



BRESCIANI

Restorasyon ve Koruma Malzemeleri ve Ekipmanları



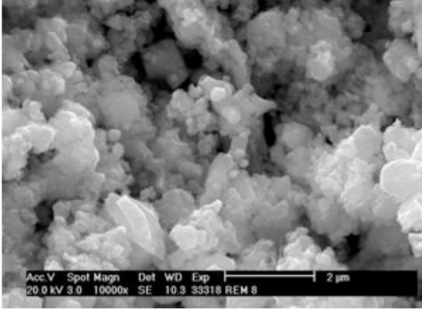
TEKNİK VERİ SAYFASI

ver.1/1

NANOCALCE CaLoSiL®

IP5 - Art.25701

IP25 - Art.25703



Taş ve alçı için koloidal nano-
kireç parçacıkları,
Konsolidasyon



Özellikler

CaLoSiL®, İzo-propopanol alkollerde süspanse edilmiş kireç hidrat $[Ca(OH)_2]$ nano-parçacıkları içerir. Tipik konsantrasyonlar 5 g/L, 25 g/L'dir. Ortalama parçacık boyutu 150 nm'dir. Son derece ince boyutlu, sentetik nano-kireç, kimyasal senteze dayalı hazırlanmasından kaynaklanır. Düşük parçacık boyutu nedeniyle, uzun süre çökelmeyen kararlı sollar oluşur.

CaLoSiL® kullanıma hazır bir taş ve alçı konsolidasyon maddesidir. Taş, harç veya sıvanın CaLoSiL® ile işlenmesi, alkolün buharlaşmasından sonra katı kalsiyum hidroksit oluşumuyla sonuçlanır ve bu, atmosferik karbondioksit ile reaksiyona girerek geleneksel kireç harçlarına benzer bir şekilde kalsiyum karbonata dönüşür. Alkol kalıntı bırakmadan buharlaşır, böylece taş veya sıvaya zarar vermez. Taş veya harcı bozan kimyasallar veya kalıntılar oluşmaz.

CaLoSiL®, daldırma, püskürtme veya enjeksiyon yoluyla bir akış kaplama prosedürü kullanılarak uygulanabilir. Taşın sese kadar tamamen yıpranmış bölgesinin tedavi edilmesi önemlidir. Oluşan kalsiyum hidroksit / kalsiyum karbonatın özellikleri Alkolün buharlaşmasından sonra oluşan kalsiyum hidroksit parçacıkları, tedavi edilen çatlakların, gözeneklerin veya derzlerin yüzeyini kaplar. Tedavi döngülerinin sayısına ve kullanılan solların konsantrasyonuna bağlı olarak yoğun kalsiyum hidroksit filmleri oluşur. Tipik parçacık boyutları birkaç yüz nano-metre aralığındadır. Standart optik mikroskopi ile tespit edilmesi zor olabilir, SEM kullanılması tavsiye edilir.

Atmosferdeki karbondioksit ile reaksiyona girerek kalsiyum karbonat oluşumu, nemin varlığını gerektirir. Şartlara ve taş, harç veya alçıya getirilen kalsiyum hidroksit miktarına bağlı olarak karbonatlaşmalar birkaç gün ve haftalar içinde gerçekleşir. İşlenmiş malzemelere su püskürtüldükten sonra karbonatlaşma süreci hızlandırılabilir.

Sadece profesyonel kullanım içindir