

Traitement entièrement automatique des eaux usées avec neutralisation compacte

Solution complète pour le traitement des eaux usées acides et basiques

Geistlich

Geistlich Pharma AG est un fabricant de biomatériaux proposant une gamme diversifiée de produits spécialisés dans la régénération osseuse, cartilagineuse et tissulaire, dans le but d'améliorer la qualité de vie des patients.

« L'automatisation complète de l'installation de neutralisation compacte facilite le rejet des eaux usées conformément à la législation. La solution augmente l'efficacité, optimise la consommation de produits chimiques et répond à toutes les exigences réglementaires. Endress+Hauser nous a accompagnés de la conception à la mise en service de l'installation. »

Mirco Leutwiler
Ingénieur d'exploitation
Geistlich Pharma AG



Mirco Leutwiler



Neutralisation compacte dans un conteneur et un réservoir empilable avec agitateur.

La neutralisation compacte assure un fonctionnement entièrement automatique du traitement des eaux usées et garantit un rejet conforme à la législation dans les égouts. Endress+Hauser a apporté son soutien depuis la conception dans le cadre du projet préliminaire jusqu'à la mise en service de l'installation, en passant par la réalisation.

Exigences du client

Le nettoyage des installations de production génère chaque semaine près de 15 m³ d'eaux usées acides et basiques (pH 3 à pH 13). Jusqu'à présent, celles-ci étaient collectées dans un réservoir de stockage et mélangées à l'aide d'une pompe de circulation. Afin d'améliorer la sécurité au travail et d'économiser des ressources, la neutralisation manuelle des eaux usées doit désormais être automatisée. De plus, la quantité et le pH des eaux usées rejetées doivent être enregistrés et mis à la disposition des autorités sous forme de rapport.

La solution

La conception a été réalisée sur la base d'un avant-projet dans lequel la

quantité et la qualité des eaux usées ont été enregistrées. Un agitateur dans le réservoir collecteur assure un bon mélange et favorise l'auto-neutralisation des eaux usées collectées. La neutralisation automatique s'effectue dans un conteneur protégé des intempéries. L'installation fonctionne par lots et est démarrée par une minuterie ou par le niveau dans le réservoir. Les enregistrements de la valeur du pH, de la quantité d'eaux usées et de la température peuvent être exportés sous forme de rapport via une clé USB.

✓ Bénéfices client

- **Flexible** : concept adapté aux conditions locales
- **Efficace** : minimisation de la consommation des moyens de production
- **Processus entièrement automatisé** : technique de mesure et automatisation fiables
- **Compétent** : un interlocuteur unique pour l'automatisation et les procédés

Etalonnage des électrodes pH

Grâce à la technologie Memosens, le étalonnage s'effectue facilement en laboratoire à l'aide de l'appareil de mesure portable CML18.

Surveillance de la température dans le conteneur

Une alarme se déclenche automatiquement en cas de dépassement de la température intérieure.

Respect des prescriptions cantonales

La neutralisation compacte garantit un traitement conforme à la législation des eaux usées acides et basiques avant leur rejet dans les égouts : correction automatique du pH dans une plage comprise entre 6,5 et 9 (ordonnance sur la protection des eaux, annexe 3.2). L'exploitation, l'enregistrement des données et le reporting sont effectués conformément aux prescriptions des autorités cantonales.



Contenu de la livraison

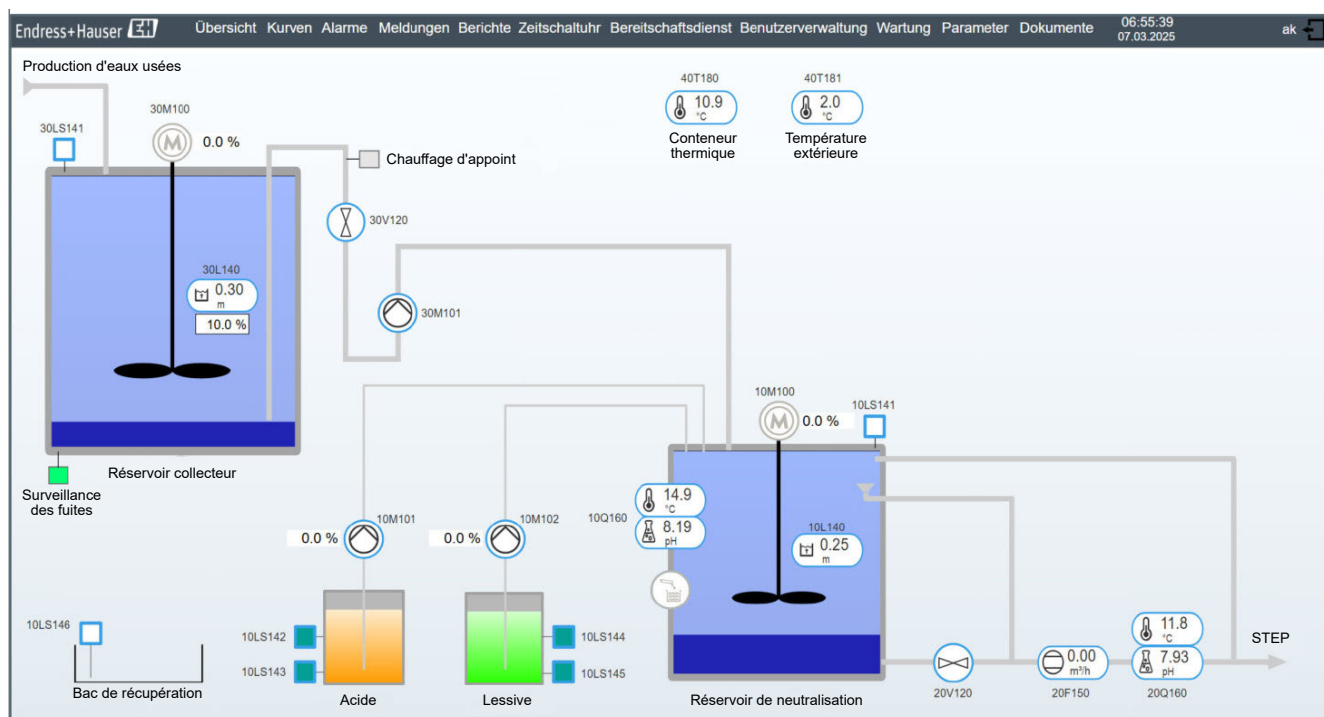
- Concept
- Gestion de projet
- Ingénierie détaillée (conception, procédés et programmation)
- Mise en service (installation, procédés et technique de mesure)
- Documentation (analyse des risques, schéma électrique, description fonctionnelle)
- Neutralisation compacte
- Technique de mesure avec technologie Memosens
- Conteneur pour neutralisation compacte
- Pompe et agitateur pour cuve empilable



La calibration des électrodes pH s'effectue facilement à l'aide du mesureur portable CML18 grâce à la technologie Memosens.



Les rapports préconfigurés peuvent être facilement téléchargés via une interface USB sur l'armoire de commande.



Visualisation

Endress+Hauser Schweiz

Endress+Hauser
(Schweiz) AG
Kägenstrasse 2
4153 Reinach

Tel +41 61 715 7575
Fax +41 61 715 2775
info.ch@endress.com
www.ch.endress.com

Bureau Suisse romande

Endress+Hauser
(Schweiz) AG
Rue de l'Industrie 58
1030 Bussigny

Tel +41 61 715 7570
bussigny.ch@endress.com
www.ch.endress.com

Ufficio Ticino

Endress+Hauser
(Schweiz) AG
Via Passeggiata 1
6828 Balerna

Tel +41 61 715 7600
Fax +41 61 715 2735
balerna.ch@endress.com
www.ch.endress.com