

Vorgang: Nichtmetallische Effektpigmente aus der Mikrowelle**LV SV**

Beschreibung: Variante A: Im Becherglas lässt man gemäß Anleitung zu Mica-Glimmer zunächst eine frisch zubereitete Eisen(III)-chlorid-Lösung und danach verd. Natronlauge zutropfen. Der Niederschlag wird abgenutscht, wie angegeben gewaschen und getrocknet. In einen Porzellantiegel überführt und in das AST-Element eingebracht, stellt man das Material auf den Drehteller einer Mikrowelle und erhitzt 5 Minuten lang bei voller Leistung.

Variante B: Man arbeitet wie beschrieben mit höher konzentrierten Eisensalz- und Natronlauge-Lösungen und erhält ein eher weinrotes Pigment anstelle eines orangenen.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch heißes / tiefkaltes Material

Beteiligte Gefahrstoffe:

Eisen(III)-chlorid-Hexahydrat [Gefahr] GHS05 GHS07

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H315: Verursacht Hautreizungen. H318: Verursacht schwere Augenschäden.

Natronlauge (Maßlösung $c = 0,1 \text{ mol/L}$) [Achtung] GHS05

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Natronlauge (verd. $w = ___\%$ (2-5%)) [Gefahr] GHS05

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



GHS05



GHS07

andere Stoffe:

Mica-Glimmer, Perlglanzpigmente, Aktivkohle, deionisiertes Wasser

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Allgemeine Sicherheitsregeln im Umgang mit Haushaltselektrogeräten beachten!

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

Schutz-
handschuhe

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift