Gefährdungsbeurteilung **Ammoniak-Springbrunnen**

aufgerufen: 01.05.2025

Vorgang: Nachweis der alkalischen Reaktion und der starken Hygroskopie von Ammoniak. **LV**

Beschreibung: Ein Stopfen wird mit einem Glasrohr mit Spitze versehen. Die Spitze ragt in ein Reagenzglas hinein, das ca. 2 cm hoch mit Ammoniakwasser befüllt ist. Man erwärmt über dem Gasbrenner, bis Ammoniak-Dampf aus dem Glasrohr austritt. Dann dreht man das Rggl. um und stellt es mit dem Glasrohr in ein Becherglas mit Wasser-Indikator-Lösung.

Variante (Medizintechnik): Man erzeugt gemäß Beschreibung in einem Ampullenfläschchen Ammoniakgas durch die Reaktion von Ätznatron und Salmiak. Das gasgefüllte Fläschchen wird mit einem Stopfen verschlossen, der eine Kanüle trägt, und auf eine weiterer Ampullenflasche aufgesetzt, die eine Portion schwach angesäuertes und mit Bromthymolblau gefärbtes Wasser enthält. Wie angegeben löst man die Reaktion durch einmaliges Hin- und Herschwenken aus.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

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. H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

GHS05 GHS07 GHS09

andere Stoffe:
pH-Indikator (Bromthymolblau oder Rotkohlsaft)

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille **Schutz-handschuhe** **Lüftungs-maßnahmen**

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