

Vorgang: Farbreaktion in der Petrischale**LV SV**

Beschreibung: Die Kaliumpermanganat-Lösung wird vorbereitend mit Natronlauge wie angegeben gemischt. Man pipettiert von dieser Lösung dann jeweils 3 ml in die dreigeteilte Petrischale. Nun setzt man der ersten Kammer 2ml Propanol-1, der zweiten die gleiche Menge Propanol-2 und der dritten die gleiche Menge tert. Butanol zu.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

Beteiligte Gefahrstoffe:

Acetaldehyd [Gefahr] GHS02 GHS07 GHS08

H224: Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H335: Kann die Atemwege reizen. H350: Kann Krebs erzeugen. H341: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

tert. Butanol [Gefahr] GHS02 GHS07

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H335: Kann die Atemwege reizen. H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Kaliumpermanganat-Lösung 0,1N (Maßlösung, c=0,1N) GHS09

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. H315: Verursacht Hautreizungen. H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Natronlauge (Maßlösung c= 1 mol/L) [Gefahr] GHS05

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

1-Propanol [Gefahr] GHS02 GHS05 GHS07

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H318: Verursacht schwere Augenschäden.

2-Propanol [Gefahr] GHS02 GHS07

H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.



GHS02



GHS05



GHS07



GHS08



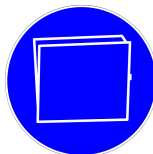
GHS09

andere Stoffe:

geringe Mengen an Braunstein, Mangan(VI)-Ionen und an Aceton in wässr. Lsg.

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

Besondere Sicherheitshinweise:**Maßnahmen / Gebote:****Schutzbrille****Lüftungs-
maßnahmen****Brandschutz-
maßnahmen**

_____ Schule

_____ Lehrkraft

_____ Unterschrift