

FİZİKOKİMYA ARAŞTIRMA LABORATUARI FAALİYET RAPORU (2016)

Laboratuvarın Adı: Fizikokimya Araştırma Laboratuvarı

Laboratuvarın Koordinatörü: Prof. Dr. Sibel ZOR

Laboratuarda Çalışan Öğretim üyeleri: Prof. Dr. Sibel ZOR, Prof. Dr. Nalan TEKİN, Doç. Dr. Ümit KADİROĞLU

Yürütülen Projeler:

Proje Numarası:2016/065

Proje Başlığı: PANI ve PANI/nano metal oksit polimerik kompozitlerinin kimyasal olarak sentezi, karakterizasyonu ve çelik korozyonuna etkisinin araştırılması

Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. Sibel ZOR

Program Kodu ve Adı: Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi (Kocaeli Üniversitesi)

Proje Başlama – Bitiş Tarihi: 07.04.2016- 21.08.2017

Proje Numarası: 2016/066

Proje Başlığı: Yeni kil-polimer nanokompozitlerinin sentezlenmesi ile sulu çözeltilerden Brilliant Yellow boyasının giderimi.

Proje Yürütücüsü: Prof. Dr. Nalan TEKİN

Program Kodu ve Adı: Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi (Kocaeli Üniversitesi)

Proje Başlama – Bitiş Tarihi: 07.04.2016 – 07.10.2017

Yürütülen Tezler:

1. İnci Özdemir “Polimerik mikroküre sentezi, karakterizasyonu ve sulu çözeltilerden fenol giderimi için kullanılması”, Kocaeli Üniversitesi, Doktora tezi, 2014. (Devam ediyor)

2. Serdar Kuzucuk “ $Fe_3O_4@SiO_2NH_2$ ve $Fe_3O_4@SiO_2SH$ sentezi, karakterizasyonu ve sulu çözeltilerden Basic Yellow 28 giderimi için kullanılması”, Kocaeli Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, 2016. (Devam ediyor)

3. Burak Hender “[poly(EGDMA-VIM)] hidrojel mikrokürelerinin sentezi, karakterizasyonu ve sulu çözeltilerden boyar madde giderimi için kullanılması”, Kocaeli Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, 2016. (Devam ediyor)

4. Buket Bozkurt “PANI/Nanometal oksit kompozitlerin elektrokimyasal olarak çelik yüzeyine kaplanması ve korozyon davranışının incelenmesi” Kocaeli Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, (Devam ediyor)

5. Bilge kaymakçı Budak, saf PANI VE PANI/Nanometal oksit nanokompozitlerinin hazırlanması, karakterizasyonu ve kongo kırmızısı boyar maddesinin gideriminde fotokatalitik etkisinin araştırılması ,Kocaeli Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, (Devam ediyor)

Yayın Listesi:

1. Bilge Ozbay, Nevim Genc, Ismail Ozbay, Baha Baghaki, **Sibel Zor**, "Photocatalytic activities of polyaniline-modified TiO₂ and ZnO under visible light: an experimental and modeling study", Clean Techn Environ Policy, DOI 10.1007/s10098-016-1174-3, , (2016).
2. **Sibel Zor**, and Seda G. Sagdinc, "Experimental and Theoretical Evaluation of the Inhibition Properties of Ketoprofen for the Corrosion of a Copper Surface in Hydrochloric Acid", F. Kayadibi, Protection of Metals and Physical Chemistry of Surfaces, 52(2), 356–371, (2016)
3. Ali Kara, **Nalan Tekin**, Aysu Alan, Akif Şafaklı, Physicochemical parameters of Hg(II) ions adsorption from aqueous solution by sepiolite/poly(vinylimidazole), Journal of Environmental Chemical Engineering, 4 (2016) 1642-1652.
4. Mustafa Akın, **Nalan Tekin**, Preparation of additive package for gear lubricants and determination of tribological properties, Petroleum Chemistry, 56 (2016) 175-180.
5. **Nalan Tekin**, Mine Aylin Bayrak, Emine Can, Adsorption of Brilliant Yellow onto Sepiolite: Evaluation of Thermodynamics and Kinetics and the Application of Nonlinear Isotherm Models, Journal of Dispersion Science and Technology, 37 (2016) 1783-1792.

Katılım Sağlanan Bilimsel Etkinlikler:

1. **Sibel Zor**, Buket Bozkurt "PANI/SnO₂ polimerik nanokompozitin elektrokimyasal olarak çelik yüzeyine kaplanması ve korozyon davranışlarının incelenmesi" XIV. Uluslararası Korozyon Sempozyumu, Bayburt Üniversitesi, 2016
2. **Sibel Zor**, Narqız İlmieva "PANI/Epoksi ve PANI-ZnO/Epoksi polimerik kompozitlerin sentezi karakterizasyonu ve I304 çelik üzerindeki korozyon davranışının incelenmesi" XIV. Uluslararası Korozyon Sempozyumu, Bayburt Üniversitesi, 2016.
3. **Sibel Zor**, Buket Bozkurt "Investigation of Corrosion behavior of PANI/ZnO nanocomposite coated steel"28. Ulusal Kimya Sempozyumu, Mersin, 2016.
4. Kayadibi Filiz, Güneşdoğdu Sağdıç Seda, **Zor Sibel** "Experimental Study for Inhibition of Copper Corrosion in Hydrochloric Acid Solution by Ketoprofen" Uluslararası Malzeme Bilimi ve Teknolojisi Konferansı, 2016.

5. N. Tekin, S.G. Sagdinc, “Study of the solvent effects on the molecular structure and C=O stretching vibrations of ketoprofen”, 33rd European Congress on Molecular Spectroscopy, EUCMOS 2016, Szeged, Hungary, 30 July – 4 August 2016.

6. Nalan Tekin, Cavit Uyanik, Saadet Kayiran Beyaz, “Solvent effect on infrared spectra of isophorone derivatives”, 33rd European Congress on Molecular Spectroscopy, EUCMOS 2016, Szeged, Hungary, 30 July – 4 August 2016.

7. Ahmet Uğur Kaya, Nalan Işık Tekin, Selahaddin Güner, Kadir Esmer, “Dielectric properties of PMMA-Sepiolite composites prepared at different temperatures”, 5th Mediterranean Clay Meeting - MCM201625, İzmir, Turkey, 25-29 September 2016.

8. U. Kadiroğlu, Ö. Çelik “synthesis and charecterization of H3PO4 doped triazole containing proton conductive polymer for PEMFCs" ve " Lithium salt doped poly (MMA-co-HEMA) conductive polymer electrolyte for lithium ion batteries" IUPAC World Polymer Congress.