Gefährdungsbeurteilung Der Salznebel/ Ammoniumchlorid-Synthese

aufgerufen: 05.09.2026

Vorgang: Bildung von Ammoniumchlorid-Rauch

LV SV

Beschreibung: In eine Porzellanschale wird konz. Salzsäure, in eine andere konz. Ammoniak-Lösung gegeben. Man stellt die beiden Schalen eng nebeneinander.
Alternativ: Man benutzt kleinere Uhrgläschen für die beiden Flüssigkeiten und stülpt eine große Glasglocke darüber.
Als Schauversuch: Man benutzt ein großes Weinglas und gibt je 3 ml Salzsäure und Ammoniak-Lösung zusammen.

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.

Ammoniumchlorid [Achtung] GHS07

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Salzsäure (konz. (w: >25%)) [Gefahr] GHS05 GHS07

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

GHS05 GHS07 GHS09

andere Stoffe:

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Augenkontakt mit dem Rauch vermeiden!

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille **Schutz-handschuhe** **Abzug**

_____ Schule _____ Lehrkraft _____ Unterschrift