

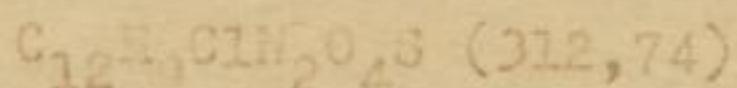
D. Praktischer Teil

=====

2-Nitro-4-chlor-N-phenylsulfonyl-anilin (VII)

10,6 g 4-Chlor-N-phenylsulfonyl-anilin (0,04 Mol) versetzt man mit 19 g Salpetersäure D : 1,185 und 40 ml Wasser und rührt 3-5 Stdn. bei 90-100° Wasserbadtemperatur. Das zuerst feste Sulfonamid wird nach einiger Zeit flüssig und geht dann in die feste gelbe Nitroverbindung VII über. Durch Umkristallisation aus Eisessig erhält man derbe gelbe Kristalle vom Schmp. 115-116°. Die Ausbeute beträgt 96%.

VII kann auch aus 2-Nitro-4-chlor-anilin mit Benzolsulfochlorid in Gegenwart von Soda erhalten werden; die Ausbeuten liegen jedoch viel niedriger.



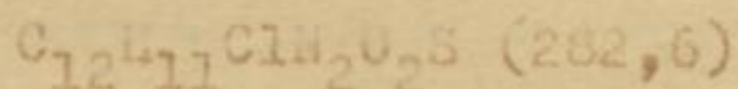
Ber.: N 3,96 %

Gef.: N 3,11 %

2-Amino-4-chlor-N-phenylsulfonyl-anilin (VIII)

3,13 g VII (0,01 Mol) wurden in 25 ml 10 proz. Natronlauge teilweise gelöst und mit einer Suspension von Eisen-II-hydroxid versetzt. Diese stellt man aus 10 g Eisen(II)-sulfat in 50 ml Wasser und 70 ml 10 proz. Natronlauge her. Nach zweistündigem Rühren wird abgesaugt und der Rückstand noch einmal mit 70 ml Wasser aufgeschlämmt. Die vereinigten Filtrate säuert man mit Essigsäure schwach an. Es fällt ein farbl. amphoterer Niederschlag aus. Ausbeute 2,03 g = 72% d.Th.

Durch Umkristallisation aus Athanol/Wasser mit Tierkohle werden farbl. Nadeln vom Schmp. 152-153° erhalten.



Ber.: C 51,01 %    H 3,92 %    N 9,92 %

Gef.: C 51,07 %    H 3,71 %    N 9,93 %