



Technical Note 103

pH Effects on Pi's Free Chlorine Sensor

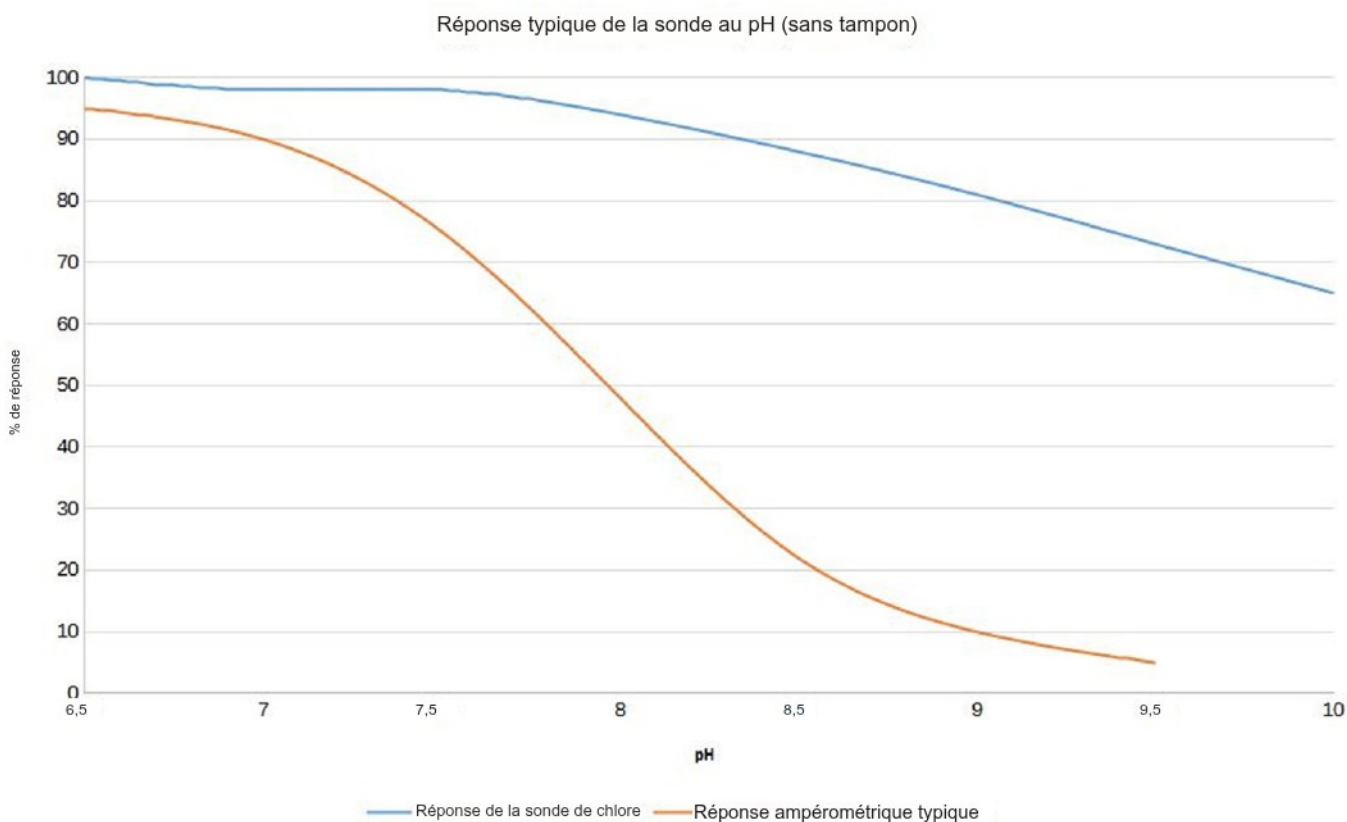
Comment interpréter le graphique du pH

Le graphique ci-dessous montre à quel point le capteur de chlore libre Pi est sensible au pH.

Le capteur de chlore libre présente une certaine sensibilité aux variations de pH au-delà de 7.

Plus le pH augmente, plus cette sensibilité s'accroît.

Très peu de personnes ont besoin de tamponner leur sonde de chlore. La décision de le faire ou non dépendra du niveau d'erreur qu'elles jugent acceptable. Dans la pratique, Pi a vendu plus de 9 000 capteurs de chlore libre et aucun d'entre eux n'est tamponné.



Par exemple, à un pH de 7

Le pH varie de +/- 0,1

0,5 ppm varierait de +/- 0,02 ppm

1 ppm +/- varierait de +/- 0,02 ppm

3 ppm +/- varierait de +/- 0,06 ppm

pH Le pH varie de +/- 0,5

0,5 ppm varierait de +/- 0,02 ppm

1 ppm +/- varierait de +/- 0,04 ppm

3 ppm +/- varierait de +/- 0,12 ppm

pH Le pH varie de +/- 1 pH

0,5 ppm varierait de +/- 0,05 ppm

1 ppm +/- varierait de +/- 0,1 ppm

3 ppm +/- varierait de +/- 0,3 ppm

Par exemple, à un pH de 8

le pH varie de +/- 0,1 pH le

0,5 ppm varierait de +/- 0,02 ppm

1 ppm +/- varierait de +/- 0,04 ppm

3 ppm +/- varierait de +/- 0,12 ppm

pH varie de +/- 0,5 pH le

0,5 ppm varierait de +/- 0,05 ppm

1 ppm +/- varierait de +/- 0,1 ppm

3 ppm +/- varierait de +/- 0,3 ppm

pH varie de +/- 1 pH

0,5 ppm varierait de +/- 0,08 ppm

1 ppm +/- varierait de +/- 0,15 ppm

3 ppm +/- varierait de +/- 0,45 ppm

Par exemple, à un pH de 9

le pH varie de ± 0,1

0,5 ppm varierait de ± 0,03 ppm

1 ppm +/- varierait de +/- 0,06 ppm

3 ppm +/- varierait de +/- 0,18 ppm

pH le pH varie de ± 0,5 pH le

0,5 ppm varierait de ± 0,07 ppm

1 ppm +/- varierait de +/- 0,14 ppm

3 ppm +/- varierait de +/- 0,42 ppm

pH varie de ± 1 pH

0,5 ppm varierait de ± 0,16 ppm

1 ppm +/- varierait de +/- 0,30 ppm

3 ppm +/- varierait de +/- 0,90 ppm

Remarques

- Ces chiffres sont approximatifs et peuvent varier d'une sonde à l'autre.
- L'effet sur le capteur est prévisible : lorsque le pH augmente, le signal de la sonde diminue, et inversement.
- Lorsque le pH revient à la normale, la sonde revient à sa valeur initiale.
- La précision généralement admise pour un test DPD est de +/- 0,06 ppm.
- Si la sensibilité au pH du capteur de chlore libre est inacceptable, il est possible d'y remédier en utilisant un capteur de pH connecté à l'analyseur afin de compenser la variation de pH.

Veuillez vous adresser à votre représentant commercial pour plus de détails.

N'OUBLIEZ PAS ! 100 % de nos clients n'utilisent pas de tampons et sont très satisfaits des performances de leurs sondes de chlore.

