

Vorgang: Reaktion von Calciumcarbid mit Wasser

LV SV

Beschreibung: Aus einem Tropftrichter mit Druckausgleich lässt man Wasser in einen Stehkolben mit Calciumcarbid tropfen. Das entstehende Gas wird seitlich ausgeleitet und pneumatisch aufgefangen.

Alternative 1: Die Darstellung erfolgt im 'Low-Cost-Gasentwickler' mit einer 2ml-Spritze mit Wasser und einer 20ml-Spritze zur Aufnahme des Ethins in einem Stopfen der einem Rggl. mit Calciumcarbid aufgesetzt wird.

Alternative 2: Ein oder zwei Granalien Calciumcarbid gibt man in eine 20ml-Spritze, drückt den Stempel hinein und zieht dann etwas Wasser ein.

Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

durch Entzündung / Brand

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:

Substitutionsprüfung durchgeführt

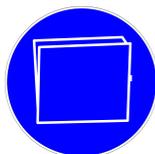
Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

Lüftungs-
maßnahmenBrandschutz-
maßnahmen

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift