

Herstellung von Silbernitrat

Geräte:

100 mL Becherglas, Heizplatte o. Dreifuß mit Brenner

Chemikalien:

Silber

Salpetersäure 65% (?)

Silbernitrat (C, N, O)



Hinweis:

Während der Reaktion entstehen sehr giftige und ätzende Stickstoffoxide. **Im Abzug oder im Freien arbeiten!**



Durchführung:

Zuerst gibt man 2,2 g Silber in das Becherglas und stellt es auf die Heizplatte oder den Dreifuß. Danach gibt man 10 mL Salpetersäure hinzu und erhitzt das ganze kurz. Sobald sich das Silber vollständig in der Salpetersäure gelöst hat, kann man das überschüssige Wasser langsam und vorsichtig abgedampft werden.

Ausbeute: 3,1 g (88,6% d.Th.)

Entsorgung:

Das Silbernitrat kann in die Schwermetallabfälle gegeben werden oder wird (im Dunkeln!) aufbewahrt.

Erklärung:

Das Silber reagiert mit der Salpetersäure zu Silbernitrat:



Bilder:



Die Reaktion



Das Produkt (im Dunkeln aufbewahren!)