

BUITENPROEFJES MET ZUURSTOF

IJZER VERBRANDEN



Wist je dat zuurstof ijzer doet verbranden? Je kunt dat uitproberen door een dot staalwol in een wasknijper boven een schoteltje te houden en dan aan te steken.

Tip: Houd ook eens de polen van een 9V-batterij tegen een dot staalwol. Dan gebeurt hetzelfde. IJzer brandt echt! Als ijzer heel langzaam onder invloed van zuurstof 'verbrandt', heet dat roesten. Het verbrandingsproduct heet ijzeroxide: roest is een verbinding tussen ijzer en zuurstof.

Pas op! Brandend ijzer is gloeiend heet. De beste plek om dit proefje te doen, is buiten, of in de gootsteenbak.

WATERPLANTENZUURSTOF

Wij ademen zuurstof in, en ademen koolstofdioxide (koolzuurgas) uit. Groene planten doen het omgekeerde: die nemen koolstofdioxide op, en produceren zuurstof met behulp van zonlicht.

Dat planten zuurstof maken, kun je zelf waarnemen. Koop wat waterpest (een waterplantje voor in het aquarium), of vis het op uit een vijver of sloot. Knip het in stukken en doe het in een bak met water.

Zet een met water gevuld glas op zijn kop over de stukjes waterplant heen om het te produceren zuurstofgas op te vangen. Zet de bak in de zon. Na een tijdje zul je zien dat luchtbelletjes uit de waterplant ontsnappen: zuurstofgas!

Herhaal het proefje in het donker. Wat zie je gebeuren?



ACTIEVE ZUURSTOF



Het waspoeder Vanish Oxy Action bevat volgens de beschrijving 'actieve zuurstof'. We gaan uitzoeken of dat klopt. Doe een dot staalwol in een plastic fles die voor de helft gevuld is met water. Zorg dat de staalwol onder water zit. Strooi via een trechter een maatlepel Vanish in het water. Wat zie je allemaal gebeuren?

Doe een ballon over de bovenkant van de fles om de ontsnappende zuurstof op te vangen. Sluit goed af met plakband.

Pas op! Vanish Oxy Action is schadelijk voor je ogen en je huid. De beste plek om dit proefje te doen, is in de gootsteenbak of buiten. Als je morst: spoel je handen dan heel goed af onder stromend water.