

Messing – Eine Legierung

Versuchsdurchführung

Beobachtungen immer auf einem Schmierzettel notieren!

Schmierzettel liegen immer im Chemieraum!

*Bei allen Versuchen mit Feuer die Haare zusammen binden!
Schutzbrille verwenden! Natronlauge darf auf keinen Fall auf
die Haut kommen!*

1. Reinige ein Stück Kupfer mit Ethanol!
2. Tauche das Stück Kupfer 10 bis 15 Sekunden in verdünnte Salzsäure mit einer Konzentration von 10% und spüle es anschließend mit Wasser ab. Nicht mit der Hand anfassen, da die Reinigung sonst umsonst wäre! Fasse das Stück Kupfer ab sofort nur noch mit der Tiegelzange an!
3. **SCHUTZBRILLE AUFSETZEN:** Gib 25ml konzentrierte Natronlauge und $\frac{1}{2}$ Teelöffel Zinkpulver in ein 100ml Becherglas und erhitze so lange, bis es **leicht** siedet. Sobald es beginnt zu sprudeln, den Brenner wegziehen und abstellen da es sonst überkocht!
4. Die Kupferstücke sofort in das Becherglas legen und eine Minute leicht schwenken. Verwende dazu eine Tiegelzange!
5. Die Münzen vorsichtig mit der Tiegelzange aus dem Becherglas nehmen, abspülen und ganz vorsichtig mit einem Taschentuch trocken tupfen!
6. Kupferstücke seitlich mit der Tiegelzange anfassen und an der Spitze der nicht leuchtenden Brennerflamme bewegen, damit sie gleichmäßig von allen Seiten erhitzt werden.
7. Sobald die Münze sich schlagartig verfärbt, nimm sie sofort aus der Flamme. Halte sie 30 Sekunden in der Tiegelzange und lege sie dann zum abkühlen auf den feuerfesten Tisch! Beobachte was passiert!