

Que-est-ce-que c'est le pH?

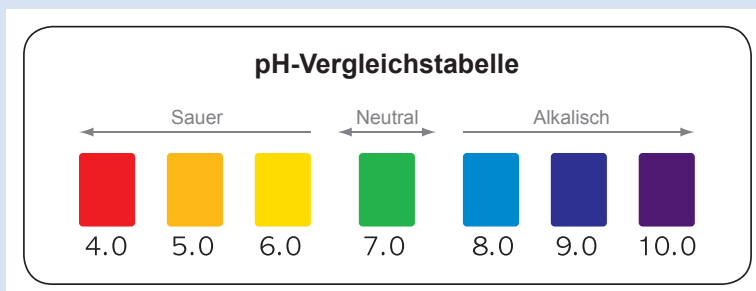
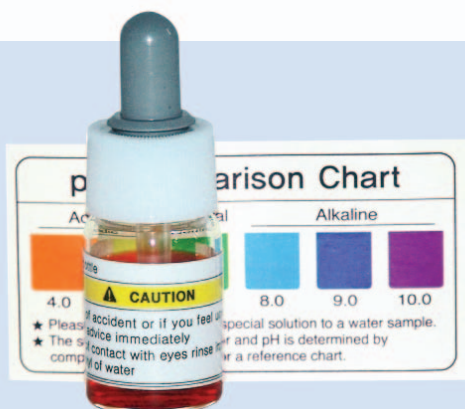
Le terme « pH » vient du latin « potentia hydrogenii » ce qui signifie « puissance d'hydrogène ».

Le pH est défini comme le logarithme décimal négative de l'activité des ions hydrogène (H^+). Lors de solutions diluées le pH correspond approximativement au logarithme décimal négatif de la valeur numérique de la concentration molaire des ions oxonium (H_3O^+) en mol par litre.

En termes simplifiés cela signifie la concentration des ions hydrogène H^+ , respectivement des ions oxonium H_3O^+ , c'est-à-dire la quantité de parts d'hydrogène positivement chargées par quantité connue d'eau.

Compte tenu qu'en conditions normales le nombre de particules par quantité molaire (mol) d'une substance donnée (hydrogène) est constant, cela s'applique également à la somme des parts d'hydrogène positivement et négativement chargées: pH (positivement chargé) + pOH (négativement chargé) = 14.

Par conséquent, il faut connaître seulement une valeur – le pH. Si le pH est 7, aussi le pOH est 7, donc les charges s'équilibrent.



Les acides se caractérisent par le fait qu'ils contiennent plus de parts d'hydrogène positivement chargées, cependant que les bases contiennent plus de parts d'hydrogène négativement chargées. Ces parts d'hydrogène chargées causent la réaction chimique des acides et des bases.

Étant donné que le pH est un logarithme décimal négatif, par exemple une augmentation du pH de 8 à 9 signifie que la réactivité alcaline augmente du facteur 10.

