

## Vorgang: Kupferbleche miteinander verbinden.

**LV SV**

Beschreibung: Gemäß Anleitung werden 2 Kupferbleche aufeinander fixiert. Man erhitzt den Überlappungsbereich in der Brennerflamme, bringt wie beschrieben Lötzinn auf und lässt die Legierung schmelzen. Die Materialprobe wird zum Abkühlen beiseite gelegt.

Ein zweites Paar Kupferbleche wird wie zuvor erhitzt. Man streut Ammoniumchlorid auf die Überlappungsstelle, bringt Lötzinn auf und erhitzt wieder bis zum Schmelzen des Zinns. Nach dem Abkühlen prüft und vergleicht man die Festigkeit der Lötverbindung.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch heißes / tiefkaltes Material

### Beteiligte Gefahrstoffe:

Ammoniumchlorid [Achtung] GHS07

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H319: Verursacht schwere Augenreizung.



GHS07

### andere Stoffe:

Kupferblech, Lötzinn

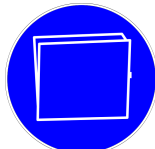
### Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

### Besondere Sicherheitshinweise:

Lange Haare gegen Verbrennen schützen! Raum gut lüften. Dämpfe nicht einatmen!

### Maßnahmen / Gebote:

**Schutzbrille****Lüftungs-  
maßnahmen****Schutz-  
handschuhe**

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift