

weiße Fällung, die sich nach dem Umkrystallisieren aus Alkohol als unverändertes Semicarbazon erwies.

Aldehyd+Basengemenge. In die wässrige Lösung von je 1 Molekül salzsaurem Semicarbazid, Kaliumacetat, Hydrazinsulfat und Soda wurde die alkoholische Lösung von 1 Molekül Benzaldehyd gefügt. Bald bildet sich ein in Alkohol fast unlöslicher Niederschlag. Sowohl der in Lösung gegangene Teil als auch der Rückstand erwiesen sich als Semicarbazon.

2. Salicylaldehyd.

Die Umsetzung des Azins in das Semicarbazon erfolgte erst bei Einwirkung eines geringen Überschusses an Semicarbazid. 1 Molekül Azin wurde mit nicht ganz 2 Molekülen salzsaurem Semicarbazid und Kaliumacetat eine halbe Stunde in verdünnt-alkoholischer Lösung gekocht. Es tritt Entfärbung ein und beim Füllen mit Wasser scheidet sich das weiße Semicarbazon aus. Aus Alkohol, worin es schwer löslich ist, umkrystallisiert, zeigt es den verlangten Schmelzpunkt von 229°.

Umkehrung. Bei der Einwirkung molekularer Mengen von Hydrazinsulfat und Soda auf das Semicarbazon trat nach einstündigem Kochen in verdünnt-alkoholischer Lösung spurenweise Azinbildung ein, die sich dadurch bemerkbar macht, daß das nach der Aufarbeitung erhaltene Reaktionsprodukt wohl den Schmelzpunkt des Semicarbazons zeigt, aber schwach gelblich gefärbt ist. Bei einem Überschuß von 3 Molekülen Hydrazin ist die Umwandlung ins Azin nahezu vollständig. Beim Verdünnen mit Wasser erhält man eine Fällung, die sich schwer in Alkohol löst. Sowohl der gelöste Anteil wie auch der Rückstand zeigen die gelbe Farbe des Azins. Der ein wenig höhere Schmelzpunkt, namentlich des gelösten Teiles, weist auf das Vorhandensein von noch unzersetztem Semicarbazon hin. Um die Bedenken zu zerstreuen, daß sich das Azin etwa beim anhaltenden Kochen aus dem Semicarbazon gebildet habe, wie solche Zersetzungen von Borsche¹ beob-

¹ Berl. Ber., 34, 4299 (1901).