

# GUIDE D'ENTRETIEN DES pH-MÈTRES

## QU'EST-CE QUE LE

**PH?** Le pH est une mesure de l'acidité ou de l'alcalinité d'une solution.

Il se mesure en chiffres; plus le chiffre est bas, plus la solution est acide.

Plus le nombre est élevé, plus la solution est alcaline.



Acide

Neutre

Alcalin



## POURQUOI MAINTENIR LES NIVEAUX DE pH CORRECTS ?

L'impact de niveaux de pH incorrects peut varier d'une application à l'autre. Par exemple, les plantes absorbent les nutriments dans une certaine plage de pH, de sorte qu'un niveau incorrect peut affecter le taux de croissance et le rendement en fruits. Lors de l'infusion, un niveau de pH incorrect peut produire un goût de mauvaise qualité et affecter la durée de conservation. À l'autre extrémité de l'échelle du pH, un producteur de jus de fruits devra contrôler le pH pour éviter une mauvaise qualité et le risque de causer des problèmes de santé si le pH descend trop bas. Un niveau de pH incorrect dans l'industrie pharmaceutique pourrait entraîner la production de toxines indésirables. Une mesure constante et précise du pH est fondamentale pour obtenir le résultat dont vous avez besoin.

## ENTRETIEN DE VOTRE pH-MÈTRE

- 1 Si vous ne vous occupez pas de votre pH-mètre, des mesures incorrectes des niveaux de pH peuvent se produire.
- 2 Au minimum, vous devez toujours nettoyer l'électrode de pH en la tenant sous un robinet qui coule, si l'électrode de pH est excessivement sale, une solution de nettoyage peut être utilisée ou bien utiliser de l'eau purifiée. Laissez l'électrode dans la solution de nettoyage pendant au moins une demi-heure, de préférence toute la nuit pour assurer un nettoyage en profondeur.
- 3 Après une nuit de trempage, rincez l'électrode puis trempez-la dans une solution tampon à pH 4 avant de rincer l'électrode une dernière fois. L'électrode doit alors être prête à l'emploi.
- 4 Lorsqu'elle n'est pas utilisée, assurez-vous que l'électrode du pH-mètre est maintenue humide dans une solution de stockage ou une solution à pH 4,01. Si le capteur est laissé sécher complètement, les performances de l'instrument seront affectées et sa garantie invalidée.
- 5 Si une électrode a été laissée sécher ou devient lente à répondre, elle peut être rajeunie en trempant l'électrode pendant une nuit dans une solution de nettoyage. Évitez de toucher l'ampoule de verre à l'extrémité de l'électrode de pH à tout moment car cela peut facilement causer des dommages.

## ÉTALONNAGE DE VOTRE pH-MÈTRE

Pour garantir des mesures précises, il est nécessaire d'étalonner/normaliser les pH-mètres régulièrement. Pour cela, vous aurez besoin de solutions tampons pH. Ces solutions standard et peu coûteuses permettent de vérifier que la lecture du pH est correcte. Si ce n'est pas le cas, il peut être facilement corrigé en suivant la procédure pour l'instrument spécifique.

Généralement, les électrodes de pH ont une durée de vie limitée, qui dépend de la fréquence d'utilisation. Cette durée de vie est d'environ douze mois soit 365 mesures.

