

Arbeitsblatt zum Thema "pH-Wert"

Aufgabenstellung:

1. Schreibe die Wörter in die richtigen Lücken!
2. Scanne den QR-Code, um zu überprüfen, ob alles richtig ist!
3. Schreibe den Text noch einmal ohne Fehler in dein Heft ab!



Der _____ ist ein Maß für die Säure oder Alkalität einer Lösung. Er wird auf einer Skala von 0 bis 14 gemessen, wobei 7 neutral ist. Lösungen mit einem pH-Wert unter 7 sind _____, während Lösungen über 7 als _____ gelten. Die Säure- oder Basenstärke wird durch die Konzentration von _____ (H^+) bestimmt. Reines _____ hat einen pH-Wert von etwa 7, da es in geringem Maße in H^+ und Hydroxidionen (OH^-) dissoziiert. Säuren erhöhen die H^+ -Konzentration, wodurch der pH-Wert sinkt. _____ hingegen verringern die H^+ -Konzentration, indem sie H^+ aufnehmen oder OH^- freisetzen. Der pH-Wert hat große Bedeutung in vielen Bereichen, wie in der _____, der _____ und der _____. Beispielsweise ist das menschliche _____ leicht basisch mit einem pH-Wert zwischen 7,35 und 7,45. Eine Abweichung kann auf gesundheitliche Probleme hinweisen. In der Landwirtschaft spielt der pH-Wert des _____ eine wichtige Rolle, da er die Verfügbarkeit von Nährstoffen für Pflanzen beeinflusst. Viele _____ bevorzugen einen spezifischen pH-Bereich, um optimal zu wachsen. In der Lebensmittelindustrie wird der pH-Wert genutzt, um die Haltbarkeit und Qualität von Produkten zu steuern. Sogar in unseren _____ greift der pH-Wert ein, sei es bei der Wahl von Hautpflegeprodukten oder der Wasserqualität in Schwimmbädern.

Basen

Bodens

Wasser

Medizin

Pflanzen

Chemie

basisch

Blut

Biologie

Alltag

pH-Wert

Hydrogenionen

sauer