Gefährdungsbeurteilung **Ionenaustauscher - selbst gemacht**

aufgerufen: 02.05.2025

Vorgang: Herstellen eines Natriumalumosilikats

LV SV

Beschreibung: Man löst Aluminiumchlorid in der vierfachen Menge Wasser. Dann fügt man die gleiche Menge halbkonzentrierter Wasserglas-Lösung zu. Der sich bildende Niederschlag wird sedimentiert, der Überstand dekantiert. Man wäscht fünfmal mit dest. Wasser. Nach dem letzten Dekantieren stellt man den Niederschlag in einer Abdampfschale in den Trockenschrank (130 °C) und trocknet ihn 3 h lang.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch heißes / tiefkaltes Material

Beteiligte Gefahrstoffe:

Aluminiumchlorid-Hexahydrat [Achtung] GHS05

EUH071: Wirkt ätzend auf die Atemwege. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Natronwasserglas-Lösung kein Gefahrstoff

GHS05 kein Gefahrstoff

andere Stoffe:
Natriumalumosilikatgel

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

Schutz-handschuhe

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