

393. P. Fernandez: Ueber Arsen-Vanadinsäure.

[Vorläufige Mittheilung.]

(Eingegangen am 15. Juli.)

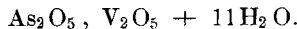
In dem IV. Bande des »American Chemical Journal« erwähnt W. Gibbs, dass es ihm gelungen ist, gut krystallisirende phosphor- und arsen-vanadinsäure Salze darzustellen. Da er nichts Näheres über diese Verbindungen veröffentlicht hat und in derselben Abhandlung zur Theilnahme an den Untersuchungen auf dem grossen Gebiete der anorganischen complexen Säuren auffordert, habe ich es unternommen, mich eingehender mit der Untersuchung der Arsen-Vanadinsäure zu befassen. Da es mir aber wünschenswerth erschien, von der Säure selbst auszugehen, stellte ich mir eine grössere Menge derselben dar.

Chemisch-reine Vanadinsäure, erhalten durch Fällung aus einer Lösung von mehrfach umkrystallisirtem metavanadinsäurem Ammon mittelst Salpetersäure, wurde im Ueberschuss zu einer warmen, concentrirten Arsensäurelösung zugesetzt und das Ganze mehrere Stunden gekocht. Aus der, von der überschüssigen Vanadinsäure abfiltrirten, dunkelrothen Lösung scheiden sich nach starker Concentration goldgelbe, warzenförmig-angeordnete Krystalle von prachtvollem Glanze aus.

Die Analyse der mehrfach-umkrystallisirten Säure ergab:

| | Gefunden | | Berechnet |
|--------------------------------|----------|-------|------------|
| | I. | II. | |
| As ₂ O ₅ | 37.85 | 37.19 | 37.66 pCt. |
| V ₂ O ₅ | 30.06 | 30.18 | 29.91 » |
| H ₂ O | 32.13 | 32.19 | 32.42 » |
| | <hr/> | <hr/> | <hr/> |
| | 100.04 | 99.56 | 99.99 pCt. |

Aus diesen beiden Analysen geht hervor, dass der, auf die oben angegebene Weise dargestellten Arsen-Vanadinsäure die Formel zukommt:



Verfasser beschäftigt sich seit längerer Zeit mit dieser complexen Säure und ihren Salzen und wird seiner Zeit Ausführliches darüber berichten.

Berlin, den 15. Juli 1884. Laboratorium der Kgl. Bergakademie.