

Wasserstoff

Die sogenannte Knallgasprobe

LNCU.de
ID 26583
CC-BY-SA 4.0
Online abrufen

M1 Entzündliche oder brandfördernde Gase nur in Glasgeräten testen

Für alle **Tests**, bei denen man das **Gas entzünden oder auf Brennbarkeit hin untersuchen möchte**, muss man dieses **zwingend in ein Reagenzglas** umfüllen

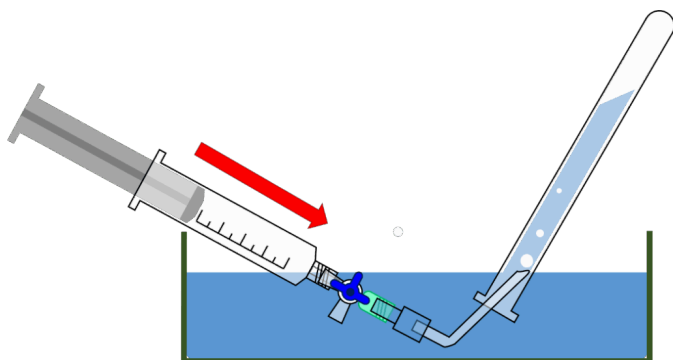


Abb. 1: Skizze – pneumatisches Umfüllen aus der Spritze in ein Reagenzglas ¹

30 mL Gas reichen aus, um ein 16 mm x 160 mm **Reagenzglas** zu befüllen.



Video 1: pneumatisches Umfüllen aus der Spritze in ein Reagenzglas ²

Knallgasprobe

Die sogenannte Knallgasprobe ist im Labor ein Nachweis für Wasserstoff. Sie ist in kleinen Mengen im Reagenzglas durchzuführen.



Video 2: Wasserstoff entzündet sich. ³

Knallgas in der Petrischale

Man kann die Knallgasprobe (**Wasserstoff ohne Zugabe von Luft oder Sauerstoff!**) auch in einer Petrischale mit einer Seifenlösung durchführen. Der Schaum brennt beim Entzünden.

Achtung: Ein Sauerstoff – Wasserstoff – Gemisch im richtigen Verhältnis detoniert. Der folgende Versuch ist nur von sachkundigem Lehrpersonal durchzuführen!



Video 3: Wasserstoff entzündet sich. ⁴

Einzelnachweise

¹ Gregor von Borstel 2023

² Gregor von Borstel 2008

³ Gregor von Borstel 2020

