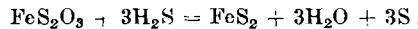


Zutreffend war auch die von Carpenter mitgeteilte Beobachtung, daß bei Einwirkung von H_2S auf sein Eisenthiosulfat freie Säure entstand. Nur die auf S. 34 unter 1 und 2 zur Erklärung mitgeteilten Reaktionen sind irrig. Da die Eisen-thionatlauge Polythionat enthielt, mußte sich bei Beginn der Einwirkung des Schwefelwasserstoffes zunächst freie Säure und freier Schwefel bilden, ehe Schwefeleisen ausfiel, und zwar nach den von mir schon mitgeteilten Reaktionen (S. 98).

- 15) $FeS_4O_6 + H_2S = FeS_2O_3 + H_2S_2O_3 + S^{\oplus}$.
- 16) $H_2S_2O_3 + 2H_2S = 3H_2O + 4S$.
- 17) $FeS_4O_6 + 3H_2S = FeS_2O_3 + 5S + 3H_2O$.

Entsprechend der Gegenwart von Polythionat bei den Untersuchungen von Carpenter und Linder mußte demnach mehr freier Schwefel bei der Zersetzung des Eisenthiosulfates entstehen, als aus dem von ihnen angenommenen Reaktionsverlauf:



zu erwarten war. Diese Annahme wird durch die auf S. 36 mitgeteilte Tabelle, Spalte e und f bestätigt. Carpenter und Linder erhielten zwischen 10—14% Schwefel mehr als sie berechnet hatten. Die Ergebnisse dieser äußerst exakten Untersuchungen, soweit sie den gleichen Gegenstand betrafen, wie die von mir mitgeteilten, stehen demnach durchaus mit diesen im Einklang und bilden eine gegenseitige Bestätigung.

[A. 15.]

Die Lichtechtheit der Körperfarben aus Teerfarbstoffen.

Von Dr. PAUL KRAIS in Tübingen.

Gegen die Teerfarblacke herrscht nicht nur in Künstlerkreisen, sondern auch im Maler- und Tapziergewerbe und beim verbrauchenden Publikum ein tief gewurzeltes Mißtrauen, das infolge der Erfahrungen, die in den letzten zehn Jahren mit diesen Lacken gemacht wurden, vollständig berechtigt ist. Inzwischen hat aber die Teerfarbenindustrie eine große Zahl echter Farben in den Handel gebracht, so daß das, was von den alten sog. Anilinfarben galt, heute nicht mehr als für alle Teerfarben als geltend angesehen werden darf.

Die Wurzeln dieses Mißtrauens werden sich

aber nicht lockern, solange noch unechte Teerfarblacke im Handel sind. Für die verbrauchenden Gewerbe und für das kaufende Publikum, die ja nicht über alle diese Einzelheiten unterrichtet sind, und denen eine eingehende Materialkenntnis durch den Gebrauch von allerhand Phantasienamen erschwert, ja unmöglich gemacht wird, ist es nicht möglich, sich ein Urteil zu bilden oder die vorgefaßte Meinung zu ändern, solange nicht von unabhängiger, nur für die Sache selbst, aber für keine Spezialfirma interessierter Seite eine eingehende Prüfung vorgenommen wird, deren Resultate in allgemein verständlicher Weise der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Wenn ich es unternehme, eine derartige Prüfung zu veranstalten, so bin ich mir der Schwierigkeiten, die es da gibt, wohl bewußt, aber auch sicher, daß eine solche Prüfung für viele Gewerbe von großem Interesse sein muß. Um möglichst einwandfreie Resultate zu erhalten, gehe ich von folgenden Leitsätzen aus:

1. Es soll nur die Lichtechtheit geprüft werden, sowohl im freien, als im geschlossenen Raum. Um andere chemische und physikalische Einflüsse nach Möglichkeit auszuschalten, soll als Mischmaterial (Verdünnungsmittel) nur Schwerspat oder Blanc fixe angewandt werden. Die Belichtungen werden in dem verhältnismäßig recht staub- und rußfreien, sonnigen und (weil im Flußtal befindlichen) doch ziemlich feuchten Tübingen veranstaltet.

2. Neben einer Reihe von Vergleichsfarben altbekannter Natur (Mineralfarben usw.), von bekannter Herkunft und Reinheit (von letzterer überzeuge ich mich durch chemische Prüfung), soll eine große Anzahl von Teerfarblacken geprüft werden, wie sie von der deutschen Teerfarbenfabrikation gegenwärtig als hervorragend lichtecht empfohlen und in den Handel gebracht werden.

Alle diese Farben sollen in drei Tiefen: hell, mittel und dunkel, zur Prüfung kommen, und zwar

a) die Streich- und Tapetenfarben sowohl mit Stärke- als mit Caseinverdickung in einfacherem Aufstrich auf holzfreiem Papier.

b) die Ölfarben als reine Leinölfarben auf vorher geöltem Tannenholz zweimal gestrichen, dann lackiert.

Hierdurch bitte ich alle, die etwa noch besondere Wünsche haben, mich möglichst bald hiervon zu benachrichtigen; ich bin bereit, solchen Wünschen nach Möglichkeit gerecht zu werden, gedenke aber, demnächst mit der Zubereitung des Versuchsmaterials zu beginnen.

[A. 23.]

Wirtschaftlich-gewerblicher Teil.

Jahresberichte der Industrie und des Handels.

Die Goldproduktion in Alaska hat i. J. 1909 nach einem vorläufigen Bericht des Washingtoner Bergamtes einen Wert von 20463000 Doll. gehabt, was

⁶⁾ In der auf S. 98 dieser Z. unter 11 mitgeteilten Reaktion ist ein Schreibfehler enthalten, die Reaktion verläuft wie oben unter 15 angegeben.

1908 gegenüber einer Zunahme um 1170200 Doll. oder 6% ausmacht. Auf Seifengold entfallen davon 16322000 Doll., der Rest ist aus Golderz und bei der Verhüttung aus Kupfererzen gewonnen. (Da in diesem Jahre die Aufstellungen über die Mineralienproduktion der Ver. Staaten von dem Bergamt zusammen mit dem Zensusamt für den regelmäßigen 10jährigen Zensus ausgearbeitet werden, so verzögert sich ihre Veröffentlichung. Der Ref.) D.