

Der Körper I wird also auch durch Alkohol gespalten. Das gleiche Verhalten zeigt der Körper gegen Äther. Aus seiner Eisessiglösung hingegen kristallisiert er wieder unverändert aus und kann daher mittels dieses Lösungsmittels umkristallisiert werden.

Bei der Prüfung des Körpers I auf seine Löslichkeit in Petroleumäther wurde wenig von der gepulverten Substanz mit viel Petroleumäther längere Zeit gekocht, wobei ein weißes Pulver zurückblieb, während eine gelbe Lösung entstand. Der Versuch wurde in größerem Maßstabe wiederholt und 1.32 g des fein gepulverten Körpers I viermal je 3 Stunden mit 200 cm^3 Petroleumäther am Rückflußkühler gekocht. Nach dem Kochen wurde die Flüssigkeit jedesmal erkalten gelassen, hierauf die gelbe Lösung durch ein Filter gegossen und der nach und nach weiß werdende Rückstand wieder mit Petroleumäther gekocht u. s. w. Endlich wurde das Filter mit Petroleumäther ausgewaschen und aus den vereinigten Filtraten der Petroleumäther abdestilliert, wobei ein gelber Rückstand blieb. Dieser wurde getrocknet, indem längere Zeit ein trockener Luftstrom durch den Kolben geleitet wurde, wog 0.78 g und erwies sich als α -Naphtochinon. Der in Petroleumäther unlösliche weiße Rückstand wurde in Äther gelöst, in eine tarierte Schale gespült, der Äther verdampft und der Rückstand gewogen. Er betrug 0.54 g und wurde als Hydrochinon erkannt. Die erhaltenen Spaltungsprodukte verhalten sich ihrem Gewicht nach so wie das Molekulargewicht von α -Naphtochinon zu dem von Hydrochinon, nämlich 1:0.7.

Die Elementaranalyse ergab bei dem aus α -Naphtochinon und Hydrochinon erhaltenen, einmal aus Äther und Petroleumäther umkristallisierten und im Vakuum über Schwefelsäure getrockneten Körper I folgende Resultate:

- I. 0.1536 g Substanz gaben 0.4018 g Kohlensäure und 0.0639 g Wasser.
 II. 0.1524 g Substanz gaben 0.3997 g Kohlensäure und 0.0630 g Wasser.

In 100 Teilen:

	Gefunden		Berechnet für
	I.	II.	$C_{16}H_{12}O_4$
C	71.34	71.53	71.61
H	4.63	4.60	4.52