Präzise und schnelle Messung des TNb-Werts

Categories : Aktuelles, Fokus, Messtechnik

Date : 15. September 2023

Das Forschungsteam von Process Insights hat intensiv daran gearbeitet, eine Technologie zur präzisen und zuverlässigen Messung des TNb-Wertes zu entwickeln. Diese Innovation verspricht nicht nur eine höhere Genauigkeit und Zuverlässigkeit, sondern auch eine einfachere Handhabung und schnellere Ergebnisse. Der TNb-Wert spielt eine Rolle in vielen Branchen, darunter Wasserqualität ,Umweltwissenschaften und Industrie. Die LAR Ultra-Analysatorenserie von Process Insights wird zur Messung von TOC, TC, TIC, TNb, TSB und CSB eingesetzt.

Der TNb-Wert (Gesamter gebundener Stickstoff) gilt als wichtiger Indikator für Stickstoffbelastungen in verschiedenen Umweltmedien und wird häufig unter Verwendung eines Katalysators gemessen. Jedoch lässt die Katalysatoren-Leistung mit der Zeit nach, was sich auf die Messergebnisse auswirkt und eine regelmäßige Neukalibrierung nötig macht. Die Genauigkeit und somit die Zuverlässigkeit der TNb-Messungen wird somit beeinträchtigt.

Process Insights jüngste Entwicklung ermöglicht den Verzicht eines Katalysators durch den Einsatz einer Reaktorfüllung mit speziellen Keramik-Kugeln. Die TNb-Konzentrationen wird dadurch bis 200 ppm TNb genau bestimmt. Die Innovation ermöglicht eine präzise und schnelle Messung des TNb-Werts und offeriert einen Mehrwert für die Gewässerqualität, Umweltüberwachung, Ressourceneffizienz, und ökologische Forschung.