

Vorgang: Synthese eines Explosivstoffes aus Ethin

LV

Beschreibung: In eine kleine Portion ammoniakalischer Silbernitrat-Lösung wird Ethin eingeleitet, so dass ein weißer Niederschlag ausfällt. Man filtriert und bringt die weiße Substanz noch auf dem Filterpapier durch Erwärmen zur Explosion. Nur mit kleinsten Mengen arbeiten!

Schadensrisiko:

durch Entzündung / Brand

durch Explosion

Beteiligte Gefahrstoffe:

Ammoniak-Lösung (konz. w=_____ % (10-25%)) [Gefahr] GHS05 GHS07 GHS09

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H335: Kann die Atemwege reizen. H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

Ethin (freies Gas) [Gefahr] GHS02

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

Silbernitrat [Gefahr] GHS03 GHS05 GHS09

H272: Kann Brand verstärken. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



GHS02



GHS03



GHS05



GHS07



GHS09

andere Stoffe:

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: Experiment mit beherrschbaren Risiken, besitzt sehr hohen Motivationswert

Besondere Sicherheitshinweise:

Unbedingt Schutzscheibe verwenden! Reste des Silberacetylids an Gefäßen und Geräten sofort mit konz. Salzsäure umsetzen. Silberionen in der überschüssige ammoniakalische Silbersalz-Lsg. vor der Entsorgung vollständig reduzieren! Gefahr der Bildung von explosivem Silberazid! Nicht aufbewahren!

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Brandschutz-
maßnahmenSchutz-
handschuhe

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift