

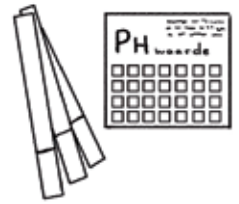
Proef Spuug zat!?! is van:

Gelukkig hebben we spuug in onze mond. Spuug houdt je mond vochtig en beschermt je tanden tegen zuren. Daar heeft speeksel, zoals je spuug noemt, wel even de tijd voor nodig. Tijdens de proef meet je de zuurgraad van cola met en zonder speeksel, melk of water. Zijn er verschillen?

Achtergrond

De zuurgraad wordt uitgedrukt in een pH-waarde. Die kun je meten met behulp van pH-strips. Dit zijn speciale papiertjes die verkleuren zodra ze met zuren in aanraking komen. De kleur die de strip krijgt, vergelijk je met de kleuren op het doosje. Dan kun je zien welke pH-waarde iets heeft. Hoe lager de pH van iets is, hoe slechter dat is voor je gebit.

Een pH van 0 - 5,5 is slecht! Een pH hoger dan 5,5 is goed.



Zet de volgende producten klaar

Water, melk, cola, 4 maatbekers, 3 pipets, 4 pH-strips, 1 horloge met secondewijzer.

Aan de slag met de proef

Vang eerst het speeksel op:

- Om genoeg speeksel te hebben moet je 9 x in dezelfde maatbeker spugen. Doe dit om de 20 seconden. Je klasgenoot houdt de tijd bij en jij spuugt op zijn of haar teken al het speeksel dat je in je mond hebt, zonder te knoeien, in één maatbeker.
- Dompel in de maatbeker met speeksel een pH-strip twee seconden helemaal onder.
- Haal de pH-strip er uit, meet en schrijf de pH-waarde op.

Vul de andere maatbekers:

- Vul 1 maatbeker tot 20 ml met cola.
- Vul met een schone pipet een maatbeker met 5 ml water.
- Vul met een schone pipet een maatbeker met 5 ml melk.

In de proef zoetekauw of zuurpruim heb je gemeten wat de pH-waarde is van water, cola en melk. Schrijf deze waarden over. Als je deze waarden nog niet hebt, meet deze dan ook met een pH-strip, zoals je dit met het speeksel hebt gedaan. Je laat de pH-strip er nu 2 minuten in staan.

Mengen: let op!

- Neem een pipet, zuig het vol met cola en doe de inhoud van deze pipet bij het speeksel.
- Vul de pipet weer met cola en doe het nu bij het water.
- Doe een pipet met cola bij de melk.
- Schud elke maatbeker even voorzichtig.
- Dompel in de gemengde maatbekers een pH-strip helemaal onder gedurende 2 minuten. Haal de pH-strip er uit, meet en schrijf de pH-waarden op.

Antwoordvel Proef Spuug zati!? is van:

Vul in na de proef

- pH van speeksel
- pH van cola
- pH van melk
- pH van water



Cola met toevoegingen

- pH van de cola met speeksel
- pH van de cola met melk
- pH van de cola met water



In deze proef is cola zonder toevoeging voor onze tanden



- schadelijk
- niet schadelijk



In deze proef is cola met speeksel voor onze tanden



- schadelijk
- niet schadelijk

Na de proef

De inhoud van de maatbekers weggooien. Alles schoonmaken en droogmaken.

