

Vorgang: Katalysierte Anlagerung von Wasser an Acetylen

LV SV SII

Beschreibung: Man bereitet eine Katalysator-Lösung aus Quecksilberoxid und Schwefelsäure. Diese gibt man in einen Kolben mit seitl. Ansatz und erhitzt auf ca. 80 °C. Dann leitet man Ethin hinein. Die aus dem seitlichen Ansatz austretenden Dämpfe und Gase führt man in eine Waschflasche mit SCHIFFs Reagens.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

Beteiligte Gefahrstoffe:

Acetaldehyd [Gefahr] GHS02 GHS07 GHS08

H224: Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H335: Kann die Atemwege reizen. H350: Kann Krebs erzeugen. H341: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Ethin (freies Gas) [Gefahr] GHS02

H220: Extrem entzündbares Gas. H230: Kann auch in Abwesenheit von Luft explosionsartig reagieren.

Quecksilber(II)-oxid (rot) [Gefahr] GHS06 GHS08 GHS09

H300+310+330: Lebensgefahr bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen. H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Schwefelsäure (konz. w: ca. 96%) [Gefahr] GHS05

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



GHS02



GHS05



GHS06



GHS07



GHS08



GHS09

andere Stoffe:

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

Besondere Sicherheitshinweise:

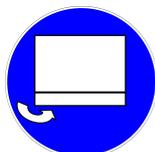
Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille



Brandschutzmaßnahmen



Abzug

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift