

Vorgang: Bereitstellung eines Nachweismittels durch Entwässerung von Kupfervitrio **LV SV**

Beschreibung: Reagenzglasversuche: Portionen von Kochsalz und von Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat (Kupfervitriol) werden jeweils gemäß Anleitung über der blauen Brennerflamme erhitzt. Das Kupfervitriol wird dabei bis zur Weißfärbung erhitzt und das Kondensat wie beschrieben entfernt.

Man gibt etwas auf diese Weise getrocknetes Kochsalz bzw. entwässertes Kupfervitriol auf ein Uhrglas und setzt 2 Tropfen Benzin, anschließend 2 Tropfen Wasser zu. Ergänzung: Man gibt auf eine Gurkenscheibe eine Spss. Kochsalz bzw. wasserfreies Kupfersulfat.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

Beteiligte Gefahrstoffe:

FAM-Normalbenzin (Sdb: 65-95 °C, Benzolgehalt <0,1Vol%) [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.

Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat [Achtung] GHS05 GHS07 GHS09

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H318: Verursacht schwere Augenschäden.

Kupfer(II)-sulfat (wasserfrei) [Achtung] GHS07 GHS09

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



GHS02



GHS05



GHS07



GHS08



GHS09

andere Stoffe:

Kochsalz

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

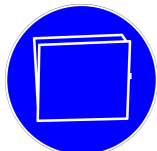
Vor dem Umgang mit Benzin unbedingt alle offenen Flammen löschen!

Risiken im Umgang mit dem Gasbrenner beachten: Standsicherheit herstellen! Flamme regulieren!

Ausströmen von unverbranntem Gas (hochentzündliches und in Verbindung mit Luft explosives Gemisch) verhindern! Ggf. Not-Aus-Schalter nutzen!

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

Lüftungs-
maßnahmenBrandschutz-
maßnahmen

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift