

## V2 – Reaktion von Kupfer und Schwefel

Gefahrenstoffe								
Schwefel			H: 315			P: <u>302+352</u>		
								

Materialien: Stativ, Duranglas, Luftballon, Bunsenbrenner

Chemikalien: Kupferspäne, Schwefel

Durchführung: Es werden 3g Schwefel und 6g Kupferspäne vermischt und in ein Duranglas gegeben und der Luftballon an der Reagenzglasöffnung befestigt. Anschließend wird dieses im Stativ eingespannt und die Kupfer-Schwefel-Mischung wird mit dem Bunsenbrenner erhitzt. Nach Beenden der Reaktion wird der Luftballon im Abzug ausgelüftet um sicher zu gehen, dass keine Schwefeloxide eingeatmet werden.



Abb. 2 Foto der Reaktion von Schwefel mit Kupfer

Beobachtung: Beim Erhitzen der Kupfer-Schwefel-Mischung beginnt diese zu glühen und es entsteht ein bläulich-schwarzer Feststoff. Der Luftballon bläst sich auf.

Deutung: Die Reaktion von Schwefel und Kupfer ist eine exotherme Reaktion. Es entsteht Kupfersulfid.

Entsorgung: Die Reste werden in den Behälter für Schwermetalle entsorgt.

Literatur: -