

Vorgang: Ammoniakgas durchdringt die Membran einer Luftballonhülle.

LV SV

Beschreibung: Aus Ammoniumchlorid und Natronlauge (oder Calciumoxid) gewonnenes Ammoniakgas wird in einen Luftballon eingebracht. Der Ballon wird in eine Schale mit Wasser und Phenolphthalein-Lösung gedrückt.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Ammoniak-Lösung (konz. $w = \underline{\quad}$ % (10-25%)) [Gefahr] GHS05 GHS07 GHS09

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H335: Kann die Atemwege reizen. H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

Ammoniumchlorid [Achtung] GHS07

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

Calciumoxid [Gefahr] GHS05

H318: Verursacht schwere Augenschäden.

Natronlauge (verd. $w = \underline{\quad}$ % (2-5%)) [Gefahr] GHS05

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

Phenolphthalein-Lösung ($w \leq 0,9\%$; Lsm.: Ethanol 90 %ig) [Gefahr] GHS02 GHS07

H319: Verursacht schwere Augenreizung. H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



GHS02



GHS05



GHS07



GHS09

andere Stoffe:

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

Besondere Sicherheitshinweise:

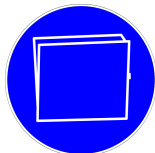
Maßnahmen / Gebote:



Schutz-
handschuhe



Schutz-
handschuhe



Lüftungs-
maßnahmen

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift