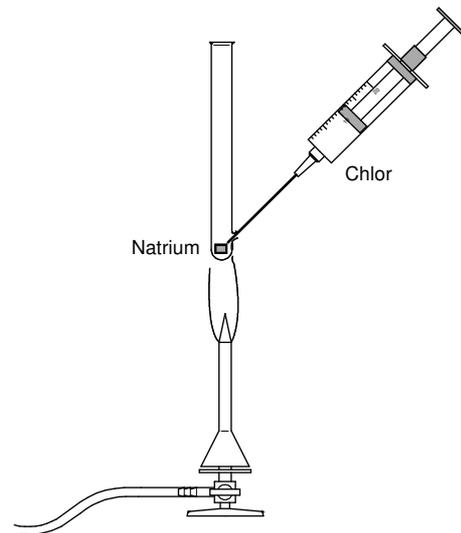


Reaktion von Natrium mit Chlor

Geräte: Reagenzglas, in das seitlich mit einer spitzen Brennerflamme ein Loch geblasen wurde Minibrenner Messer Pinzette Filtrierpapier Bunsenbrenner Spritze, 20 mL Kanüle	Chemikalien: Natrium (C), (F) Chlor in Spritze (T)	Sicherheit: 
--	---	---

Durchführung:

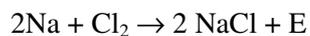
Man bläst mit Hilfe einer kleinen, spitzen Flamme seitlich in ein RG ein Loch.
Ein kleines Stückchen Natrium wird entzündet und in das RG gelegt.
Mit dem Brenner wird das Na-Stückchen erwärmt, bis es geschmolzen ist.
Das Chlorgas aus der Spritze wird mit Hilfe der Kanüle auf die Na-Schmelze gerichtet.
Mit dem Stempel der Spritze lässt sich der Reaktionsablauf gut steuern.



Beobachtung:

Die Reaktion erfolgt unter heftigem Aufglühen.
Dabei wird das Chlor verbraucht, so dass kein Chlorgeruch wahrzunehmen ist.
Es bildet sich ein weißer Beschlag von Natriumchlorid.

Auswertung:



Entsorgung:

Das RG wird nach dem Erkalten in Ethanol gestellt, bis sich überschüssiges Natrium zersetzt hat. Danach wird der Inhalt des Becherglases in das Abwasser gegeben.

Fortführung des Experiments:

Etwas vom gebildeten Kochsalz wird abgekratzt, in Wasser gelöst und mit Silbernitratlösung zum Nachweis der Chlorid-Ionen versetzt.
Ein Teil wird in wasser gegeben und die Leitfähigkeit geprüft.