

Pracovní list

Předmět: Chemie

Ročník: osmý

Opakování vzdělávacího celku: Vzduch, kyselá dešť, pH

V interaktivních cvičeních vyber pravdivé a nepravdivé výroky o vzduchu a udělej si krátký kvíz. Nezapomeň na zobrazení řešení a odůvodnění odpovědí.

<https://www.skolasnadhledem.cz/game/1783>

<https://www.skolasnadhledem.cz/game/1784>

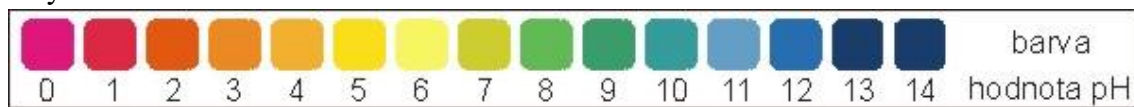
Co jsou to kyselá dešť, už víme, ale rozšiř si znalosti z chemie i angličtiny při sledování videa.

Acid Rain: <https://www.youtube.com/watch?v=ccQoSI5buQ4>

What is Acid Rain? <https://www.youtube.com/watch?v=1PDjVDIrFec>

A jak zjistíme, že je dešť kyselý? Musíme vědět, jak se měří kyselost a zásaditost roztoků:

K přesnějšímu určování kyselosti a zásaditosti roztoků se používá **stupnice pH** (čti pé-há). Tato stupnice má hodnoty **od 0 do 14**.



- Látky, které mají **pH menší než 7** označujeme jako **kyselé**.
- Látky, které mají **pH = 7** označujeme jako **neutrální**.
- Látky, které mají **pH větší než 7** označujeme jako **zásadité**.

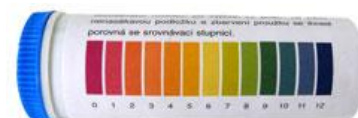
Čím je hodnota pH menší, tím je roztok kyselejší. Čím je hodnota pH větší, tím je roztok zásaditější.

K měření pH většinou používáme **univerzální indikátorové papírky**.

Prodávají se v krabičce, na které je nakreslená barevná stupnice pH.

Papírek namočíme jedním koncem do roztoku a zbarvení papírku

porovnáme se stupnicí na krabičce. Vybereme barvu, která je nejvíce podobná barvě papírku a odečteme hodnotu pH.



Zjistěte:

Proč se univerzální indikátorové papírky mohou zbarvovat tolika barvami? _____

Měření pH pomocí univerzálních indikátorových papírků nebo tekutých indikátorů není přesné. K přesnému měření v chemických laboratořích slouží elektronické přístroje tzv. _____.

Další materiály k tématu najdete v učebnici str.: 104 – 105

Vypracovala: Stanislava Urubková