

PCE Instruments France EURL 23, Rue de Strasbourg 67250 SOULTZ-SOUS-FORETS France Tél: +33 (0) 972 3537 17 Fax: +33 (0) 972 3537 18 info@pce-france.fr www.pce-instruments.com/french

Test d'eau potable avec un pH-mètre

"Eau potable" – qu'est-ce que c'est en réalité ? Quels sont les critères pour évaluer sa qualité ? En fait, de nombreux tests doivent être effectués avant que l'eau n'obtienne la dénomination de "potable". Les contaminants et les pesticides, le niveau de pH, la turbidité, minéraux, les niveaux d'acidité et d'alcalinité, ses propriétés corrosives, la dureté, les résidus de combustible - ces aspects et de nombreux autres sont soigneusement vérifiés et cela requière beaucoup de temps et d'efforts. Une simple inspection visuelle et l'odorat ne donnent pas la réponse correcte à la question de savoir si l'eau est potable ou pas. L'eau peut être soumise à de nombreux processus de traitement, blanchissement artificiel, désinfection, application excessive de chlore afin de la présenter comme un produit de "bonne qualité". Il est non seulement important d'avoir l'impression que l'eau est bonne à consommer, mais aussi d'être sûr que les niveaux des substances qui mettent en danger la santé humaine ne dépassent pas les limites permises, que l'eau est exempte de plomb, de métaux et de quantités excessives de chlore.

La déviation par rapport aux normes provoque généralement des changements dans le goût, l'odeur, parfois dans la pureté visuelle et -ce qui ne se voit pas ou ne se sent pas- dans la composition. L'un des principaux facteurs importants à contrôler dans l'eau potable est le niveau de pH. En fonction de celui-ci, les qualités de l'eau peuvent varier énormément, de la très acide

(faible pH) à l'alcaline (pH élevé). Un standard idéal pour l'eau potable serait un pH entre 6 et 8,5. L'eau avec ce niveau de pH a été reconnue comme ayant l'impact le plus favorable sur les êtres humains. L'eau avec un faible niveau de pH < 6.0 est considérée comme dangereuse santé pour la humaine encore plus pour l'environnement, et peut affecter négativement les êtres vivants de la flore et de la faune. La forte concentration



d'éléments métalliques, du fait d'une forte acidité, non seulement répercute négativement sur la qualité gustative et dans les tuyauteries, mais aussi peut causer de graves dégâts sur la santé de ses consommateurs. L'eau très alcaline (lorsque le pH est > 8,5) implique aussi certains "problèmes" comme la dureté. En outre, l'eau avec un pH très élevé devient "résistant" à la désinfection. L'eau, dont le pH fluctue entre des limites définies de 6-8,5 peut être purifiée, filtrée et désinfectée avec plus d'efficacité et possède moins de propriétés corrosives que l'eau avec une forte acidité.

Le contrôle du niveau de pH est très simple et doit être réalisé régulièrement. Tout changement dans le niveau de pH, spécialement s'il diminue, signifie que les propriétés de l'eau sont en train de subir des changements négatifs et que des mesures adéquates doivent être prises pour augmenter le niveau. Les mesures requises peuvent être effectuées avec différents pH-mètres / kits de mesure du pH, en appliquant les mesures nécessaires, comme le fonctionnement correct

de l'appareil, la mesure en ligne et en évitant la contamination des échantillons d'eau par des substances externes.

Les conditions requises et les paramètres appliqués à l'eau potable sont définis par l'UE dans les directives sur l'eau potable. La directive couvre tous les aspects nécessaires et est conforme aux Organisations Sanitaires qui définissent clairement les quantités permises,



dans lesquelles diverses substances et minéraux peuvent être présentes dans l'eau potable. Ainsi, le contrôle continu à l'aide d'appareils fiables et le respect de la directive permettent d'effectuer à temps des changements dans le traitement / des améliorations dans la qualité et d'éviter des conséquences aggravantes qui peuvent se produire dans le cas d'une consommation d'eau dont la composition n'est pas la bonne pour cela.