

Vorgang: Lösen von Ätznatron und Reaktionen der Lauge

LV SV

Beschreibung: In einem Becherglas werden gemäß Anleitung unter Temperaturkontrolle Ätznatronplättchen langsam in der Wasserportion gelöst. Von der entstandenen Laugenportion gibt man etwas in ein Rggl. und setzt Indikator-Lösung zu. In einem zweiten Rggl. versetzt man eine Laugenportion mit Aluminiumspänen und erwärmt etwas. Ein drittes Rggl. wird mit Kohlendioxid befüllt und umgekehrt in das Becherglas mit der Natronlauge gestellt.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch heißes / tiefkaltes Material

Beteiligte Gefahrstoffe:

Aluminium-Gries (Gries, Späne) [Gefahr] GHS02

H261: In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase. H228: Entzündbarer Feststoff.

Natriumhydroxid (Plättchen) [Gefahr] GHS05

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

Natronlauge (konz. w= 32%) [Gefahr] GHS05

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

Universalindikator, flüssig (Skala pH 4-10; enth. Ethanol) [Achtung] GHS02 GHS07

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



GHS02



GHS05



GHS07

andere Stoffe:

Kohlendioxid, Natriumaluminat

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Natriumhydroxid-Plättchen (Ätznatron) nicht mit den Fingern berühren! Verstreute Plättchen mit einer Pinzette o.ä. aufnehmen!

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Schutz-
handschuhe

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift