

Vorgang: Austreiben von Kristallwasser bei Marienglas

LV SV

Beschreibung: In einem Rggl. wird gemäß Anleitung Kupfer(II)-sulfat-Dihydrat über der Brennerflamme solange erhitzt, bis es gerade entfärbt ist. Das Produkt dient zum Wassernachweis.

In einem zweiten Rggl. wird zerkleinertes Marienglas ebenfalls über der Brennerflamme erhitzt. Das sich im oberen Teil sammelnde Kondensat wird mit entwässertem Kupfersulfat bestreut.

Schadensrisiko:

durch heißes / tiefkaltes Material

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Splitter / Scherben / scharfe Kanten

Beteiligte Gefahrstoffe:

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.



GHS05



GHS07



GHS09

andere Stoffe:

Calciumsulfat-Dihydrat, Calciumsulfat-Hemihydrat

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

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**

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift