|  |
| --- |
| **ARAŞTIRMA LABORATUVARI - 16** |
| **Laboratuvar adı** : Gözenekli Malzemeler ile Ayırma Süreçleri Laboratuvarı |
| **Sorumlu** : Dr. Öğr. Üyesi Nilay Gizli |
| **Araştırmacılar** : Arş. Gör. Selay Sert Çok |
| **Tanıtım** :  |
| Araştırma konuları : Nano malzemeler, Aerojeller, iyonojeller, doğal gözenekli malzemeler, iyonik sıvılar, destekli iyonik sıvı faz (SILP) sistemleri, ayırma süreçleri (adsorpsiyon, membran ayırma) |
| Uygulama alanları : Adsorpsiyon ve Katı faz mikro özütleme (SPME) yöntemleri kullanılarak **çevre kirliliğine yönelik ayırma süreçleri** (CO2 yakalama, Ağır metal giderimi vb.) |
| **Laboratuvarda bulunan cihazlar** |
| * UV spektrofotometre
* otomatik örnek toplayıcı
* peristaltik pompa
* sabit dolgulu yatak adsorpsiyon denemeleri için çeşitli çap ve boyda cam kolonlar
* ısıtıcılı çalkalamalı banyo
* ısıtıcılı manyetik karıştırıcılar
* sepetli ısıtıcı
* masaüstü pH metre
 |
| Laboratuvarda bulunan deney sistemleri |
| * CO2 yakalama için 0.002 atm basınç düşmeli, 35 mm yatak çapında, sabit dolgulu yatak kolonu,CO2 analizörü, veri kaydedicisi ve CO2, N2 tüpleri ile birlikte.
 |
| **Yürütülen Araştırma ve Projeler** |
| Devam eden projeler :* Atık su artırımında kullanılmak üzere silika temelli aerojellerin üretilmesi ve karakterizasyonu
* Yanma sonrası gaz akımlarından CO2’in seçimli yakalanması için tutucuların geliştirilmesi
 |
| Tamamlanmış projeler: * **TUBİTAK 213M537**-Nanoboyutlu Silika ve Alumina Taneciklerin Metal Tutma Başarımlarının Eyleme Özgü (Task-Specific) İyonik Sıvılarla Arttırılması
* **17MÜH042** - İyonik sıvı içeren silika temelli tutucuların sol-jel yöntemi ile hazırlanması ve Cr(VI) iyonlarının zenginleştirilmesi amacıyla katı faz mikro özütleme (SPME) süreçlerinde kullanımı
* **TÜBİTAK117M814**– İyonik sıvı-amin hibrit silika aerojel üretimi, karakterizasyonu ve karbondioksit tutma başarımının incelenmesi
 |
| **Telefon** : 0 (232) 311 22 89 |
| **e-posta**  : nilay.gizli@ege.edu.tr |
| **Web adresi**  :  |