

**Envochem® COL**  
**Abwasser aus Bromgewinnung**  
**und Produktion bromhaltiger**  
**Zwischenprodukte**

Bromine Compounds Ltd.,  
Beer Sheva, Israel

**Envochem® COL**  
**Waste water from bromine extrac-**  
**tion and fabrication of bromine**  
**containing intermediate products**

Bromine Compounds Ltd.,  
Beer Sheva, Israel



**ANLAGENBESCHREIBUNG**

Aus dem hohen Salzgehalt des Toten Meeres wird das Element Brom in aufwendigen Verfahrensschritten gewonnen und zu chemischen Zwischenprodukten verarbeitet, wobei belastete Abwässer entstehen. Vor der Einleitung in die Kläranlage ist eine Abwasserbehandlung notwendig.

Die Abwasserbehandlungsanlage ist ausgelegt für 150 m<sup>3</sup>/h. Die Behandlung umfasst folgende Verfahrensschritte:

- Rechen zur Feststoffentfernung > 8 mm
- Abtrennung schwerer und leichter Lösemittel
- zweistufige Durchlaufneutralisation
- Flockulation Envochem® COL
- Sedimentation der ungelösten Feststoffe
- Entwässerung der ungelösten Feststoffe
- Abluftbehandlung der Abluft aus den verschiedenen Behältern

**DESCRIPTION OF THE PLANT**

The element bromine is extracted by expandable process steps out of the high salt content of the dead sea and manufactured into intermediates. Due to these production steps contaminated waste water arises. Before dumping the waste water into the biological treatment plant, a pre-treatment is necessary.

The treatment plant is designed for a flow rate of 150 m<sup>3</sup>/h. The water is treated by the following procedure steps:

- coarse screening for the removal of solids > 8 mm
- separation of heavy and light solvents
- two-step flow neutralization
- flocculation Envochem® COL
- sedimentation of suspended solids
- dehydration of suspended solids
- treatment of the drawing-off air out of the various tanks

**LEISTUNGSDATEN**

Envochem® COL  
Durchsatz 150m³/h

**PHYSIKALISCHE / CHEMISCHE DATEN**

	vor	nach Behandlung
pH	1-2	ca. 7
AlCl <sub>3</sub>	1400 mg/l	1 mg/l
Schwere u. leichte Lösemittel	100-1000 mg/l	keine

**PERFORMANCE**

Envochem® COL  
capacity 150m³/h

**PHYSICO / CHEMICAL DATA**

	before	after treatment
pH	1-2	approx. 7
AlCl <sub>3</sub>	1400 mg/l	1 mg/l
heavy and light solvents	100-1000 mg/l	none



**LEISTUNGSUMFANG**

Planung + Ausführungsplanung + Anlagenbau +  
Montage + Inbetriebnahme

**SCOPE OF PERFORMANCE**

basic and detail + engineering + construction +  
assembly + commissioning