

Vorgang: Zink-Salzsäure-Reaktion im Gasentwickler

LV

Beschreibung: In einem Kolben werden Zinkgranalien mit Salzsäure zur Reaktion gebracht. Die Säure wird aus einem Tropftrichter zugeführt, der in einem doppelt durchbohrten Stopfen steckt, eine gewinkeltes Glasrohr im selben Stopfen leitet den entstehenden Wasserstoff aus.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

Beteiligte Gefahrstoffe:

Salzsäure (w= ___ % (10-25%)) [Achtung] GHS05 GHS07

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H335: Kann die Atemwege reizen.

Wasserstoff (freies Gas) [Gefahr] GHS02

H220: Extrem entzündbares Gas.



GHS02



GHS05



GHS07

andere Stoffe:

Zinkgranalien, verd. Zinkchlorid-Lsg.

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: unverzichtbare Labortätigkeit mit beherrschbaren Risiken

Besondere Sicherheitshinweise:

Nur reines, arsenfreies Zink verwenden! Ansonsten Gefahr der Arsenwasserstoff-Bildung.

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Brandschutz-
maßnahmenSchutz-
handschuhe

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift