

Vorgang: Laugenbildung und Implosion mit Ammoniak

LV SV

Beschreibung: Ein großer Erlenmeyerkolben wird mit Wasser und etwas Phenolphthalein-Lösung gefüllt. Der Stopfen, der ihn verschließt, trägt ein Steigrohr, über das er mit einer großen PET-Flasche verbunden ist. Die absolut trockene PET-Flasche ist mit Ammoniak gefüllt. Über ein zweites Glasrohr wird mittels Gummiball auf den Luftraum im Erlenmeyerkolben Druck ausgeübt, so dass das Wasser in die PET-Flasche aufsteigt.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Ammoniak-Lösung (verd. (w: 5-10%)) [Achtung] GHS05 GHS07 H314 H335

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Kann die Atemwege reizen.

Ammoniak (freies Gas) [Gefahr] GHS05 GHS06 GHS09 H221 H331 H314 H400

Entzündbares Gas. Giftig bei Einatmen. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Sehr giftig für Wasserorganismen.

Phenolphthalein-Lösung (w<=0,9%; Lsm.: Ethanol 90 %ig) [Gefahr] GHS02 GHS08 H226 H350 H341

Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Kann Krebs erzeugen. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.



GHS02



GHS05



GHS06



GHS07



GHS08



GHS09

andere Stoffe:

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

**Schutzbrille**

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift