

Vorgang: Feuerverzinnung und Feuerverzinkung bei Eisengegenständen

LV SV

Beschreibung: Eisennägel werden mit einem benzingetränkten Wattebausch entfettet und anschließend in einer Petrischale mit verd. Salzsäure einige Minuten lang gebeizt. Im Tiegel auf einem Drahtdreieck wird mit der Gasbrennerflamme Zinn aufgeschmolzen. Man taucht einen der Nägel mithilfe einer Pinzette kurz in die Schmelze und lässt danach ihn auf der Arbeitsplatte auskühlen. In gleicher Weise wird ein anderer Eisennagel in eine Zinkschmelze getaucht.

Schadensrisiko:

durch Entzündung / Brand

durch heißes / tiefkaltes Material

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Benzin (Sdb.: 100-140 °C) [Gefahr] GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H315: Verursacht Hautreizungen. H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Salzsäure (verd. w= ____% (<10%)) [Achtung] GHS05

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.



GHS02



GHS05



GHS07



GHS08



GHS09

andere Stoffe:

Eisennägel, Zinn, Zink

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

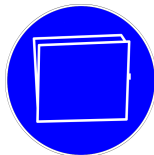
Besondere Sicherheitshinweise:

Beim Entfetten alle Flammen löschen! Vorratsflasche Benzin anschließend sofort vom Experimentierplatz entfernen! Lange Haare gegen Verbrennen schützen! Vorsichtig beim Umgang mit flüssigem Metall!

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Schutz-
handschuheLüftungs-
maßnahmenBrandschutz-
maßnahmen

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift