|  |
| --- |
| **ARAŞTIRMA LABORATUVARI – 17&18** |
| **Laboratuvar adı** : **REAKSİYON MÜHENDİSLİĞİ LABORATUVARI-1&2** |
| **Sorumlu** : Dr.Öğr.Üyesi Canan URAZ |
| **Araştırmacılar** : Dr.Öğr.Üyesi Canan URAZ |
| **Tanıtım** : |
| Araştırma konuları : Reaksiyon Mühendisliği prensiplerinin çeşitli uygulamalarda kullanılması |
| Uygulama alanları : Katalitik Oksidasyon, Katalitik Hidrojenasyon, Metal kaplama, Antikorozif boya hazırlanması |
| **Laboratuvarda bulunan cihazlar** |
| * Damlama Yataklı-Trickle-Bed Reaktör, Akışkan Yataklı Reaktör, Sabit Yataklı Reaktör
* Sirkülasyonlu su banyosu (Nüve BD402)
* Sirkülasyonlu su banyosu (Hetofrig CB7)
* Sirkülasyonlu su banyosu (Grant Ltd6G)
* CO2 analiz cihazı (Infrared (Dräger) IR-741)
* pH metre (WTW)
* Hassas terazi (Sartorius BP221S)
* Pres (Carver)
* Kontakt termometreli manyetik karıştırıcı (Ika C mag)
* Peristaltik pompa (Cole Parmer, Masterflex)
* Peristaltik pompa (Cole Parmer, Masterflex, Digi-Staltic)
* Yüksek basınç pompası (Lab Alliance, SeriesI)
* Trinoküler Mikroskop (Soif Optical Instruments Bk Serisi)
* Ultrasonik banyo (EAGLE Ultrasonic EU-8
* Çalkalamalı su banyosu ST 30
* Çalkalamalı su banyosu, Nükleon, NBS – 30
* Su banyosu, Nükleon, NBS – 6D
* Isıtıcılı Manyetik Karıştırıcı(IKA C MAG HS 7)
* ISITICILI MANYETİK KARIŞTIRICI (Heidolph, MR Hei-Standart, 30-1400 rpm, 20-300°C)
* Analitik terazi (Kern PFB 300-3)
* ULTRASONİK HOMOJENİZATOR (Bandalin, HD2070, HG5 Standı ile komple 50 ml kadar 20 ml hacimde 70 W güç)
* SANTRİFÜJ (Hettich, Rotofix 32 A, 28 x 15 ml, 6000 rpm – 4.226 x G)
* ORBİTAL ÇALKALAYICI (DAİHAN, SH0–2D, 10~300 rpm, LCD göstergeli, 10 basamaklı 6 program fonksiyonu, çalkalama genliğini 10,15,20 mm ayarlama, ayarlanabilir platform ile birlikte)
* ULTRASONİK SU BANYOSU (Elma, S100h – ısıtmalı, 9.5 litre+sepet+kapak)
* Magma Therm Marka P9503 Model Kül Fırını
* Etüv
 |
| Laboratuvarda bulunan deney sistemleri |
| * Damlama Yataklı-Trickle-Bed Reaktör (Paslanmaz çelik malzeme)
* Akışkan Yataklı Reaktör(Paslanmaz çelik malzeme)
* Sabit Yataklı Reaktör (Cam malzeme)
* Metal Kaplama yapmak için eldivenli kabin
* 120 cm Çalışma Alanlı Yerli İmalat Çeker Ocak Sistemi
 |
| **Yürütülen Araştırma ve Projeler** |
| Devam eden projeler :* Evaluation of the performance of hemp bast fibers in the production of packaging paper with different waste paper blends, BAP, FYL-2019-21080
* Ozonla dezenfeksiyon işleminde ortam maruziyetlerinin İş Sağlığı ve Güvenliği Yönünden Değerlendirilmesi
* Electrolees Nikel plating over Polystyrene using ionic liquids
* Electrolees metal plating over POM plastic
 |
| Tamamlanmış projeler: * Improving the Anticorrosif Coatings feature at thin film layers (0974.STZ.2015, SanTez, Tübitak-Teydeb, 2016-2018)
* Investigating and development of electroless plating catalyst and activation solution in electroplating industry (Tübitak 216M372) Tübitak 1002, 2017-2018).
* Damlama Yataklı Bir Reaktörde Sıvı Fazı Katalitik Hidrojenasyon Reaksiyonunun İncelenmesi, BAP, 11-MÜH-035.
* Nitrobenzen İçeren Sıvı Fazı Atıkların Sabit Yataklı Bir Reaktörde Gaz Fazı Katalitik Oksidasyonu, BAP, 09-MÜH-044.
* Nitrobenzenin Aniline Akışkan Yataklı Bir Reaktörde Gaz Fazı Katalitik Hidrojenasyonu, BAP, 08-MÜH-030.
* Risk Analysis in the Reaction Engineering Research Laboratory
* Novel Electroless Plating Catalyst and Activation Solution Investigation and Development for Metal Plating Industry.
* Nikel Bazlı TiO2 Katalizörlerinin (Ni/anataz, Ni/rutil, Ti02) Performanslarının Nitrobenzinin Hidrojenerasyonu Reaksiyonunda Araştırılması, BAP, 13-MÜH-067, (01.04.2013-01.04.2014)
* Antikorozif Boya Üretiminde Zeolitin Katkı Maddesi ve Katalizör Olarak Kullanılması, BAP, Bilimsel Araştırma Projesi, 14-MÜH-053, (01.09.2014-01.09.2015)
* Nitrobenzenin Sıvı Fazı Hidrojenasyonu için Nikel Bazlı TiO2 Katalizörlerinin Hazırlanması ve Karakterizasyonu, BAP, Bilimsel Araştırma Projesi, 13-MÜH-030, (01.04.2013-01.04.2014)
* Asbestli Söküm İşlerinde Asbest Maruziyetinin İş Sağlığı ve Güvenliği Yönünden Değerlendirilmesi, BAP, FYL-2019-20481.
 |
| **Telefon** : 3111492 |
| **e-posta**  : canan.uraz@ege.edu.tr |
| **Web adresi**  :  |