Gefährdungsbeurteilung CfL: Reaktion von Zitronenreiniger und ?Rohrfrei?

aufgerufen: 01.05.2025

Vorgang: Neutralisationsreaktion zwischen sauren und alkalischen Reinigern

LV SV

Unterschrift

geändert am: 02.01.2018

Beschreibung: In das Reagenzglas wiegt man wie beschrieben 4-6 g festes ?Rohrfrei? ein. Dann gibt man in den Messzylinder 5 mL ?Kalweg? (enth. Zitronensäure), 20 Tropfen Universalindikator, füllt auf 50 mL mit Wasser auf und gießt den Inhalt zügig in das Reagenzglas.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

Beteiligte Gefahrstoffe:

Citronensäure-Monohydrat [Achtung] GHS07

H319: Verursacht schwere Augenreizung. H335: Kann die Atemwege reizen.

Natriumhydroxid (Plätzchen) [Gefahr] GHS05

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

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:

"Rohrfrei" und "Kalweg"

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: nahezu risikofreier Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Gefahr bei Augenkontakt!

"Rohrfrei" in Gefahrstoffen durch Natriumhydroxid ersetzt!

Schule

Maßnahmen / Gebote:





Schutz-

handschuhe

utor: Chemiedidaktik Rostock	Quelle: Flint et al., Chemie fürs Leben - alltag- und schülerorientierte Unterrichtseinheiten (Rostock, Ausg. (A) ZR1, erstellt am: 27.08.2017

S. 28, CfL - am Beispiel von Zitronensaft und "Rohrfrei")