

pH - Wert (1)

Viele Flüssigkeiten unserer Umgebung sind bekannt wegen ihres charakteristischen Geschmacks. Mit Hilfe von Indikatoren lassen sie sich problemlos in sauer, neutral und alkalisch einteilen, Farbumschläge informieren über den pH-Wert, dessen Skala von 0 bis 14 reicht.

Der pH-Wert ist ein Maß für den sauren oder basischen Charakter einer wässrigen Lösung.

- In Wasser von Aquarien soll zum Wohlbefinden von Fischen und Pflanzen ein pH-Wert von 6,7 bis 7,5 vorherrschen.
- Eingeleitete Industrieabwässer sind nur mit einem pH-Wert von 5 bis 9 für Flüsse verträglich.
- Die Qualität von Lebensmitteln ist vom pH-Wert abhängig.
- Gutes Pflanzenwachstum benötigt Böden mit spezifischen pH-Werten: Roggen von 5 bis 6, Zuckerrüben von 7 bis 8. Die Pflanze Sauerampfer zeigt, dass der Boden sauer ist und ihr zum Wachstum gefällt.
- Bei Krankheiten kann sich der pH-Wert von Körperflüssigkeiten ändern. Speichel ist mit pH 6 bis 8 alkalisch, der Magensaft sauer (pH-Wert 0,9 bis 1,5).

Unsere Haut hat einen pH-Wert von ca. 5, dieser Schutzmantel kann zerstört werden, es gibt sogar auf pH-Werte eingestellte Seifen.

Auf den folgenden Seiten des Lernprogramms lernst du ...

- die Skala des pH-Werts kennen und kannst verschiedene Flüssigkeiten wie z.B. Essig, Milch, Seife, Zitronensaft, Wasser einordnen.
- die Begriffe sauer, alkalisch, basisch und neutral zu verwenden.
- verschiedene Farbumschläge kennen, die dich über den pH-Wert, dessen Skala von 0 bis 14 reicht, informieren.