



2016 YILI AR-GE LABORATUARLARI FAALİYET FORMU

Laboratuvarın Adı: REAKSİYON MÜHENDİSLİĞİ LABORATUARI

Laboratuvarın Koordinatörü: Doç.Dr.Oğuzhan İLGEN

Yürütülen Projeler:

| Proje Adı | Proje Kodu | Destekleyen | Süresi | Başlangıç | Durum |
|--|------------|-------------|--------|-----------|-------|
| Laboratuvar Şartlarında Üretilen Membran Ve Membran Elektrot Üniteleri Kullanılarak Tasarlanan Doğrudan Borhidrüllü Yakıt Pili Üretim Parametrelerinin Verim Üzerine Etkisinin İncelenmesi | 2015M255 | TÜBİTAK | 36 Ay | 2016 | Devam |

Yürütülen Tezler:

| Tezin Başlığı | Tez Öğrencisi | Tez Danışmanı | Tezin Niteliği (Y. Lisans/ Doktora) | Çalışmanın Durumu (Devam Ediyor/ Tamamlandı) |
|--|-------------------|----------------------------|-------------------------------------|--|
| Sodyum Metaboratın Geri Kazanımı İçin Yeni Süreç Geliştirilmesi | Murat Efgan Kibar | Prof. Dr. Ayşe Nilgün Akın | Doktora | Tamamlandı |
| Alg Yağından Biyodizel Üretimi İçin Ca Ve Mg Temelli Katalizör Tasarımı Ve Geliştirilmesi, | Emel Çakırca | Prof.Dr. Ayşe Nilgün Akın | Doktora | Devam Ediyor |
| Mikroalglerden Biyodizel Üretimi İçin Tek Aşamalı Süreç Geliştirilmesi | Gizem Nur Tekin | Prof.Dr. Ayşe Nilgün Akın | Yüksek Lisans | Devam Ediyor |
| Doğrudan NabH ₄ Yakıt Pilleri İçin Pd-Co/C Katalizörlerinin Geliştirilmesi | Cem Gözülü | Prof.Dr. Ayşe Nilgün Akın | Yüksek Lisans | Devam Ediyor |
| Heterojen Katalizör İle Gliserin Ve Aseton Kullanılarak Solketal Üretimi | Şenol YERLİKAYA | Doç.Dr.Oğuzhan İLGEN | Yüksek Lisans | Tamamlandı |
| Oleik Asit İçeriği Yüksek Atık Ayçiçek Yağından Biyodizel Üretimi İçin Proses Geliştirilmesi | M. İmge ŞENOYMAK | Doç.Dr.Oğuzhan İLGEN | Doktora | Devam Ediyor |

Yayın Listesi:

| Yayın Adı | Yayınlandığı Dergi | Derginin Kategorisi SCI/ SSCI/ AHCI/ Diğer | Yazarlar |
|---|--|--|--|
| Biodiesel Production From Waste Sunflower Oil By Using Amberlyst 46 As A Catalyst | Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization, And Environmental Effects | SCI | İmge Şenoymak, Oğuzhan İlgen |
| Catalytic Wet Air Oxidation Of Pulp And Paper Industry Wastewater | Journal Of Water Chemistry And Technology | SCI | Murat Efgan Kibar, Sevil Veli, Ayla Arslan, Serap Ketizmen, Ayşe Nilgün Akın |
| Biodiesel Additive Ethyl Levulinate Synthesis By Catalytic Membrane: SO ₄ -2/ZrO ₂ Loaded Hydroxyethyl Cellulose | Chemical Engineering Journal | SCI | Derya Unlu, Oguzhan Ilgen, Nilufer Durmaz Hilmioglu |
| Optimization, Modeling And Characterization Of Sol-Gel Process Parameters For The Synthesis Of Nanostructured Boron Doped Alumina Catalyst Supports | Microporous And Mesoporous Materials | SCI | Murat Efgan Kibar, Orhan Özcan, Yeşim Dusova-Teke, Esra Yonel-Gumruk, Ayşe Nilgün Akın |
| A Novel Process For CO ₂ Capture By Using Sodium Metaborate, Part II | International Journal Of Chemical Kinetics | SCI | Murat Efgan Kibar, Ayşe Nilgün Akın |

Katılım Sağlanan Bilimsel Etkinlikler:

| Sayı | Bildiri Adı | Sunulduğu Kongre-Konferans-Sempozyum | Yazarlar |
|------|---|--|---|
| 1 | Effects of various parameters on the yield of biodiesel production from high acid value sunflower oil by using zirconium sulfate as a heterogeneous acid catalyst | 8 th International Exergy, Energy and Environment Symposium (IEEEES-8), May 1-4, 2016, Antalya, Turkey | M. İmge Şenoymak, Oğuzhan İlgen |
| 2 | Biodiesel production from high acid value sunflower oil by using zirconium sulfate as a heterogeneous acid catalys | International Catalysis Congress 27-30 Nisan 2016 , Bursa -Turkey | M. İmge Şenoymak, Oğuzhan İlgen |
| 3 | Biodiesel production over CaMgAl Hydrotalcite like compounds from waste cooking oil | 8th International Exergy, Energy and Environment Symposium (IEEEES-8), May 1-4, 2016, Antalya, Turkey | Emine Emel Çakırca, Ayşe Nilgün Akın |
| 4 | Investigation of Catalyst, Reaction Conditions And Process Design for Hydrogen Production from Steam Reforming of Glycerol | NCC6-The 6th Catalysis Conference, 27-30 Nisan 2016, Bursa-Turkey | Öykü Parlar, M. Efgan Kibar, A. Nilgün Akın, Meltem Karaman |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5 | Ca-Mg-Al Hidrotalsit Katalizörlerin Etkinliğinin Bitkisel Atık Yağlardan Biyodizel Üretiminde İncelenmesi | 12. Ulusal Kimya Mühendisliği Kongresi (UKMK-12), İzmir, Türkiye | Emine Emel Çakırca, Ayşe Nilgün Akın |
| 6 | Influence of Boron Loading Sequence on HDS Catalyst Activity | 8th International Exergy, Energy and Environment Symposium (IEEEES-8), May 1-4, 2016, Antalya, Turkey | Yeşim Dusova-Teke, Esra Yonel-Gumruk, Orhan Özcan, M. Efgan Kibar , A. Nilgun Akın, |