



Production de jantes en acier optimisation du traitement des eaux

Définition du problème

Le site de Königswinter (Allemagne) d'Hayes Lemmerz produit des roues en acier et génère chaque jour 150 m³ d'eaux usées chargées en métaux lourds et phosphates.

Hayes Lemmerz est le leader mondial dans la production de jantes en acier et en aluminium pour l'automobile.

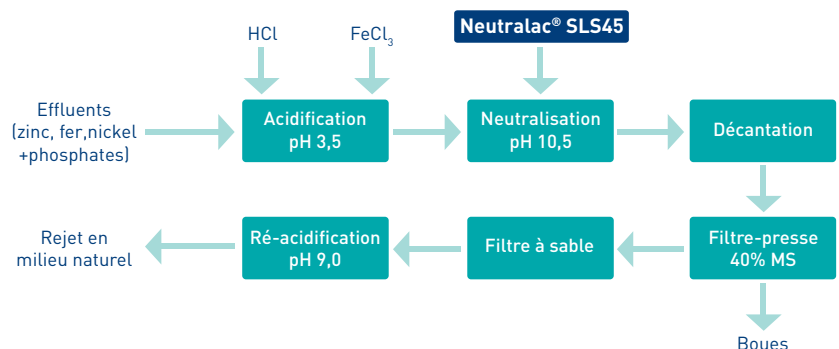
Hayes-Lemmerz souhaite une solution pour optimiser son traitement d'effluent en terme de rejet et de nuisances olfactives.

Les objectifs

- Abattement plus important des métaux lourds et des phosphates
- Eviter la formation de solides en suspension
- Limiter les odeurs

La solution

Rheinkalk, filiale allemande du Groupe Lhoist, a suggéré un traitement complet de neutralisation et précipitation avec le Neutralac® SLS45. Suite aux tests en laboratoire validant la technique, le procédé mis en place a bénéficié d'une amélioration continue.



Les gains sont les suivants :

- Une captation plus rapide et une meilleure élimination du Zn, Fe et Ni
- Une meilleure décantation des MES après neutralisation
- Une réduction de la consommation de coagulant (FeCl₃)
- Un gâteau de filtration avec une meilleure siccité
- Un débatissage plus facile (ne colle pas)
- Une élimination accrue des phosphates sous forme de sels de calcium
- Un effet antibactérien réduisant les odeurs à l'arrêt de la station
- Une réduction des livraisons du réactif donc des coûts logistiques

Conclusion

Hayes Lemmerz utilise avec succès Neutralac® SLS45 pour le traitement de ses effluents depuis plusieurs années.