

Vorgang: Reaktion von Aluminiumcarbid mit Wasser**LV SV**

Beschreibung: In ein DURAN-Rggl. gibt man eine Spatelportion Aluminiumcarbid und etwas dest. Wasser. Man setzt gemäß Anleitung einen präparierten Stopfen auf. Das Reaktionsgemisch wird vorsichtig mit der Brennerflamme erhitzt. Das gasförmige Reaktionsprodukt wird nach ca. 30sec gemäß Beschreibung ausgeleitet und in einem DURAN-Rggl. in einer pneumatischen Wanne aufgefangen. Man nimmt das Gaseinleitungsrohr aus der Wanne und löscht sofort die Brennerflamme. Das Rggl. mit dem Methan wird verschlossen beiseite gestellt. Gemäß Anleitung testet man das Gas auf die Brennbarkeit.

Schadensrisiko:

durch Entzündung / Brand

Beteiligte Gefahrstoffe:

Aluminiumcarbid [Gefahr] GHS02 GHS07

H261: In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase. H315: Verursacht Hautreizungen. H319: Verursacht schwere Augenreizung. H335: Kann die Atemwege reizen.

Methan (freies Gas) [Gefahr] GHS02

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



GHS02



GHS07

andere Stoffe:

dest. Wasser

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: bei richtiger Handhabung Experiment mit beherrschbaren Risiken

Besondere Sicherheitshinweise:

Risiken im Umgang mit dem Gasbrenner beachten: Standsicherheit herstellen! Flamme regulieren! Ausströmen von unverbranntem Gas (hochentzündliches und in Verbindung mit Luft explosives Gemisch) verhindern! Ggf. Not-Aus-Schalter nutzen!

Maßnahmen / Gebote:**Schutzbrille****Brandschutz-
maßnahmen**

----- Schule

----- Lehrkraft

----- Unterschrift