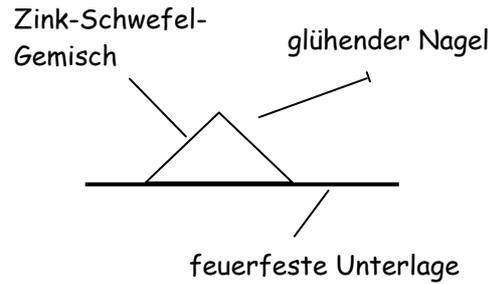


Zink-Schwefel-Vulkan

1. Materialien:

feuerfeste Unterlage, Gasbrenner mit Feuerzeug, Nagel, Zange, Spatel, Reibschale mit Pistill, Waage, Porzellanschale, frisches Zinkpulver, Schwefel, Schutzbrille.



2. Aufbau:

siehe Skizze

3. Durchführung:

6 g frisches Zn-Pulver und 3 g Schwefel in der Reibschale gut durchmischen. Beim Verreiben **Schutzbrille** tragen und **nicht den Kopf über die Reibschale halten**, denn frische und trockene Zutaten können sich schon beim Verreiben entzünden! Dann auf der feuerfesten Unterlage zu einem Kegel häufen und mit dem glühenden Nagel entzünden.

4. Beobachtung:

5. Erklärung:

Es hat eine **chemische Reaktion** stattgefunden. Dabei hat sich aus Zink und Schwefel der neue Stoff **Zinksulfid** gebildet. Zinksulfid erkennt man an der **Thermochromie**: Es ist in der Wärme _____ und in der Kälte _____. Außerdem wurde bei der Reaktion Energie in Form von _____ und _____ freigesetzt.