

DUMLUPINAR BULVARI 06800  
ÇANKAYA ANKARA/TURKEY  
T: +90 312 210 26 01  
F: +90 312 210 26 00  
che@metu.edu.tr  
www.che.metu.edu.tr

## DENEY RAPORU

**RAPOR NO.** : 2019-03-04-3-10-44  
**RAPOR TARİHİ** : 10.05.2019  
**HAZIRLAYAN** : Doç. Dr. Erhan Bat  
ODTÜ Kimya Mühendisliği Bölümü, 06800 Ankara

### KONU

Bu rapor AYK Yapı Kimyasalları Boya San. İnş. Taah. İth. İhr. ve Tic. Limited Şirketinin 08.03.2019 tarihli numarasız yazısı ekindeki **Hammefast EP-400** markalı, epoksi esaslı boya ürün örneklerinin BS 6920 standardı kapsamında su ile temas sonrasında suya geçen metalik kirlilik açısından içme suyu sistemlerinde kullanıma uygun olup olmadığının belirlenmesi istemi üzerine hazırlanmıştır.

### İNCELEME SONUCU

BS 6920 Bölüm-1, Md. 8'e uygun olarak aşağıdaki tabloda verilen elementlerin suya geçebilecek miktarlarının belirlenmesi için firma tarafından gönderilen 5x5 cm yüzeylere uygulanmış kürlenmiş haldeki **Hammefast EP-400** olduğu ifade edilen örnekler ilgili standarttaki Bölüm 2.6 uyarınca ultra saf su ile temas halinde bırakılmıştır. Suyu geçen element miktarları endüktif eşleşmiş plazma kütle spektrometresi (ICP-MS) ile ölçülmüştür. Paralel ölçümlerin aritmetik ortalamalı sonuçları aşağıdaki tablodadır.

Yapılan Analiz	Sınır	Sonuç
Alüminyum (Al) Miktarı, µg/L	≤ 200	< 5
Antimon (Sb) Miktarı, µg/L	≤ 5	< 0.01
Arsenik(As) Miktarı, µg/L	≤ 10	< 0.1
Baryum (Ba) Miktarı, µg/L	≤ 1000	94
Kadmiyum (Cd) Miktarı, µg/L	≤ 5	< 0.01
Krom (Cr) Miktarı, µg/L	≤ 50	< 0.08
Demir (Fe) Miktarı, µg/L	≤ 200	< 2
Kurşun (Pb) Miktarı, µg/L	≤ 25	< 0.01
Manganez (Mn) Miktarı, µg/L	≤ 50	< 0.08
Cıva (Hg) Miktarı, µg/L	≤ 1	< 0.03
Nikel (Ni) Miktarı, µg/L	≤ 20	< 0.03
Selenyum (Se) Miktarı, µg/L	≤ 10	< 8

AYK Yapı Kimyasalları Boya San. İnş. Taah. İth. İhr. ve Tic. Limited Şirketinin **Hammefast EP-400** markalı ürünü yukarıda belirtilen suya geçebilecek element kirlilikleri açısından BS 6920 kapsamında içme suyu sistemlerinde kullanıma uygundur.

Saygılarımla,

O.D.T.Ü.  
Kimya Mühendisliği  


Dr. Erhan Bat