

Vergleich der Reaktivität der Alkalimetalle von Lithium bis Kalium

Geräte:

Brenner, Dreifuss, Drahtnetz

Chemikalien:

Lithium (C, F)



Natrium (C, F)



Kalium (C, F)



Hinweis: Im Abzug arbeiten!

Durchführung:

Man legt jeweils ein erbsengrosses (!) Stueck Lithium, Natrium und Kalium auf das Drahtnetz, jeweils im gleichen Abstand von der Mitte. Unter das Drahtnetz stellt man mittig den Brenner und zündet ihn an. Zuerst verbrennt das Kalium, dann das Natrium, dann das Lithium.

Entsorgung:

Das Drahtnetz wird zum Hausmüll gegeben.

Erklärung:

Die Elemente verbinden sich jeweils mit Sauerstoff:

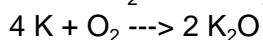
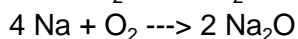
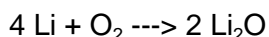
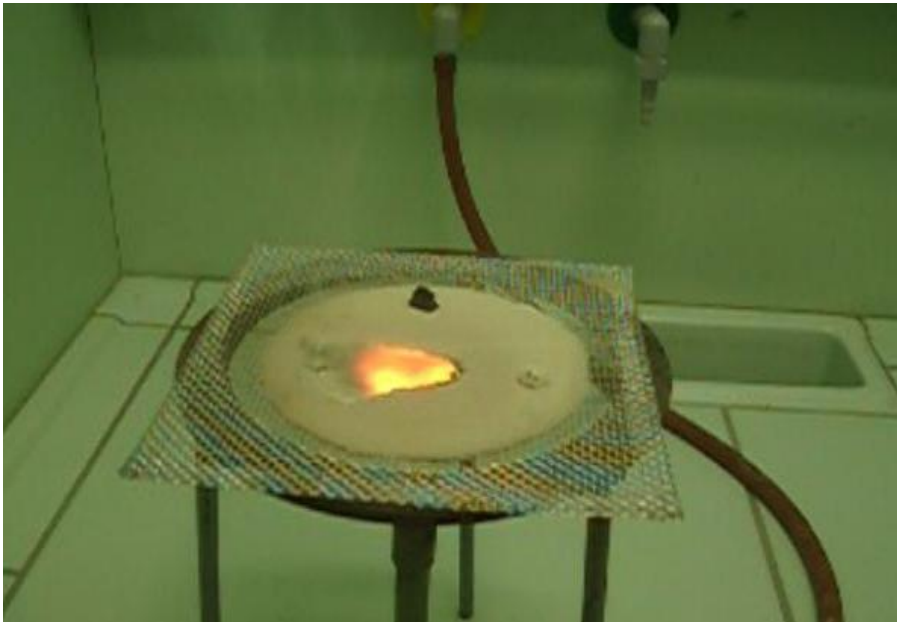


Bild:

Reaktionen in ihrer Reihenfolge:



Verbrennung von Kalium



Verbrennung von Natrium



Verbrennung von Lithium



Links unten wurde Kalium verbrannt, rechts unten Natrium und mittig oben Lithium. Das Lithium hat ein grosses Loch durch Draht und Keramik geschmolzen.