Gefährdungsbeurteilung **Darstellung von Isobuten**

aufgerufen: 01.05.2025

Vorgang: Wasserabspaltung bei 2-Methyl-2-propanol

LV SV

Beschreibung: Gemäß Anleitung wird in einem Kolben 2-Methyl-2-propanol mit wenig konz. Schwefelsäure versetzt. Nach Zugabe von Siedesteinchen erhitzt man auf der Heizplatte vorsichtig für ca. 2min zum Sieden. Aus dem aufgesetzten Glasrohr wird das gasförmige Reaktionsprodukt auf eine Spritze aufgezogen.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

Beteiligte Gefahrstoffe:

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.

Isobuten (freies Gas) [Gefahr] GHS02 GHS04

H220: Extrem entzündbares Gas. H280: Enthält Gas unter Druck.

Schwefelsäure (konz. w: ca. 96%) [Gefahr] GHS05

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

GHS02

GHS04

GHS05

GHS07

andere Stoffe:

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

Brandschutz-maßnahmen

Schutz-handschuhe

_ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ Schule _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ Lehrkraft _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ Unterschrift