

Communiqué de presse

Metrohm combine la mesure du pH et de la conductivité avec la dilution en ligne avant l'analyse en chromatographie ionique (CI)

Metrohm est fier de vous présenter son système capable de calculer le facteur de dilution précis nécessaire avant toute analyse en Chromatographie Ionique grâce à une mesure de conductivité préalable de l'échantillon. Combiné avec la dilution en ligne, ce système s'assure que la force ionique de la solution est idéale pour l'analyse en Chromatographie Ionique. De plus, l'ajout de la mesure de pH en ligne permet aux utilisateurs de déterminer les principaux paramètres de l'analyse de l'eau en un seul clic.

Une charge ionique trop élevée d'un échantillon perturbe l'analyse en Chromatographie Ionique car elle peut affecter les performances de la colonne et fournir des résultats incorrects. La solution habituelle consiste à diluer l'échantillon avant l'analyse. La mesure de conductivité constitue habituellement la meilleure référence pour déterminer le facteur de dilution optimal. Cependant, la mesure de conductivité et la dilution sont encore très souvent des étapes manuelles laborieuses.

La technique présentée ici combine toutes ces étapes en un seul système. Pour cela, l'échantillon est transféré grâce à un dosino dans un vase de mesure équipé d'une électrode 5 pôles reliée au module de conductivité. Le logiciel calcule ensuite la dilution adéquate à partir du résultat de conductivité. L'échantillon est enfin transféré dans un vase externe, dilué précisément selon la facteur calculé et injecté pour réaliser l'analyse en chromatographie ionique.

En plus de la conductivité, la mesure du pH est déterminée dans quasiment tous les types d'eaux de façon simple, grâce à l'ajout d'un module de pH 867. L'analyse du pH ainsi automatisée est très rapide. Une alternative consiste à faire la mesure du pH dans l'échantillon dilué. Cette mesure de pH permet d'éviter l'injection d'échantillons dont le pH ne respecterait pas la gamme de pH tolérée par la colonne analytique.

Enfin, le logiciel MagIC Net™ lié au chromatographe ionique 850 Professional inclut les résultats de conductivité et de pH au rapport d'analyse détaillant les résultats de l'analyse CI.

Mots-clé: chromatographie ionique, mesure de pH, mesure de conductivité, préparation d'échantillons en ligne

Domaines: toutes industries