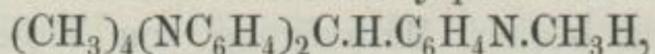


umgewandelt werden, oder sie reduciren die benzylirten Violett des Handels, führen die Leukobasen in Sulfosäuren über und oxydiren.

Zur Reduction der gewöhnlichen und benzylirten Violett werden 10<sup>k</sup> Farbstoff in 40<sup>k</sup> 50 procentiger Essigsäure gelöst, die Lösung wird auf 40<sup>0</sup> erwärmt und allmählich unter Umrühren mit 1<sup>k</sup> Zinkstaub versetzt. Die Lösung der so erhaltenen Leukobase wird filtrirt, mit 200<sup>l</sup> Wasser verdünnt mit 15<sup>k</sup> kohlensaurem Natrium versetzt. Die gefällte Base wird in verdünnter Salzsäure gelöst und mit Natronlauge oder Ammoniak nochmals gefällt. Die aus gewöhnlichem Methylviolett entstandene Leukobase kann als Pentamethylparaleukanilin:



betrachtet werden. 10<sup>k</sup> trockene Leukobase werden in einem mit Rührwerk versehenen Druckkessel mit 3,5, 7 oder 10<sup>k,5</sup> Benzylchlorid, je nachdem man eine, zwei oder drei Benzylgruppen einzuführen beabsichtigt, und der äquivalenten Menge Natronhydrat, also 1,1, 2,2 oder 3<sup>k,3</sup>, welche zuvor in der 5fachen Menge Wasser gelöst sind, im Oelbade einige Stunden auf einer Temperatur von 120 bis 150<sup>0</sup> erhalten. Hierbei tritt im Falle der Anwendung mehrerer Moleküle Benzylchlorid die Benzylgruppe sowohl an Stelle des Wasserstoffes der Amidogruppe, als auch an Stelle von Methylgruppen, die sich abspalten.

Das Reactionsproduct wird zur Reinigung mehrere Stunden mit Wasserdämpfen behandelt oder auch mit verdünnter Salzsäure gelöst, filtrirt, mit Ammoniak gefällt und getrocknet.

Die Sulfonirung der so auf verschiedenen Wegen erhaltenen benzylirten Leukobasen kann nach bekannten Sulfonirungsmethoden, z. B. unter Anwendung von 66 procentiger Schwefelsäure in der Wärme oder von rauchender Schwefelsäure in der Kälte, bewerkstelligt werden, wobei keinerlei Zerstörung stattfindet.

Man löst z. B. 10<sup>k</sup> trockene Base in 30<sup>k</sup> 66 procentiger Schwefelsäure, fügt unter starker Kühlung allmählich so viel rauchende Schwefelsäure zu, bis spurenweise freies Anhydrid auftritt. Je nach der Anzahl der in den Leukobasen enthaltenen Benzylgruppen entstehen Mono-, Di- u. s. w. Sulfosäuren. Die Monosulfosäure, durch Reduction von benzylirtem Violett 5 B des Handels leicht rein zu erhalten, ist eine schwache Säure und zeigt einen noch halb basischen Charakter. Essigsäure macht aus ihrem schwer löslichen Natronsalze, welches aus kochendem Wasser in silberglänzenden Blättchen krystallisirt, die ebenfalls in Wasser schwer lösliche Sulfosäure frei. Leicht löslich dagegen ist dieselbe in verdünnten Mineralsäuren. Die Sulfosäuren der mehrere Benzylgruppen enthaltenden Leukobasen sind zum Theile auch noch schwer löslich in Wasser, bilden jedoch leicht lösliche Alkali- und Kalksalze.

Die Oxydation der so erhaltenen Sulfosäuren wird mit Bleisuperoxyd, Braunstein oder ähnlich wirkenden Oxydationsmitteln in saurer oder alkalischer Lösung bewerkstelligt; dieselben werden als Kalk- oder Natron-