

Gegenwart von Säureanhydriden veranlaßte uns, auch einige andere Anthrachinonderivate auf diese Weise reduzierend zu acylieren. Im weiteren zeigte sich, daß derselbe Effekt erreicht wird, wenn man an Stelle der Säureanhydride die entsprechenden Säuren verwendet.

Schließlich haben wir auch andere aromatische Ketone mit diesen Reduktionsmitteln behandelt. Aus Benzophenon erhielten wir β -Benzpinakolin, aus Benzoylbenzoesäure das bereits von Ullmann dargestellte Dilakton der Dioxytetraphenyläthandicarbonsäure. Acridon ließ sich auf diese Weise nicht reduzieren.

Zur Ausführung der Reduktion haben wir die Substanz in der 20- bis 30fachen Menge konzentrierter Schwefelsäure gelöst und zu dieser Lösung nach und nach unter stetem Umschwenken ein Fünftel der angewendeten Substanzmenge Aluminiumbronze gegeben. Da sich das Reaktionsgemisch stark erwärmt, muß für gute Kühlung gesorgt werden. Das Ende der Reaktion gibt sich gewöhnlich durch starkes Schäumen des Gemisches kund. Man gießt dann in Wasser und extrahiert das entstandene Reaktionsprodukt mit einem passenden Lösungsmittel.

Experimenteller Teil.

Behandelt man Anthrachinon in der eben angegebenen Weise, so färbt sich die Lösung bald stark dunkel. Unterbricht man nun die Reaktion (bei Verwendung von 5 g Anthrachinon etwa nach 10 Minuten) durch Eingießen in Wasser, so erhält man Anthrahydrochinon, welches man aus dem noch feuchten Niederschlag durch rasches Extrahieren mit Äther isolieren kann. Der Rückstand enthält das überschüssige Aluminium und nicht in Reaktion getretenes Anthrachinon. Das so dargestellte Anthrahydrochinon löst sich in Lauge mit der bekannten roten Farbe und zeigt auch sonst alle in der Literatur angegebenen Eigenschaften.

Läßt man die Reduktion weiter gehen, als eben beschrieben wurde, so hellt sich die dunkle Flüssigkeit bald wieder auf. Durch Verdünnen mit Wasser erhält man nun Anthron.