

LENNTECH
WATER TREATMENT SOLUTIONS



Industrie Miniere

L'eau de mine contaminée est générée lorsque des roches contenant des sulfures sont exposées à de l'eau et du dioxygène. Il en résulte la formation d'acide et une concentration importante en métaux et sulfates dissous.

Le drainage minier, l'eau de procédé et de pluie associées aux activités industrielles sont les principales sources d'eau produite par l'industrie minière. Les deux objectifs principaux du traitement des eaux contaminées sont de neutraliser son acidité et d'éliminer les métaux dissous.

Lenntech propose des solutions complètes et durables pour le traitement de l'eau produite par l'industrie minière en proposant une large gamme de technologies et stratégies de traitement.

APPLICATIONS

- ✚ Recyclage/réutilisation des eaux usées
- ✚ Minimisation de la production d'eaux usées
- ✚ Minimisation de la production de saumure



NOS SOLUTIONS

- ✚ Elimination des sulfates
- ✚ Elimination des métaux lourds
- ✚ Dessalement et déminéralisation
- ✚ Aucun rejet d'effluents liquides

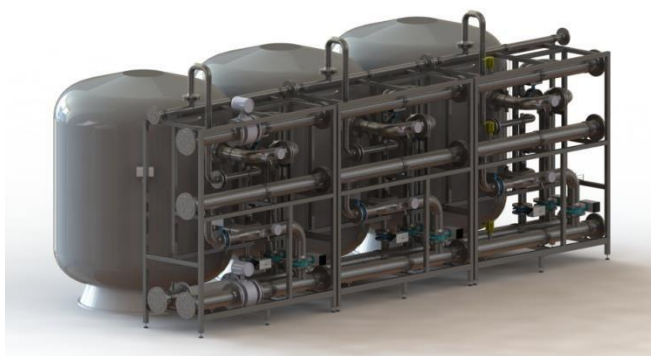


NOS AVANTAGES

- ✚ Solutions entièrement conçues et personnalisée selon vos besoins
- ✚ Solutions "clé-en-main" incluant: design, fabrication, automatisation, installation, maintenance et formation
- ✚ Technologies de pointe pour un traitement efficace de l'eau et des eaux usées
- ✚ Equipe d'ingénieurs pour une meilleure assistance à distance et un meilleur service sur site .
- ✚ Activité à l'échelle mondiale et assistance en plusieurs langues

OUR TECHNOLOGIES

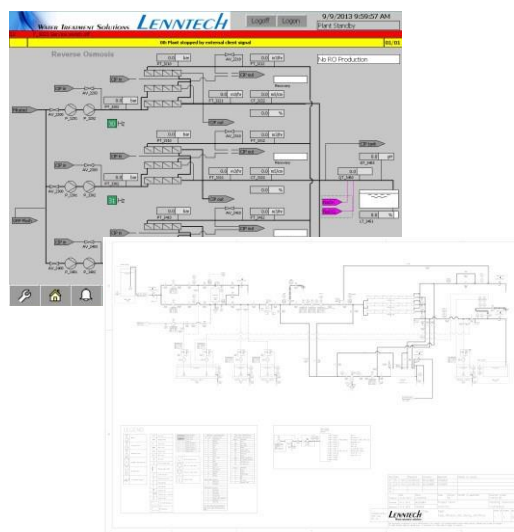
Les eaux issues de l'industrie minière sont souvent acides et nécessitent l'utilisation de chaux, de calcaire ou de soude caustique pour augmenter son pH (**précipitation**). Puisque le pH augmente, les métaux dissous précipitent et décantent dans le fond d'un bassin de sédimentation. **Coagulants** et **floculant** peuvent être utilisés afin de combiner les petites particules formées en plus larges qui décanteront plus rapidement.



Selon la qualité finale d'eau souhaitée, il peut être nécessaire d'utiliser des technologies permettant d'éliminer les minéraux dissous tel que l'**osmose inverse**, les **résines échangeuses d'ion**, l'**électrodéionisation**, **adsorption sur média**.



Le concentrat produit par le procédé d'osmose inverse peut être traité par **évaporation/cristallisation**, permettant un usage total des eaux usées permettant ainsi d'atteindre **zéro rejet d'effluents liquides**.



Les systèmes d'osmose inverse Lennotech permettent d'atteindre un **rendement** allant jusqu'à **65-85%** d'eau usée convertie en eau propre de haute qualité pouvant être réutilisée ou rejetée en toute sécurité dans l'environnement.

Etude de cas

Réduction des rejets de manganèse et sulfates contenus dans l'eau de mine en Scandinavie

La contamination d'un lac par les rejets d'eaux industrielles contenant de fortes concentrations en sulfates et manganèse a mené à l'adoption d'une technologie de recyclage de l'eau par précipitation du manganèse et retrait des sulfates par une membrane de séparation.

Le système complet fourni par Lenntech comporte : une filtration multimédia (permettant le retrait du fer et manganèse dissous) et un osmoseur (permettant de retirer les sulfates et autres impuretés dissoutes dans l'eau contaminée). L'eau de haute qualité ainsi produite n'est plus rejetée dans l'environnement mais réutilisée dans le procédé.



Grace à l'installation de ce système Lenntech durable et fiable, le rejet de sulfates a été réduit de 60% environ et le rejet de manganèse de 80%



Lenntech est actuellement actif dans plus de 130 pays à travers le monde, fournissant des solutions optimales de traitement de l'eau pour toutes sortes d'applications, allant de l'équipement domestique aux usines industrielles clés en main.

Pour plus d'informations, contactez-nous :

LENNTECH
WATER TREATMENT SOLUTIONS

Distributieweg 3
2645EG Delfgauw
The Netherlands

Tel: +31 152 610 900
Fax: +31 152 610 900
e-mail: info@lenntech.com
website: www.lenntech.com

Lenntech fonctionne comme une organisation qui s'efforce continuellement d'assurer qualité, continuité des activités, amélioration continue, durabilité, satisfaction du client, conditions de travail sûres et prévention de la pollution. Tout cela conformément à la législation et aux règlements.

Lenntech fonctionne sur un système de gestion d'amélioration constante dans le domaine de la qualité, de la sécurité de la santé et de l'environnement.

En outre, ce système de gestion répond aux normes ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007 et aux

exigences VCA* 5.1 de sorte que la mise en œuvre du système puisse être vérifiée et confirmée par des organismes indépendants.

