

SU0104 – MEMBRAN TEKNOLOJİLERİNDE KONSANTRE AKIM YÖNETİMİ ÇAĞRI METNİ

1. Genel Çerçeve

Gerek dünyada gerekse ülkemizde membran konsantre akımlarının yönetimi, mevcut yönetim tekniklerinin ekonomik olmaması nedeniyle hala problemlili bir alan olarak görülmekte ve konu önemini korumaktadır. Bu konuda literatürde çok sayıda çalışma bulunmakla birlikte halen ekonomik bir yöntem geliştirilememiştir. Konsantre akımının ekonomik olarak yönetimi, membran proseslerinin ülkemizde de yaygınlaşması açısından önemlidir.

Son yıllarda, membran teknolojileri alanında ülkemizde araştırma potansiyelinin ve uygulamalarının artışına rağmen konsantre akımların yönetimi konusunda önemli bir boşluk bulunmaktadır. Konsantre akım yönetiminin membran proseslerinin uygulanabilirliğini sınırlaması nedeniyle bu konuya yönelik uygulamalı araştırmalar büyük önem taşımaktadır. Konsantre akım yönetimi, endüstriyel atıksu kaynağının bulunduğu coğrafi konum ve kaynaklar, uygulanan membran prosesinin tipi gibi çeşitli faktörlere bağlı olduğundan, çözüm alternatifleri değişiklik göstermektedir. Bu kapsamda, membran proses uygulamalarından kaynaklanan konsantre akımların bertarafına veya arıtımına yönelik uygulanabilir projelerin desteklenmesi amaçlanmaktadır.

2. Amaç ve Hedefler

Bu çağrının temel amacı, konsantre akımların bertarafı veya arıtımına yönelik uygulanabilirliği yüksek yöntemlerin geliştirilmesidir. Bu amaca ulaşılması, membran filtrasyon uygulamalarının yaygınlaşmasındaki önemli engellerden birisini ortadan kaldıracaktır.

Konsantre yönetimine yönelik yöntemlerin geliştirilmesiyle, membran uygulamalarının daha gerçekçi hale gelmesi amaçlanmaktadır. Özellikle, yüksek kirletici yüküne sahip endüstrilerde membran uygulamalarını sınırlayan konsantre akım problemine kısa ve orta vadede çözüm getirmek hedeflenmektedir. Membran uygulamalarını halihazırda sınırlayan konsantre akım yönetimine getirilen çözümlerin uzun vadede membran teknolojilerinin uygulanabilme potansiyelini artırması hedeflenmektedir.

Yukarıda belirtilen amaç doğrultusunda, gerek su gerekse atıksu arıtımından ortaya çıkan konsantrelerin yönetiminde yeni ve uygulanabilir teknolojilerin araştırılması (membran kristalizasyonu, membran distilasyonu, vb.) ve bilinen teknolojilerin iyileştirilmesi yönündeki uygulamalı projelerin desteklenmesi hedeflenmektedir.

3. İlgili Destek Programı

Bu çağrı konusu kapsamında önerilecek projelere "1003-Öncelikli Alanlar Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı" kapsamında destek verilecektir.

4. Çağrıya Özel Hususlar

- Bu çağrı programı kapsamında sunulacak orta ve büyük ölçekli projelerin pilot ölçekli uygulamaları da içermesi gerekmektedir. Projelerin teknik ve ekonomik olarak uygulanabilirliği esastır.
- Orta ve büyük ölçekli projelerde yer alan alt proje sayısının en fazla 4 olması ve bu projelerde özel sektörün katılımı beklenmektedir.
- Kimya, Çevre, Malzeme gibi farklı disiplinlerden araştırmacıların proje ekibinde görev alması ve konunun disiplinlerarası bir yaklaşımla ele alınması önerilmektedir.

- Proje bütçe kalemleri arasında dengeli bir dağılımın gözetilmesi gerekmektedir.
- Bu çağrı programına önerilecek projelere, yeni üniversitelerden (2006 yılından itibaren kurulmuş üniversiteler) proje yürütücüsü ve/veya araştırmacı katılımının sağlanması teşvik edilmektedir (*).

(*) Bilimsel değerlendirme sırasında aynı/yaklaşık puan alan proje önerilerinden belirtilen koşulu sağlayanlara bütçe imkanları da gözetilerek öncelik sağlanacaktır.

5. Çağrı Takvimi

Aşama	Çevrimiçi Başvuru Sistemi Kapanış Tarihi	Elektronik Başvuru Çıktısının Gönderilmesi İçin Son Tarih*
Birinci Aşama	25/04/2014 17:30	02/05/2014 17:30
İkinci Aşama	15/08/2014 17:30	22/08/2014 17:30

* Elektronik başvuru çıktısının ıslak imzalı nüshasının belirtilen tarih ve saate kadar Kurumumuza ulaştırılması gerekmektedir.

6. Ek Belgelere Referanslar

- 1003 Destek Programı Bilgi Notu
- 1003 Öncelikli Alanlar Ar-Ge Projeleri Destekleme Programı Usul ve Esasları
- Ulusal Bilim, Teknoloji ve Yenilik Stratejisi (UBTYS) 2011-2016
- Ulusal Su Ar-Ge ve Yenilik Stratejisi
- 1003 Proje Önerisi Değerlendirme Formu

7. İletişim Bilgileri

Nihan MORALI

Tel	0312 468 53 00 -1183
e-posta	nihan.morali@tubitak.gov.tr

Selin KÖSE

Tel	0312 468 53 00-1034
e-posta	selin.kose@tubitak.gov.tr