# Gefährdungsbeurteilung Temperaturabhängigkeit des NO2 / **N2O4-Gleichgewichtes**

## Vorgang: Experiment in Rundkolben

LV

aufgerufen: 17.05.2025

Beschreibung: Im Abzug stellt die Lehrkraft durch Auftropfen von konz. Salpetersäure auf Kupferspäne im Gasentwickler drei Portionen nitroser Gase in Rundkolben bereit. Die Rundkolben werden verschlossen in Bechergläser mit Eiswasser, Leitungswasser und Heißwasser gestellt.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

## **Beteiligte Gefahrstoffe:**

Salpetersäure (rauchend, (w: >70%)) [Gefahr] GHS03 GHS05 GHS06

EUH071: Wirkt ätzend auf die Atemwege. H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H272: Kann Brand verstärken. H331: Giftig bei Einatmen.

Stickstoffdioxid (freies Gas) [Gefahr] GHS03 GHS05 GHS06

EUH071: Wirkt ätzend auf die Atemwege. H270: Kann Brand verursachen oder verstärken. H330: Lebensgefahr bei Einatmen. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.







GHS03

GHS05

GHS06

andere Stoffe:

Kupferspäne

## Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

## **Besondere Sicherheitshinweise:**

Gewinnung von Stickoxiden durch Thermolyse von Blei(II)-nitrat sollte unterbleiben! Entsorgung der nitrosen Gase durch Waschen mit Natronlauge.

### Maßnahmen / Gebote:







handschuhe

Schule \_\_\_\_\_ Lehrkraft Unterschrift

Autor: Peter Slaby

Quelle: ALP Dillingen, Chemie? Aber sicher! (Dillingen, Ausg. 2. Auflage 22-07)

erstellt am: 25.07.2017 geändert am: 25.07.2017