

2029 Nitrat/Nitrit Analyzer

von Metrohm Process Analytics

Um die Wasserverschmutzung und die Eutrophierung von Gewässern zu reduzieren, hat die Bedeutung der Stickstoffentfernung aus Abwasserströmen in den letzten zehn Jahren zugenommen. Bei der Abwasserbehandlung werden Stickstoffverbindungen wie Ammonium zu Nitrat (NO_3^-) und Nitrit (NO_2^-) oxidiert und anschließend in Stickstoffgas umgewandelt, welches dann in die Atmosphäre freigesetzt wird. Zur Sicherstellung einer vollständigen Stickstoffumwandlung und der Erfüllung gesetzlich vorgeschriebener Abwasseranforderungen, ist die kontinuierliche Messung der NO_3^- und NO_2^- -Konzentration besonders wichtig.

Damit die Nitrat/Nitrit-Konzentrationen die Grenzwerte nicht überschreiten, ist eine ständige Überwachung des Abwassers in vielen Branchen notwendig. Der **2029 Nitrat/Nitrit Analyzer** von Metrohm Process Analytics ist ein kompaktes und einfach zu bedienendes System für die robuste Online-Analytik.

Über die Analyse von Nitrat/Nitrit

NO_2^- wird photometrisch mit NEDD bei 540 nm bestimmt, das in saurem Medium einen violetten Komplex bildet. NO_3^- wird zunächst mit Hydrazin und einem Katalysator zu NO_2^- reduziert. Der Analysator deckt einen breiten Messbereich an NO_2^- / NO_3^- -Konzentrationen von **$\mu\text{g/L}$ bis mg/L** ab.



Vorteile der Online-Analytik

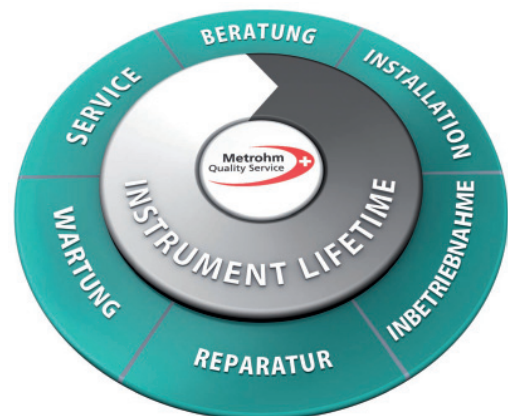
- Schützen Sie Ihre Unternehmenswerte, indem Sie Ihre Prozesse überwachen
- Prozessdaten stehen Ihnen rund um die Uhr zur Verfügung - kein Warten auf manuelle Laborergebnisse
- Erhöhte Sicherheit für die Mitarbeiter - keine manuelle Probenahme erforderlich und Mitarbeiter werden nicht gefährlichen Umgebungen ausgesetzt
- Sparen Sie Geld, indem Sie Ausfallzeiten reduzieren: Der Analysator informiert den Bediener frühzeitig durch das Senden von Alarmen, wenn Werte außerhalb der Spezifikation liegen

Applikationen für $\text{NO}_2^-/\text{NO}_3^-$

- ... in der Trinkwasseraufbereitung / (Trinkwasser)
- ... in der Leiterplattenproduktion / (Halbleiter)
- ... in der Sojaproduktion / (Lebensmittel/Getränke)
- ... in der Salz (NaCl)-Produktion / (Chemie)
- ... in der Papierherstellung / (Zellstoff und Papier)
- ... in Stahlproduktion / (Stahl/Metall)
- ... in Kläranlagen / (Umwelt)

$\text{NO}_2^-/\text{NO}_3^-$ -Analytik: online und sicher

- Nitrat und Nitrit können in einem oder zwei Probeströmen gemessen werden
- Kompakte Gerätemaße, auch für enge Räume: 326 x 273 mm
- Sicheres, robustes Gehäuse mit Klassifizierung IP66: ideal für raue Prozessumgebungen geeignet
- Berührungsempfindliches 7-Zoll-Farbdisplay zeigt Trendgrafiken und ermöglicht die Anpassung von Programmen
- Fernzugriff und -steuerung über Ethernet und Modbus TCP/IP, mit USB für den Datenexport
- Wartungsfreundlicher Aufbau
- Automatische Daten- und/oder Alarmübertragung an das DCS-System



Metrohm
Process Analytics

Weitere Informationen finden Sie unter: www.metrohm.de