



## MADDE AYRIŞTIRMA İNCE FİLM- VE KISA YOL DESTİLASYONU İLE

## VTA PROCESS – MOLEKÜLER (İNCE FİLM ve KISA YOL) DİSTİLYASYON TEKNOLOJİLERİ

Sıvı ve viskoz ürünlerin saflaştırılarak, bileşenlerinden ayrıştırılarak, temizlenerek, kokuları alınarak, renkleri iyileştirilerek veya farklı Ar-Ge prosesleri uygulanarak kaliteleri ve katma değerleri moleküler (ince film ve kısa yol) distilasyon sistemleri ile yükseltilmektedir. VTA Process - laboratuvar sistemleri (20 g/h - 6 kg/h), pilot tesisleri (5 kg/h - 50 kg/h) ve endüstriyel tesisleri (50 kg/h - 10 t/h) ile her kapasiteye hizmet vermektedir. Ar-Ge ve pilot çalışmalarında VTA Process teknik merkezi ile ürün geliştirme ve üretim fizibiliteleleri konusunda teknik işbirliği yapılabilir. Laboratuvar sistemlerine, pilot tesislerine ve Ar-Ge çalışmalarına TÜBİTAK finansal destek vermektedir.

### VTA PROCESS - SİSTEMLERİNİN KULLANIM ALANLARINDAN ÖRNEKLER:

#### Kimya, Petrokimya, Zirai Kimya ve İlaç

- Polifenil (plastik) komponentlerinin yoğunlaştırılması
- Aromatik aminlerin yan komponentlerinden ayrıştırılması
- Aminlerin temizlenmesi
- Amin alkollerin yoğunlaştırılması ve renklerinin iyileştirilmesi
- Uzun zincirli asit kloritlerin yüksek kaynama noktalı kirlenmelerinden ayrıştırılması
- Yağlı asit amidlerinin distilasyonu
- Dimerik yağ asitlerinin yoğunlaştırılması ve temizlenmesi
- Uçucu maddelerin silikonlardan ayrıştırılması
- Esterlerin yoğunlaştırılması ve temizlenmesi
- İnsektizitlerin, fungizitlerin ve herbizitlerin yoğunlaştırılması
- Gliserinlerin temizlenmesi ve yoğunlaştırılması
- Doğal vaksların fraksiyonlanması ve uçucu maddelerinden ayrıştırılması
- Vaksların renklerinin iyileştirilmesi
- Pestizitlerin ayrıştırılması
- Süt asitlerinin temizlenmesi ve ayrıştırılması
- Lanolin ağartması
- Akrilik asitlerinin ve esterlerinin distilasyonu
- İlaç ara ürünlerinin distilasyonu
- İlaç aktif maddelerinin distilasyonu
- Ham petrolün mikro kristalin vakslarının vakum tortularından ayrıştırılması
- Sentetik ve petrokimyasal vaksların yumuşak ve sert vakslara ayrıştırılması

#### Polimerler

- Monomerlerin temizlenmesi ve yoğunlaştırılması
- Polimerlerin temizlenmesi ve yoğunlaştırılması
- Yumuşatıcıların temizlenmesi
- Polimerlerdeki solventlerin ve monomerlerin azaltılması

#### Gıda, Sıvı ve Katı Yağlar

- Serbest yağ asitlerinin gıda ve balık yağlarından ayrıştırılması
- Pestisitlerin gıda ve balık yağlarından ayrıştırılması
- Reçinenin fraksiyonlarına ayrıştırılması
- Monogliserit yoğunlaştırılması
- Balık yağı esterlerindeki EPA ve DHA'nın yoğunlaştırılması
- Tokoferollerin yoğunlaştırılması
- Karoten yoğunlaştırılması
- Lesitin (tabaka koruyucu katkı maddesi) kurutulması
- Lanolin (koyun yünü yağı) yoğunlaştırılması
- Lanolin alkollerinde renk iyileştirilmesi
- Sorbitol (stabilizör katkı maddesi) yoğunlaştırılması

#### Koku ve Aroma Maddeleri

- Eterik yağların yoğunlaştırılması ve terpenlerden ayrıştırılması
- Koku veren maddelerin solventlerinden ayrıştırılması
- Limon aromasının yoğunlaştırılması
- Biber ve chili ekstraktlarının yoğunlaştırılması

#### Geri Dönüşüm

- Kullanılmış yağların rafinasyonu
- Yağların, fren sıvılarının, gliserinlerin ve transformatör yağlarının temizlenmesi
- Dimetil sülfoksit ve ana alkalilerin geri dönüşümü
- Sülfolanların geri dönüşümü
- İlaç üretim proseslerinde ana alkalilerin hazırlanması ve geri dönüşümü
- Organik ara ürünlerin geri dönüşümü
- Ana alkalilerdeki monoklorik asitlerin geri dönüşümü

İletişim: Abdullah Eracar / abduhaceracar@yahoo.com / Tel. +90 532 335 6721