

Protokoll:

Das Internet streitet um ein Gas!

@meisterchemiker

vor 2 Stunden

Voll krass, wie viel Sauerstoff da bei einer so einfachen Reaktion entsteht 🐾

@gasexperte

vor 1 Stunde

So ein Quatsch! Hefe braucht den Sauerstoff doch! Das ist save ein anderes Gas! 🧑🔬🧪🧴



Helft dabei, den **Streit im Internet** zu schlichten, indem ihr untersucht, ob bei der Zersetzung von Wasserstoff-Peroxid durch Hefe wirklich Sauerstoff entsteht.

Geräte:

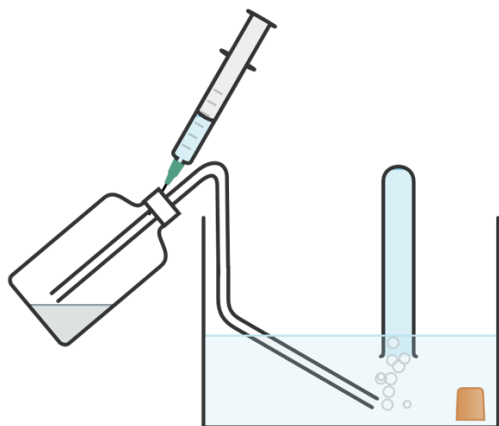
- Gasentwickler & Spritze (20 mL)
- pneumatische Wanne
- Reagenzgläser (2x) & Stopfen (2x)
- Holzspan; Feuerzeug; Spatel

Chemikalien:

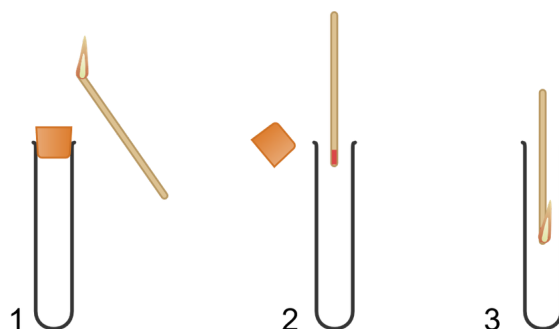
- Trockenhefe
- Wasserstoff-Peroxid (8 mL)

**Durchführung:**

- Füllt zwei Reagenzgläser und legt sie in die penum. Wanne. Denkt an die Stopfen.
- Gebt einen Spatel voll von der Trockenhefe in den Gasentwickler und schraubt ihn zu.
- Setzt den Gasentwickler an die pneumatische Wanne an.
- Gebt aus der Spritze zunächst 4 mL Wasserstoffperoxid in den Gasentwickler
- Wartet ca. 30 Sekunden.
- Fangt dann das entstehende Gas in zwei Reagenzgläsern pneumatisch auf.
- Gebt noch etwas mehr Wasserstoffperoxid hinzu, wenn zu wenig Gas entsteht.
- Führt mit dem aufgefangenen Gas die **Glimmspan-Probe** durch!



Aufbau: pneumatisches Auffangen



Durchführung: Glimmspanprobe

Beobachtungstabelle**Herstellung & Auffangen des Gases**

	vorher	während	nachher
Gasentwickler			
Reagenzgläser			

Nachweis des Gases (Glimmspan-Probe)

Holzspan bei Reagenzglas 1			
Holzspan bei Reagenzglas 2			

Auswertung

Formuliere einen eigenen Kommentar als Antwort. **Gib** darin **an**, welches Gas wirklich entsteht und **begründe** deine Aussage.

@ _____ vor 2 Minuten