Gefährdungsbeurteilung Das stark ungesättigte Molekül

aufgerufen: 05.09.2026

Vorgang: Ethin-Freisetzung und Oxidation

LV SV

Beschreibung: Reagenzglasversuch: Man gibt zu einer Portion Wasser etwas Calciumcarbid. Das sich entwickelnde Gas leitet man in ein Rggl. mit stark verdünnter Kaliumpermanganat-Lösung.

Schadensrisiko:

durch Entzündung / Brand	durch Explosion

Beteiligte Gefahrstoffe:

Calciumcarbid [Gefahr] GHS02 GHS05 GHS07

H260: In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können. H318: Verursacht schwere Augenschäden. H315: Verursacht Hautreizungen. H335: Kann die Atemwege reizen.

Ethin (freies Gas) [Gefahr] GHS02

H220: Extrem entzündbares Gas. H230: Kann auch in Abwesenheit von Luft explosionsartig reagieren.

GHS02 GHS05 GHS07

andere Stoffe:
Kalkwasser, verd. Kaliumpermanganat-Lösung

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: Experiment mit beherrschbaren Risiken, bedeutsam für die Erkenntnisgewinnung

Besondere Sicherheitshinweise:

Ethin-Luft-Gemische sind explosiv!

Maßnahmen / Gebote:

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

Autor: Peter Slaby

Quelle: Schmidkunz, Chemische Freihandversuche II (Hallbergmoos 2011, ISBN 2797, S. 16.07)

erstellt am: 02.11.2014
geändert am: 03.11.2014