Gefährdungsbeurteilung

CfL: Zünden des Gasbrenners mit einem glühenden Draht

aufgerufen: 01.05.2025

Vorgang: Gasentzündung ohne offene Flamme **LV SV**

Beschreibung: Vorbereitung:

Man stellt sich eine Drahtwendel her, indem man den Metalldraht 8-10-mal um den dünnen Glasstab wickelt und ihn anschließend davon abzieht. Alternativ kann auch eine Kugelschreiberfeder an den Enden aufgebogen (?begradigt?) werden.

Durchführung:

Man verbindet die Drahtwendel mit der Spannungsquelle. Nun entzündet man den Brenner und regelt einen äußerst schwachen Gasstrom ein. Anschließend wird der Brenner ausgepustet und unter der Drahtwendel so positioniert, dass sie sich im Gasstrom befindet. Die Spannung wird langsam erhöht, bis die Wendel zu glühen beginnt. Nach dem Zünden wird die Spannung herunter geregelt und die Wendel aus der Flamme entfernt.

Schadensrisiko:

durch Entzündung / Brand

durch heißes / tiefkaltes Material

Beteiligte Gefahrstoffe:

Methan (freies Gas) [Gefahr] GHS02

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

GHS02

andere Stoffe:

alternativ: leitungsgebundenes Propan oder Butan bzw. Gaskartuschenbrenner

Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: nahezu risikofreier Standardversuch

Besondere Sicherheitshinweise:

Maßnahmen / Gebote:

Schutzbrille

Brandschutz-maßnahmen

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