

Ältere Autoren¹ jedoch haben die Behauptung aufgestellt, daß beim Mischen von Aceton mit Schwefelsäure unter gleichzeitiger Abkühlung eine einbasische Mesitylschwefelsäure $C_3H_5SO_4H$ entstehen soll. Wäre diese Ansicht richtig, so wäre die Reaktion zwischen Schwefelsäure und Aceton beispielsweise bei 0° durch Titration zu verfolgen gewesen, indem bei dieser Reaktion auf 1 Molekül der zweibasischen Schwefelsäure 1 Molekül einer einbasischen Säure entsteht. Zur Prüfung dieser Vermutung wurden durch isotherme Mischung in einer Eis-Kochsalzmischung Mischungen verschiedener Konzentrationen von Aceton und Schwefelsäure hergestellt. Das Aceton war durch mehrmaliges Destillieren über Pottasche und Chlorcalcium entwässert und durch fraktionierte Destillation gereinigt worden. Die Schwefelsäure war durch mehrfaches Ausfrierenlassen als praktisch wasserfreie Schwefelsäure erhalten worden.

Nach der Mischung in Eis-Kochsalzmischung wurde das Gefäß in einen Thermostat von 0° gebracht und sofort nach der Mischung und in verschiedenen Zeitintervallen gleiche Mengen des Reaktionsgemisches rasch mit einer Lauge titriert, die in bezug auf $\frac{1}{10}$ normale Lösung den Faktor $5 \cdot 208$ besaß. Es wurde hierbei folgendes Resultat erhalten:

Tabelle I.

Zusammensetzung des Reaktionsgemisches				
50 cm^3 Aceton 10 cm^3 Schwefelsäure		100 cm^3 Aceton 5 cm^3 Schwefelsäure		
zur Titration verwendet				
je 3 cm^3		je 10 cm^3		
Zeit	Titer	Zeit	Titer	
Zeitliche Verfolgung des Titters	0m	35·2	0m	31·5
	37m	35·2	27h — m	32·5
	1h 25m	35·2	1h 30m	32·1
	3h 30m	34·8	4h 12m	32·0
	6h 30m	35·0	6h 36m	31·9
			31h — m	32·2

¹ Hlasiwetz, Jahrb. f. Chem., 1806, 487.