

MENS & NATUUR

THEMA ENERGIE – INFOBLAD “REDOXREACTIE”

Waarom kan ik een batterij maken met een citroen?

Het wetenschappelijke principe is een Redox-reactie, waarbij twee materialen (in dit geval koper en zink) elektronen met elkaar uitwisselen.

Het zuur zorgt voor het transport door de vrucht of door de groente, want zuren zijn goede geleiders.

In zure vloeistoffen voelen elektronen zich het beste, maken ze zich sneller los van hun atoomkernom naar het zink te zwemmen.

Daarom bevatten bijvoorbeeld batterijen ook zuur.

Van alle fruitsoorten zijn de citroenen het meest zuur.

Hun zure smaak heeft trouwens ook te maken met hun elektrische kracht.

Hoe meer positieve deeltjes in een stof, hoe zuurder die smaakt.

Je kunt dus makkelijk proeven of een stof elektriciteit geleidt.

