

Vorgang: Synthese der Zink-Aluminium-Sauerstoffverbindung

LV SV

Beschreibung: Die Rezepturmengen von Zinksulfat-Heptahydrat und Aluminiumsulfat-Octadecahydrat werden fein gepulvert und vermischt. In einem Porzellanschiffchen erhitzt man zunächst vorsichtig, bis das Kristallwasser verdampft ist, und dann längere Zeit stark über der Gasbrennerflamme. Nach dem Abkühlen auf feuerfester Unterlage entnimmt man dem Schiffchen den dunkelgrünen Gahnit.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch heißes / tiefkaltes Material

Beteiligte Gefahrstoffe:

Schwefeldioxid (freies Gas) [Gefahr] GHS04 GHS05 GHS06

EUH071: Wirkt ätzend auf die Atemwege. H331: Giftig bei Einatmen. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H280: Enthält Gas unter Druck.

Zinksulfat-Heptahydrat [Gefahr] GHS05 GHS07 GHS09

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



GHS04



GHS05



GHS06



GHS07



GHS09

andere Stoffe:

Aluminiumsulfat-Octadecahydrat

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Schutz-
handschuhe

Abzug

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift