



cleaning
systems
for liquids

CaseStudy

« Traitement efficace des eaux de rinçage dans la production chimique »

Le nettoyage des tuyaux et des équipements mécaniques dans la production chimique génère régulièrement des eaux de rinçage fortement polluées. Jusqu'à présent, celles-ci étaient éliminées à grands frais. Afin de réduire les coûts tout en contribuant à la protection de l'environnement, un client européen a opté pour un traitement interne des eaux usées à l'aide de la technologie MKR.

Situation initiale

Jusqu'à la mise en œuvre du projet, toutes les eaux de rinçage étaient éliminées en externe. L'entreprise ne disposait pas de son propre système de traitement des eaux usées.
Conséquence : des coûts élevés et un impact environnemental considérable dû au transport et au traitement externe.

Exigences

- Traitement des eaux de rinçage acides et alcalines
- Efficacité énergétique et conformité aux MTD (meilleures techniques disponibles)
- Réduction significative de l'impact environnemental
- Intégration dans les processus existants avec une grande sécurité de fonctionnement

Solution proposée par MKR

Après des tests approfondis en laboratoire, MKR a développé un concept sur mesure : un évaporateur atmosphérique ET 150 avec deux conduites d'alimentation séparées est utilisé, l'une pour les eaux usées alcalines et l'autre pour les eaux usées acides. Les deux flux sont d'abord réunis dans un régulateur de pH, puis acheminés vers l'évaporateur via une station de filtration à manches.

Après un traitement complémentaire, le distillat traité est réintroduit dans le processus de production via un séparateur à phase légère (TB 250). Il en résulte un circuit fermé qui permet à la fois de réduire les coûts et de préserver l'environnement.

Le projet en bref

Projet:

Traitement des eaux de rinçage

Technique des installations :

- Réglage du pH
- Filtre à manches avec pompe
- Évaporateur ET 150
- Séparateur d'huile étrangère TB 250

Client:

Client industriel international issu de l'industrie chimique

Prestataire:

MKR Metzger GmbH
Rappenfeldstraße 4
86653 Monheim

Partenaire commercial

Euromaskin

Résultats

- Réduction significative des coûts d'élimination
- Réutilisation du distillat dans le processus de production
- Respect garanti des réglementations environnementales
- Réduction de l'empreinte carbone grâce à la suppression des transports externes
- Solution économe en énergie grâce à la technologie d'évaporation ET 150

