

In einer Radiobleinitratlösung wurde durch Zusatz von  $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$  und  $\text{H}_2\text{SO}_4$   $\text{BaSO}_4$  gefällt. Es zeigte auch nach sehr gründlichem Auskochen mit Ammonacetat und  $\text{NH}_3$  eine gewisse Aktivität; diese rührte aber noch von Spuren von Radiobleisulfat her, denn nach Aufschließen des Sulfats mit Soda und Ausfällen der letzten Reste von Blei mit  $\text{H}_2\text{S}$  besaß das nun völlig bleifreie Ba-Salz auch keine Aktivität mehr. Ganz dasselbe zeigte sich, wenn die Fällung in der Weise vorgenommen wurde, daß zu einer Lösung von Bleinitrat und Bariumnitrat zunächst Ammonacetat und  $\text{NH}_3$  zugegeben und das Ba mit Ammonsulfat ausgefällt wurde; dadurch wurde das Mitausfallen von Blei zum größten Teil verhindert und nach Entfernung der letzten Spuren war auch keine Aktivität mehr nachzuweisen.

Aus einer Lösung von Radiobleinitrat und Bariumnitrat wurde das Barium mit Kieselfluorwasserstoffsäure gefällt; das erhaltene  $\text{BaSiF}_6$  war inaktiv.

Zu einer Lösung von Plumbichlorwasserstoffsäure wurde eine Lösung von  $\text{BaCl}_2$  zugetropft; in der chlorhaltigen starken  $\text{HCl}$  sind die Löslichkeiten von  $\text{PbCl}_2$  und  $\text{BaCl}_2$  die umgekehrten wie in Wasser,  $\text{BaCl}_2$  fällt aus. Ein Mitreißen von Radium *D* war nicht zu beobachten.

#### Mitreißversuche mit Eisen, Mangan und Schwefel.

Aus einer  $\text{PbCl}_2$ -Lösung wurde Eisen durch Acetatfällung abgeschieden, durch abermalige Acetatfällung und  $\text{H}_2\text{S}$  von Blei gereinigt. Es war inaktiv. — Zu einer Bleinitratlösung wurde  $\text{KMnO}_4$  gesetzt und durch etwas Alkohol  $\text{MnO}_2$  ausgefällt; nach Entfernung des mitgerissenen Bleies war es inaktiv. — Eine Bleinitratlösung wurde mit Schwefelblumen ausgekocht; kein Mitgehen von Ra *D*.

#### 4. Destillation.

$\text{PbCl}_2$  wurde bei  $1000^\circ$  in einer  $\text{CO}_2$ -Atmosphäre bei vermindertem Drucke destilliert; es kondensierte frei von jeder  $\beta$ -Aktivität mit nur wenig  $\alpha$ -Aktivität, nach Verlauf von 6 Wochen war aber die ursprüngliche  $\beta$ -Aktivität des  $\text{PbCl}_2$  wieder hergestellt.