

59700 - 59770 Sonderfüllstoffe/ Faserfüllstoffe

59700	Dralon-Kurzschnittfasern 4 mm
59720	Dralon-Kurzschnittfasern 6 mm
59730	Polypropylen Spleissfasern PPS
59740	Armichel 500, quellfähige Armierungsfaser
59750	Arbocel[®] BC 1000 (0,7 mm)
59751	Arbocel[®] BC 500 (0,5 mm)
59755	Arbocel[®] BC 200 (0,3 mm)
59770	Arbocel[®] BWW 40 (Mehl)

Unsere Vorfahren kannten bereits das Prinzip der Verstärkung bestimmter Baumaterialien mittels Fasern wie gehacktem Hanf, Stroh oder Flachs, um Druck- Biege- und Dreh-Spannungen besser aufzufangen.

Durch den Einsatz synthetischer Kurzstapelfasern mit hoher Elastizität können speziell Produkte des Bautenschutzbereichs, wie z.B. Dispersionsfarben, Putze, Spachtelmassen, Kitte, Kleber und Bitumenmassen wesentlich verbessert werden. Der verstärkte Putz oder Spachtel findet Anwendung auf Untergründen, die Rissbildung zeigen.

Bei den Rissen unterscheidet man folgende Arten:

1. Netz- und Haarrisse
2. Schwund- und Fugenrisse
3. Dehnungs- und statische Risse

Dehnungs- und statische Risse lassen sich durch Zusatz von Faserfüllstoffen nicht vermeiden!
Nur die unter 1. und 2. Genannten Risse können durch die Zugabe von Fasern verhindert werden.

Die Faserzusätze zu den verschiedenen Materialien liegen zwischen 0,3 und 3%, bezogen auf den Feststoffgehalt.

Die besten Ergebnisse erzielt man mit Dralonfasern, da diese eine ausgezeichnete UV- und Wetterbeständigkeit aufweisen. Ebenfalls sind Reissfestigkeit, sowie Säure- und Laugenbeständigkeit sehr gross. Ein weiterer Vorteil von Faserzusätzen liegt in der Fähigkeit dieser Stoffe, den Wasserhaushalt zu regulieren. Hierdurch wird ein zu schnelles Abbinden oder Austrocknen des Putzes bzw. Anstrichsystems verhindert. Eine grössere Schichtdicke führt hierbei zu einer stärkeren Armierungswirkung.

Kurzschnittfasern aus Dralon oder Cellulose sind physiologisch unbedenklich und damit nicht gesundheitsschädlich.

59740 Armichel 500, quellfähige Armierungsfaser

Die quellfähige Cellulosefaser von 400–800 µ Länge verdickt gelartig in Wasser. Durch einfaches Anrühren mit einem Rührer oder Zwangsmischer entstehen stabile gelartige Pasten.

Wir empfehlen Armichel 500 z. B. für das Einarbeiten in Leimfarben, in Gips, in Mörtel um das Fließen zu verringern und die Sprungs-Bildung zu verhindern. Für die Herstellung von Entsalzungskompressen empfehlen wir folgende Rezeptur: 4 Teile Armichel 500 werden mit 100 Teilen Arbocel 200 in 600 Teilen demineralisiertem Wasser angeteigt. Diese mit Armichel 500 verdickte Paste lässt sich ohne weiteres auf der Wand auftragen.

Die starke Quellwirkung des Armichel 500 kann Schwierigkeiten beim Einarbeiten in Acrylfarbe machen. Für Acrylfarben muß man das Armichel sorgfältig in Wasser vorquellen und die gequollene Paste langsam unter gutem Rühren in die Acrylfarbe einarbeiten. Armichel 500 ist eine chemisch nachbehandelte Cellulosefaser. Die Faser hat ein sehr hohes Quellvermögen, bleibt aber als Faser erhalten. Armichel 500 hat etwas Bindemittelcharakter ohne über freie

Klebstoffmoleküle zu verfügen. Armicel 500 kann man sich als Zwischenzustand zwischen einer Cellulosefaser wie z. B. die Arbocele und Celluloseleim-Moleküle wie z. B. Celluloseether vorstellen. Man könnte sich Armicel 500 auch als riesengroßes Celluloseether-Molekül, welches sich nicht mehr vollständig in Wasser lösen kann, vorstellen und deshalb nur eine eingeschränkte Klebekraft besitzt. Die Quellfähigkeit der Faser und die Unlöslichkeit verbinden sich zu einem stabilen Gel.

Arbocel®

Die Anforderungen der Denkmalpflege und der substanzbewussten Eigentümer von Denkmälern ändern den Umgang mit historischer Bausubstanz. Verstärkt werden salzgeschädigte Mauern und Putze nicht mehr abgerissen, sondern entsalzt.

Für die Strukturverbesserung von Entsalzungskompressen bieten wir Cellulosefasern Arbocel® in verschiedenen Qualitäten an.

59750 Arbocel® BC 1000 - gegen Rissbildung

Reine Cellulosefasern, Faserlänge ca. 0.7 mm, strukturbildend, diese eher längeren Fasern verringern die Rissbildung in Farben und Putzen, geben Wandfarben einen matten Oberflächeneindruck, verringern die Fließneigung von Spachtelmassen und erleichtern die Verarbeitung von Füllspachteln, verbessern die Wasserretention.

59755 Arbocel® BC 200 - für Entsalzungskompressen

Diese reinen mittellangen Cellulosefasern mit 0,3 mm Faserlänge haben sich besonders als Hilfsfüllstoff in Entsalzungskompressen bewährt.

Aus Mischungen von Arbocel® BC 200 mit quellfähigen Steinmehlen wie 58900 Bentonit oder 58903 Attapulgit können Pasten zur Steinentsalzung hergestellt werden.

Man benötigt ca. 250 – 300 g Arbocel® BC 200 auf 1 kg Steinmehl.

59770 Arbocel® BWW 40 - Cellulosemehl

Diese Fasern mit einer durchschnittlichen Länge von 200 µ verhalten sich fast wie grosse quellfähige Pigmentteilchen. In wässrigen Farben wird die Wasserhaltung verbessert, der Anstrich wird matter, die Abriebfestigkeit stark erhöht.

59730 Polypropylen Spleissfasern PPS

Die Polypropylenfasern haben eine sehr hohe Festigkeit, die Fasern sind wasser- und feuchte-unempfindlich, quellen praktisch gar nicht, und verleihen Spachtelmassen, Mörteln, Gips, und daraus hergestellten Schichten eine höhere Elastizität und Stabilität gegen Rissbildung. Nicht geeignet für Injektionsmörtel.

Anwendung:

1–5 g PPS/ Liter Füllspachtel, 1 kg PPS / Kubikmeter Estrichmörtel, 3 kg PPS / Kubikmeter Industriefussboden Beton.