



ANALYSE DES EAUX

COVID-19: CONTRÔLE DU PH DANS LES BOUES CHAULÉES AVANT ÉPANDAGE

DESCRIPTION



Alors que plus de 70 % des boues issues des stations de traitement des eaux usées sont utilisées en agriculture lors des épandages, l'Anses (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) a identifié début avril 2020 le risque que l'agent SARS-CoV-2 pouvait rester infectieux dans les boues pendant plusieurs jours. Par conséquent, les boues produites pendant l'épidémie ne peuvent être épandues qu'après hygiénisation. Ce traitement doit faire l'objet d'un suivi afin de valider que le virus soit bien rendu inactif.

FONCTIONNEMENT ET CARACTÉRISTIQUES

Après hygiénisation, le chaulage des boues permet d'élever le pH à 12 ou plus. Cette valeur de pH crée un environnement dans lequel la plupart des micro-organismes ne peuvent survivre.

Les boues n'ont donc plus aucune activité biologique et ne présentent plus aucun risque sanitaire aussi longtemps que leur pH demeure à ce niveau.

Xylem propose une sonde de pénétration à pointe effilée, la sonde Blueline 21pH pour mesurer le pH directement dans la boue chaulée. Sonde à électrolyte en gel, sans maintenance et très robuste avec son corps plastifié, elle évite de faire des dilutions en laboratoire et résiste aux températures de -5 °C à -80 °C.

Nos partenaires dans les stations d'épuration ont testé lors de leurs essais la solution : pH-mètre WTW 3110 et sonde SI Analytics Blueline 21pH pour la surveillance du pH dans la boue chaulée, et l'ont validé.

Cette sonde est ainsi devenue une réponse rapide et efficace sur le terrain pour le suivi journalier du pH dans les boues chaulées.

WTW est une des marques de Xylem, est un des principaux fournisseurs d'instruments de surveillance continue qui contribue à réduire les coûts d'exploitation et à améliorer l'efficacité des processus dans les installations de traitement municipales.

APPLICATIONS

Boues chaulées avant épandage. Cette solution peut être utilisée dans tous les autres bassins de la station pour la mesure ponctuelle de pH.

