

Vorgang: Bildung von Kalilauge unter Wasserstoff-Freisetzung

LV

Beschreibung: Ein etwa halb-erbsengroßes Stück Kalium wird sorgsam entrinde und mit Filterpapier von anhaftender Schutzflüssigkeit befreit. Man wirft es in eine Wanne mit Wasser und wenig Phenolphthalein, wo es heftig reagiert.

Schadensrisiko:

durch Entzündung / Brand

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Splitter / Scherben / scharfe Kanten

Beteiligte Gefahrstoffe:

Kalilauge (konz. $w=$ ____% (5-25%)) [Gefahr] GHS05 GHS07

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Kalium (in Paraffinöl) [Gefahr] GHS02 GHS05

EUH014: Reagiert heftig mit Wasser. H260: In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können. H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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

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

Wasserstoff (freies Gas) [Gefahr] GHS02

H220: Extrem entzündbares Gas.



GHS02



GHS05



GHS07

andere Stoffe:

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

Besondere Sicherheitshinweise:

Zum Schutz vor Herausspritzen Wanne mit feinmaschigem Drahtnetz abdecken!

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Brandschutz-
maßnahmenSchutz-
handschuhe

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift