------

Technische Daten der Komponenten

Eigenschaft	Leistung	Einheit	Bemerkungen
Chemische Basis	Epoxidharz mit Aminhärter		
Feststoffgehalt	≥ 99	gew. %	
Konsistenz Komponente A (Mörtel)	Transparente viskose Flüssigkeit		
Konsistenz Komponente B (Härter)	Viskose Paste		
Dichte Komponente A (Mörtel)	1,16	g/cm ³	EN ISO 2811
Dichte Komponente B (Härter)	1,82	g/cm ³	EN ISO 2811
Viskosität Komponente A (Mörtel)	10 000	mPa*s	Brookfield, Spindel 6
Viskosität Komponente B (Härter)	80 000	mPa*s	Brookfield, Spindel 6
Farbe Komponente A (Mörtel)	Farblos		
Farbe Komponente B (Härter)	Rot oder Grau		
Flammpunkt	> 100	°C	

Die angegebenen Werte stellen typische Eigenschaften des Produkts dar und sind nicht als verbindliche Produktspezifikationen zu verstehen.

Technische Daten der Mischung

Eigenschaft	Leistung	Einheit	Bemerkungen
Verarbeitungstemperatur	10 - 40	°C	
Verarbeitungszeit bei 10 °C - 20 °C (5 kg)	≥ 25	min.	EN ISO 9514
Verarbeitungszeit bei 20 °C - 30 °C (5 kg)	≥ 15	min.	EN ISO 9514
Verarbeitungszeit bei 30 °C - 40 °C (5 kg)	≥ 10	min.	EN ISO 9514
Aushärtezeit bei 10 °C - 20 °C	48	h	
Aushärtezeit bei 20 °C - 30 °C	24	h	
Aushärtezeit bei 30 °C - 40 °C	12	h	
Viskosität der Mischung	3 000	mPa*s	EN ISO 3219
Dichte der Mischung	1,49	g/cm ³	EN ISO 2811-1
Konsistenz der Mischung	Viskose Flüssigkeit		
Farbe der Mischung und des ausgehärteten Materials	Rot oder Grau		

Die angegebenen Werte stellen typische Eigenschaften des Produkts dar und sind nicht als verbindliche Produktspezifikationen zu verstehen.

Technische Daten der ausgehärteten Beschichtung

Eigenschaft	Leistung	Einheit	Bemerkungen
Temperaturbereich (langfristig)	- 40 bis + 40	°C	Ohne Langzeitlastreduktion über längere Expositionsdauer
Temperaturbereich (kurzfristig)	80	°C	Mit Langzeitlastreduktion ab Temperaturen über 40 °C
Wasserbeständigkeit	Beständig		
Witterungsbeständigkeit	Beständig		
UV-Beständigkeit	Bedingt beständig. Im Fall dauerhafter nach UV-Exposition wird eine adäquate Schutzbeschichtung wie FRS-SF empfohlen.		
Zugfestigkeit	≥ 35	N/mm ²	ISO 527-1, nach 7 d bei RT
Elastizitätsmodul (Zug)	≥ 5 000	N/mm ²	ISO 527-1, nach 7 d bei RT
Druckfestigkeit	≥ 85	N/mm ²	EN ISO 604, nach 7 d bei RT
Biegezugfestigkeit	≥ 45	N/mm ²	EN ISO 178, nach 7 d bei RT
Zugscherfestigkeit (Stahl-Stahl bei RT)	≥ 14	N/mm ²	DIN EN 1465, nach 1 d bei RT
	≥ 14	N/mm ²	DIN EN 1465, nach 2 d bei RT
	≥ 14	N/mm ²	DIN EN 1465, nach 7 d bei RT
Glasübergangstemperatur	≥ 45	°C	EN 12614, nach 24 h bei RT
	≥ 45	°C	EN 12614, nach 72 h bei RT
	≥ 50	°C	EN 12614, nach 7 d bei RT

Die angegebenen Werte stellen typische Eigenschaften des Produkts dar und sind nicht als verbindliche Produktspezifikationen zu verstehen.

Messdaten

Die technischen Daten in diesem Datenblatt basieren auf Laborprüfungen gemäß den angegebenen EN- oder ASTM-Normen. Tatsächliche Messdaten können je nach Messverfahren, Geräten und verwendeten Normen abweichen.

Verarbeitungshinweise

Mischungsverhältnis Mörtel zu Härter

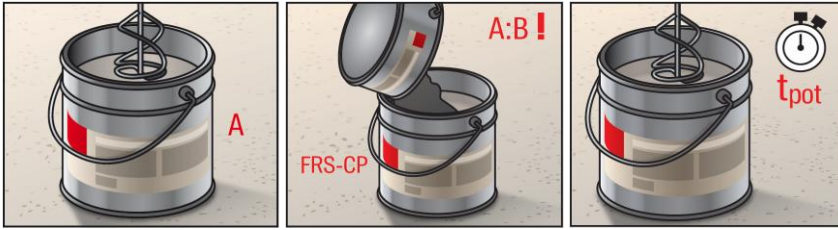
- Komponente A zu Komponente B: 1 Teil nach Gewicht zu 1 Teil nach Gewicht

Verarbeitungstemperaturen (Untergrund, Luft und Klebstoff)

- Mindestens + 10 °C (und mindestens 3 K über dem Taupunkt)
- Maximal + 40 °C

FRS-CP besteht aus zwei Komponenten, die in vordosierten Mengen geliefert werden. Komponente A gründlich aufrühren, anschließend Komponente B vollständig hinzufügen. Beim Entnehmen von Teilmengen ist darauf zu achten, dass das genaue Mischungsverhältnis mit einer ausreichend genauen Waage eingehalten wird und die Komponenten vor Entnahme zu homogenisieren sind.

Langsam rühren (max. 300 U/min), bis eine homogene Masse entsteht. Der Härter muss gleichmäßig verteilt sein. Während des Mischens darauf achten, dass die Seiten und der Boden des Gebindes ausreichend lange durchmischt werden. Es sollte darauf geachtet werden, die Lufteinschlüsse während des Mischens auf ein Minimum zu reduzieren. Die Mischzeit muss mindestens 3 Minuten betragen. Nach dem Mischen sollte die Mischung in einen sauberen Behälter oder Eimer umgetopft und nochmals kurz gemischt werden, um unvollständige Mischung bodennahen Materials zu verhindern.



FRS-CP wird direkt mit einem Pinsel, einer Rolle oder mittels Airless-Spritzverfahren auf die Stahloberfläche aufgetragen. Es sollten mindestens zwei Schichten à 250 µm aufgetragen werden, um einen ausreichenden Korrosionsschutz zu gewährleisten. Der Verbrauch beträgt ca. 0,30 kg/m² pro Schicht. Im Falle eines Auftrags mittels Spritzverfahren reinigen Sie die Maschine bitte innerhalb der Topfzeit.

Oberflächenvorbehandlung

Die Stahloberfläche muss durch geeignete Strahlverfahren vorbereitet werden. Rost und trennende Schichten müssen entfernt werden. Stahloberflächen müssen gemäß der Reinheitsnorm SA 2 ½ nach DIN EN ISO 12944-4 metallisch rein sein. Die Stahloberfläche muss trocken sowie frei von Flugrost und anderen trennenden oder korrosionsfördernden Substanzen sein. Zur Vorbereitung und Reinigung ist beispielsweise das Strahlen mit quarzfreiem Granulat geeignet.

Reinigung der Werkzeuge

Der Rührer und alle Anwendungswerkzeuge müssen vor dem Mischen des FRS-CP sauber sein. Zur Reinigung dürfen keine Substanzen verwendet werden, die auf die Epoxidharze trennende oder beschleunigende Eigenschaften haben. Nach der Anwendung kann FRS-CA Reinigungsmittel oder andere geeignete organische Lösungsmittel wie Aceton, Toluol, Ethylacetat, Butylacetat oder ähnliche verwendet werden. Achten Sie darauf, alle Geräte innerhalb der Topfzeit zu reinigen. Ausgehärtetes Material kann nur mechanisch entfernt werden.

Chemische Beständigkeit

Das ausgehärtete Material ist weitgehend beständig gegen verdünnte Säuren und Laugen sowie gegen viele Lösungsmittel, Mineralöle, Diesel und Benzin. Eine langfristige Einwirkung von Lösungsmitteln kann jedoch zur Quellung des Produkts führen und die Leistung beeinträchtigen. Kurzzeitiger Kontakt (24 h – 48 h) sollte die Produktleistung nicht wesentlich beeinflussen. Konzentrierte Säuren und Laugen, insbesondere organische Säuren wie Essigsäure, können die Leistung beeinträchtigen, insbesondere bei längerer oder wiederholter Einwirkung.

Bitte beachten Sie die Sicherheitsinformationen und Hinweise auf den Verpackungsetiketten und in den Sicherheitsdatenblättern.

Bitte beachten Sie, dass die oben angegebenen Daten und Informationen als Richtwerte aus Labor- und Praxiserfahrungen dienen und nicht verbindlich sind. Diese allgemeinen Informationen beschreiben unsere Produkte und deren Verwendung, aber aufgrund unterschiedlicher Arbeitsbedingungen kann nicht jeder Fall abgedeckt werden. Wir empfehlen, Tests durchzuführen oder das technische Team von fischer zu konsultieren, falls Zweifel bestehen. Wir stellen Informationen zur Verfügung, um unsere Produkte und Dienstleistungen darzustellen, ohne bestimmte Eigenschaften oder die Eignung für einen bestimmten Zweck zu garantieren. Bitte beziehen Sie sich immer auf das neueste Technische Datenblatt sowie auf nationale und internationale Vorschriften. Mit der Veröffentlichung einer neuen Version wird das vorherige Technische Datenblatt ungültig. Die Produktanwender müssen das neueste Produktdatenblatt unter www.fischer-international.com abrufen. Unsere aktuellen allgemeinen Geschäftsbedingungen gelten.