AK Kappenberg	Gesetz von der Erhaltung der Masse Entzünden von Streichhölzern		H04

Prinzip	Streichholzköpfe werden in einer geschlossenen Apparatur veränderlichen Volumens entzündet. Dabei wird die Massenveränderung beobachtet.

Versuch

Benötigte Geräte		Verwendete Chemikalien
☐ Waage, mind. 0,01 g ☐ Luftballon ☐ Reagenzglas (Duran) ☐ Reagenzglasklammer	☐ Becherglas, 600 mL ☐ Gasbrenner ☐ Anzünder	☐ Streichhölzer

Vor-bereitung

- Bei 3 Streichhölzern ¾ der Stiele abbrechen und ins Reagenzglas geben.
- Das Reagenzglas mit einem Luftballon verschließen

Durch-führung

- Becherglas auf die Waage stellen und diese tarieren.
- Vorbereitetes Reagenzglas einstellen und Masse notieren.
- Das Reagenzglas nur unten erhitzen bis sich die Streichholzköpfe entzünden. Danach noch ein wenig weiter erhitzen. Beobachten, was mit dem Luftballon passiert.
- Das Reagenzglas gut abkühlen lassen.
- Das Reagenzglas wieder in das Becherglas auf der Waage einstellen und Masse notieren.

Beo-bachtung und Ergebnis

Der Luftballon bläht sich auf.
Die Masse ist nahezu unverändert.

Beachten:		Entsorgung	Feststoffabfall

Literatur	D. Wiechoczek, https://www.chemieunterricht.de/dc2/haus/v200.htm, (Zuletzt abgerufen am 01.09.20 um 22:10)