Gefährdungsbeurteilung CfL: Prüfen des ausgehärteten Mörtels auf sein Verhalten gegenüber Säure

aufgerufen: 17.05.2025

Vorgang: Calciumcarbonat-Bildung beim Aushärten von Kalkmörtel

LV SV

Beschreibung: Von dem selbst hergestellten, ausgehärteten Mörtel (s. Versuch "CfL: Aushärten des Kalkmörtels") wird ein Teil mit dem Hammer abgetrennt, im Mörser zerrieben und auf ein Uhrgläschen gegeben. Den geriebenen Mörtel versetzt man mit einigen Tropfen Salzsäure. Zur Untersuchung des Gases wird ca. 2 cm hoch zerriebener Mörtel in ein Reagenzglas gegeben. Dann fügt man 5 mL Salzsäure hinzu, verschließt das Reagenzglas rasch mit dem durchbohrten Stopfen und leitet über ein Stückchen Schlauch und ein Glasrohr mit ausgezogener Spitze das entstehende Gas in ein zweites Reagenzglas, in dem sich ca. 5 mL Kalkwasser befinden.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Calciumhydroxid [Gefahr] GHS05 GHS07

H315: Verursacht Hautreizungen. H318: Verursacht schwere Augenschäden. H335: Kann die Atemwege reizen.

Salzsäure (Maßlösung c= 1 mol/L) [Achtung] GHS05 GHS07

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





GHS05

GHS07

andere Stoffe:

Mörtel, Kalkwasser, Kohlenstoffdioxid

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: nahezu risikofreier Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:





Schule Lehrkraft Unterschrift