

## Schmelzelektrolyse von Bleichlorid

### Chemikalien:

Bleichlorid  $\text{PbCl}_2$ , Kaliumchlorid  $\text{KCl}$

### Geräte:

2 Graphitelektroden, Spannungsquelle mit 2 Kabeln und 2 Krokodilklemmen, Schleifpapier, Porzellantiegel mit Tondreieck, Brenner mit Dreibein und Drahtnetz, Feuerzeug, Spatel, Reibschale mit Pistill, Stativ mit zwei Klemmen, Schutzbrille

### Durchführung:

1. Der Tiegel wird zur Hälfte mit einem gut gemörsertem Gemisch aus 4 Teilen  $\text{PbCl}_2$  und 1 Teil  $\text{KCl}$  gefüllt.
2. Das Gemisch wird im Tondreieck mit dem Brenner zum Schmelzen gebracht. (Vorsicht spritzende Schlacke, Schutzbrille!)
3. Die Schmelze wird mit den am Stativ befestigten Graphitelektroden einige Minuten lang bei 10 V elektrolysiert. Geruch?
4. Die erstarrte Schmelze zieht sich zusammen und lässt sich daher einfach aus dem abgekühlten Tiegel klopfen. Sie wird in der Reibschale zerkleinert und auf Bleikügelchen hin durchsucht.