

폐수 처리 과정은 폐수를 환경에 미치는 영향을 최소화한 방류수로 전환하여 안전하게 환경으로 다시 배출할 수 있도록 합니다.

또한 이 과정은 산업 플랜트에서 매우 중요할 수 있으며 처리된 물을 직접 재사용할 수 있도록 합니다. DS21은 다수의 특허를 보유하고 있으며, 연구개발 과정에서 물리적 분리와 생물학적 폐수 처리 기술을 포함한 환경 친화적이고 진보된 기술 개발에 중점을 두고 있습니다.

# 폐수 처리

폐수처리 시스템 전문

처리 방법

물리적 처리



## 물리적 분리

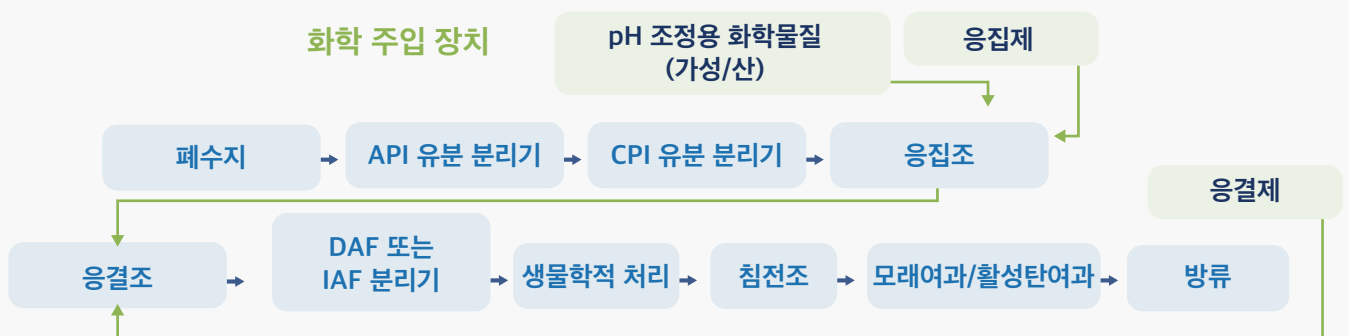
다양한 분리 기술을 활용해 폐수를 처리하도록 설계된 폐수 처리 시스템입니다.

### 폐수 처리 패키지

(DAF 또는 IAF 분리기) 활용

### 폐수 처리 패키지

폐수용



CPI 유수분리기



기존 침전조

**API 유수분리기**

API 유수분리기는 폐수에서 많은 양의 오일과 부유물질을 효과적으로 분리하도록 설계된 장비입니다. API 유수분리기는 전처리 단계에서 150 MM 이상의 비수용성 오일을 효과적으로 제거합니다.

**용존 공기/ 가스 부상 (DAF/DGF)**

용존공기/ 가스부상법(DAF/DGF)은 유분이나 고형물과 같은 부유 물질을 제거하여 폐수를 정화하는 수처리 기술입니다. 이 공정은 공기 또는 가스를 가압 탱크에서 가압하여 처리수에 용해시킨 후 대기압하의 Flotation Tank 나 Basin 에 방출하여 미세 기포를 형성 합니다. 이 미세기포는 부유물질에 부착되어 표면에 떠오르게 하고 스키밍 장치를 통해 이를 제거할 수 있습니다.

**CPI 유수분리기**

CPI는 가장 널리 사용되는 유수분리기로, 비중차법을 이용하여 유분함유 폐수에서 오일과 슬러지를 분리합니다. 여러장의 평평한 판, 물결모양의 판 혹은 고성능 유분 분리판을 45~60° 도 기울기로 배열합니다. 이러한 구성은 유체의 흐름을 위에서 아래로 유도하여 더 큰 침전조를 필요로 하지 않고도 분리기의 수평 표면적을 효과적으로 증가시킵니다.

**약품 주입 시스템**

약품 주입 시스템은 석유 및 가스 산업의 생산 설비에서 광범위하게 사용되며, 생산 흐름이나 공정 완료에 부정적인 영향을 줄 수 있는 다양한 문제를 예방하거나 완화하는 데 활용됩니다. DS21 은 다양한 적용 분야를 위한 맞춤형 화학 약품 주입 시스템을 설계, 제작 및 공급합니다.

**라멜라 침전조**

라멜라 플레이트 정화기는 기존 침전조에 비해 최대 90% 적은 면적을 차지하면서 하수 및 산업폐수를 처리하는 주요 침전 장치입니다.

**유도 공기/ 가스 부상 (IAF/IGF)**

IAF/ IGF 는 유도 공기/가스 부상법으로서 유분이나 고형물 같은 부유 물질을 제거하여 폐수를 정화하는 수처리 공정입니다. 이러한 제거는 Flotation Tank 또는 Basin 에서 물이나 폐수에 공기 또는 가스 기포를 주입하거나 모터 구동 로터 (임펠러) 를 사용하여 Flotation Tank 또는 Basin 상단의 공기 또는 가스를 물로 직접 끌어오는 기계식 방식을 통해 수행 됩니다.

**침전조**

침전조는 액체에서 고형 입자 또는 부유 고형물을 제거하여 정화 및 농축하는 데 사용됩니다. 침전조 내부에서 고형 오염 물질은 탱크 바닥으로 침전되고 스크래퍼에 의해 수거됩니다.



라멜라 침전조 (Lamella Clarifier)



유도 공기/ 가스 부상 (IAF/IGF)