

Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Değirmenlik Filyş Türü Kayaçların Tuğla Hammaddesi Olarak Kullanımı

*The Use of Turkish Republic of North Cyprus Degirmenlik Flysch Type Rocks
as Brick Raw Material*

Aydın ARAS¹, Mehmet NECDET², Devrim PAKDEMİR³

¹ MTA Mineraloji ve Petrografi Koordinatörlüğü, Ankara

² KKTC Jeoloji Maden Dairesi, Lefkoşa

³ MTA Endüstriyel Hammadde ve Malzeme Araştırma Koordinatörlüğü, Ankara
aras@mta.gov.tr

ÖZ

KKTC (Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti) sınırları içinde tuğla üretiminde halen kullanılmakta olan Pliyo-Kuvarterner Mesarya ovası killerin kullanımı gerek çevresel gerek mülkiyet sorunları nedeni gelecekte kullanımı sınırlı bir hammaddedir. Bu nedenle bu çalışma tarıma elverişli olmayan KKTC toprakları içinde “türbidit” fasiyesinde çökelmiş Değirmenlik gurubu kumtaşı ve silttaşı-çamurtaşı (şeyl) kayaçları tuğla ve kiremit hammaddesi olarak kullanma olanaklarını incelemeyi amaçlar. Türbidit fasiyesinin bir özelliği olarak kum, silt, ve kil tane boyunda minerallerin değişik oranlarda bulunduğu seviyelerin kimyasal ve mineralojik özellikleri tane boyu dağılımına göre değişmektedir. Killi seviyelerden alınan örneklerde başat kil mineralleri olarak klorit, illit, daha az Ca-montmorillonit, şişen klorit ve karışık tabakalı kil mineralleri saptanmıştır. Kil dışı mineraller kalsit, kuvars, feldispat ve demir mineralleridir. Halen kullanılmakta olan Pliyo-kuvarterner yaşlı Mesarya ovası killeri ve filiş kayaçlarından hazırlanan bünyelerde pişme ve kuruma çekmelerinin toplamı % 6 ile % 8.5 arasında değişmektedir. Bu aralığın genişliği farklı seviyeler arasında değişik tane boyu dağılımlarından kaynaklanmaktadır. Mesarya-Haspolat kilinden hazırlanan örneklerin kırmızı pişme renkleri filiş malzemesi karıştırılması sonucunda daha açık renklere doğru değişmektedir. Bu sorunun çözümü ve çatı kiremiti üretimi için yine KKTC sınırları içinde üretilen doğal pigment olan Terra-Umbra ile hazırlanan bünyelerin fiziksel özellikleri yanında pişme renkleri de ölçülerek en uygun kumtaşı ve şeyl karışımları yapmak mümkün olacaktır.

ABSTRACT

*The scope of this research is to evaluate the possibilities for to be used of sandstone, siltstone, clay, shale and mudstone layers structurally assembled in Değirmenlik Flysch for earth brick and roof tile production in TRNC. The relative proportions of sand, silt and clay size material are different and chemical and mineralogical properties are relevant according to their grain size distribution. Samples which were taken from clayey layers. These minerals were detected such as chlorite illite and Ca-montmorillonite. The other minerals are calcite, quartz, feldspar and iron minerals except clay minerals. The soil of Mesaoria Plain, which are used for brick production and a limited source and flysch rocks are used for preparation of brick bodies; The total firing and drying shrinkage of these bodies changed between % 6 with % 8.5. This difference is originated due to the different layers in flysch which bearing different grain size material in them. The firing colors of flysch material indicates light colors like beige or very light brown colors when added in to the soil of Mesaoria (*Haspolat mud pit). The earth pigment (*Terra Umbra – Ferro silicate bearing rock consists %50 of clay and iron) % 10 – 20 portion added into mixed clay to obtain dark colors. The physical properties and firing colors of bricks were measured detecting their proper clay – mud – sand mixing proportions.*

Değinilen Belgeler

Baroz, F., 1979. Etude Geologique dans le Pentadaktylos et la Mesaoria (Chypre Septentrionale). Unpublished These de Doctorat (Vols.1-2).University of Nancy.434 ,365 p.,1

- Hakyemez, Y., Turhan, N., Sönmez, İ., Sümengen, M., 2000. Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nin Jeolojisi. MTA Genel Müdürlüğü, Jeoloji Etütleri Dairesi, Ankara, 44 sayfa. ,
- Harris, R.W., Newell, W., Bathanlı, H., Panayides, I., Toroslu, A., Tzolakis, E., Necdet, M. and McGeehin, J.P., 2001. Tectonic Framework and Late Cenozoic Tectonic History of the Northern Area of Cyprus (Unpublished United States Geological Survey Cyprus report)., 49p.
- Weiler, Y., 1969. The Miocene Kythrea Flysch Basin in Cyprus. *Giornale di Geologia* XXXV, fasc.IV, 1969.
- Weiler, Y., 1970. Mode of Occurrence of Pelites in The Kythrea Flysch Basin (Cyprus). *Journal of Sedimentary Petrology*, 40:1255-1261

