

Vorgang: Bildung von Stickoxiden

LV SV SII

Beschreibung: Kupferspäne werden mit 20%iger Salpetersäure übergossen. Anfänglich entsteht ein bräunliches Gas, danach ein farbloses, was erst an der Mündung des Gefäßes bei Luftkontakt braun wird.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Kupfer(II)-nitrat-Trihydrat [Gefahr] GHS03 GHS07 GHS09 H272 H302 H315 H319 H410

Kann Brand verstärken. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Salpetersäure (konz. (w: 20-70%)) [Gefahr] GHS03 GHS05 H272 H290 H314

Kann Brand verstärken. Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Stickstoffdioxid (freies Gas) [Gefahr] GHS03 GHS05 GHS06 EUH071 H270 H330 H314

Wirkt ätzend auf die Atemwege. Kann Brand verursachen oder verstärken. Lebensgefahr bei Einatmen. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Stickstoffmonoxid (freies Gas) [Gefahr] GHS03 GHS04 GHS05 GHS06 EUH071 H270 H330 H314

Wirkt ätzend auf die Atemwege. Kann Brand verursachen oder verstärken. Lebensgefahr bei Einatmen. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



GHS03



GHS04



GHS05



GHS06



GHS07



GHS09

andere Stoffe:

Kupfer

Substitutionsprüfung durchgeführt

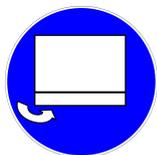
Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Schutz-
handschuhe

Abzug

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift