



ANAHTAR KELİMELER

- ✓ Tiksotropi
- ✓ Reolojik Özellikler
- ✓ Metakaolin
- ✓ İncelik
- ✓ C3A İçeriği

İLETİŞİM

E-POSTA:
oznurbiricik@uludag.edu.tr

TEZ DANIŞMANI

TELEFON:
2242942793

E-POSTA:
alimardani@uludag.edu.tr



METAKAOLİN İÇEREN FARKLI C3A İÇERİĞİNE SAHİP ÇİMENTOLU SİSTEMLERİN TİKSOTROPİK ÖZELLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Öznur BİRİCİK

0000-0003-4884-7350

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

DANIŞMAN

DOÇ. DR. ALİ MARDANI-AGHABAGLOU

0000-0003-0326-5015

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

BURSA – TÜRKİYE



TEZ ÖZETİ

Bu tez çalışmasında çimento C3A içeriği ve metakaolin (MK) kullanım oranının çimentolu sistemlerin taze ve sertleşmiş hal özelliklerine etkisi araştırılmıştır. Hamur karışımlarının priz süresi; harç karışımlarında ise hedef yayılmayı sağlamak için yüksek oranda su azaltıcı katkı gereksinimi, kıvam koruma performansı ve basınç dayanımı belirlenmiştir. Ayrıca çimento hamuru karışımlarının zamana bağlı reolojik parametrelerinin değişimini (tiksotropi) incelemek amacı ile karışım hazırlandıktan hemen sonra ve 20 dakika bekletildikten sonra reolojik ölçümleri döngü yöntemi ile gerçekleştirilmiştir.

TEZ SONUÇLARININ UYGULAMA ALANLARI

Çimento C3A içeriğinin ve metakaolin kullanım oranının çimentolu sistemlerin taze ve sertleşmiş hal özelliklerine etkisi belirlenmesi ile metakaolin kullanımının yaygınlaştırılarak çimento kullanımının azaltılması amaçlanmaktadır. Yüksek akışkanlığa sahip söz konusu karışımlar zamana bağlı davranışının incelenmesi ile uygulamada karşılaşılan yüksek kalıp basıncı ve soğuk derz gibi sorunların önüne geçilmesi hedeflenmektedir.

YAYINLAR

Biricik, Ö., Şahin, H. G., Mardani Aghabaglou, A., (2021). Thixotropic properties of Cementitious Systems: Importance and Measurement Methods. 3rd International April 23 Scientific Studies Congress, Ankara, Turkey