

Tillæg.

Til Side 143 ved Svovlsyre.

I et senere udkommet torikologisk Værk: „Handbuch der praktischen Torikologie von Dr. Sobernheim u. Apotheker Simon, Berlin 1838“, der iøvrigt ikke overgaaer noget som helst af de i nærværende Bog nævnte i Brugbarhed eller Fuldstændighed, anbefaler den ene Forfatter, Apotheker Simon, i de Tilfælde, hvor Svovlsyren i Blandinger skulde have indgaaet Forening med Basen, der dannede Salte med svagere Syrer, og saaledes Tegnene paa fri Svovlsyre ville fattes, følgende Fremgangsmaade. Substanterne, der skulle undersøges, bringes, hvis de paa Grund af deres meget slimige Bestaaenhed ikke strax kunne sies, paa et Kolatorium; de faste Dele stilles fra de flydende og Resten udsødes saalænge som den endnu reagerer sur. Ved vedholdende Behandling og Ophedning af Bædslen med Salpetersyre (fuldkommen fri for Svovlsyre) søger man dels at modificere de organiske Stoffer, især Eggehvinden, dels at dekomponere den maaſte tilstedeværende Svovlsædtsyre, og dels at gjøre Bædslen mere stiftet til at sies. Efterat man derpaa ved Sieningen har erholdt en for organiske Substanter saa meget som muligt fri Bædsle, tager man en nøje bestemt Del deraf og inddamper og gløder den vedholdende i en aaben

Porcellændigel over Vinaandslampen. Har det Tilbageblevne da antaget en graa Farve, udtrækker man det med et, ved ren Salpetersyre syret Vand og udsælder Svovlsyren ved en Baryt-Opløsning, samler Bundfaldet af svovlsurt Baryt, gløder det, bestemmer dets Vægt, og beregner derefter den Mængde Svovlsyre, der i bunden Tilstand kan antages at være i den hele Mængde af Bædsten, som undersøges. — Derefter udsælder man Svovlsyren ved Baryt af den øvrige tilbageblevne Bædste, samler Bundfaldet, gløder, vejer det, og beregner derefter den Mængde Svovlsyre, der overhovedet var tilstede i den hele Bædste. — Man sammenligner derpaa den ved det første Forsøg erholdte Mængde Svovlsyre med den ved det andet Forsøg erholdte, og det, som dette sidste angiver mere, maa da betragtes som fri Svovlsyre. — Samme Fersatter angiver endnu en anden Prove, men som baade er meget kompliceret og af den i det Foregaaende angivne Grund forekommer os overflødig.

Til S. 240 ved Dydagelsen af Arsenik i Blandinger.

For baade hurtigt at fremstille Arseniken i Blandinger med organiske Stoffer og strax at udsætte den for Reagensernes Indvirkning, har Dr. J. Marsh i Edinburgh New philosophic. Journ. Vol. 21, 1837, foreslaaet Brint, som, strax under Udviklingen bragt i Berørelse med Arseniken i en Bædste, forener sig med

den til Arsenikbrintgas, og ud af hvilken Forbindelse man da ved at lade Gassen strømme igjennem et snevert Rør og antænde den, meget snart igjen kan stille Arseniken. Fremgangsmaaden, som han flere Gange har anvendt med det heldigste Resultat, og som ogsaa Pfaff i Kiel anbefaler, er følgende.

Apparatet, som kan bruges dertil, er meget simpelt. Det bestaaer af et i tvende Ben bøjet Glasrør, af hvilke det ene er længere (8 Tommer), det andet kortere (5 Tommer). For dette sidste kan skrues en Hane gjennem en Korkprop, der kan aabne eller tilslutte Overgangen til et Rør med en ganske snever Abning. Dette hele Apparat besættes paa en Træfod og holdes i sit Leje ved Raoutschouk o. s. v. Substansen, i hvilken Arseniken skal opsiges, koges, hvis den ikke alt er i opløst Tilstand, først med 3—4 Unzer Vand og Afkoget bringes derefter paa et Filter, for at de faste Dele kunne frastilles. Tykke Supper eller det i Maven Indeholdte kan man fortynde med Vand og derpaa ligeledes sie. Tynd Suppe, Vin, Brændevin, Ol, Kaffe, The o. s. v. kunne strax behandles uden nogen foreløbig Tilberedelse. Man kommer saa en Glasstang, omtrent en Tomme lang, ned i det korte Ben af Glasrøret, og derpaa en sammenrullet Skive ren Zink ovenpaa Glasstangen, skruer derefter Hanen med det snevre Rør paa og drejer den saaledes, at der er en fri Gjennemgang fra det korte Ben af Glasrøret til det snevre Rør. Efterat den Vædske, der skal undersøges, iforvejen er bleven blandet med

1½—3 Drachmer fortyndet Svovlsyre (1 Del Syre og 6 Dele Vand), gyder man saameget deraf i det lange Ben af Glasrøret, til det naaer omtrent ¼ Tomme under Korkproppen i det korte Rør. Der udvisses strax Brindluft fra Overfladen af Zinken, som, hvis Arsenik er tilstede i Vædsken, strax indgaaer Forening dermed til Arsenikbrintegas. Den første Portion af Gassen lader man gaae bert, for at den kan tage den Del af atmosfærisk Luft, der kunde være blesen i Apparatet, med sig; men derpaa lukker man Hænen, hvorved Gassen ansamler sig i det korte Ben af Glasrøret og driver Vædsken op i det lange Ben, saa at den synker under Zinken, hvorved Gasudviklingen naturligtvis strax ophører. Rabner man saa Hænen, trænger Gassen med Kraft gennem Rabningen paa det snevre Rør over Hænen, og antænder man den da, ligesom den strømmer ud, (hvilket maa stee strax ved en Medhjælper), og derved holder et Stykke Glas i horizontal Retning over Mundingen, sætter Arseniken sig i metallisk Tilstand paa Glasfæt, idet at Platen i Luften ilter Brinten til Vand. Er ingen Arsenik i Vædsken, og den udstømmende Gas altsaa kun ren Brint, saa har for det Første Flammen et ganske andet Udseende, og uagtet Glasstykket i Begyndelsen ligeledes derved vorder uigjennemsigtigt paa Grund af det sig dannende Vand, der affætter sig derpaa, vorder det dog snart igjen gjennemsigtigt ved den tiltagende Hede. Vil man forvandle den sig udskillende Arsenik til Arseniksyrling (Rottkrudt), kan man holde

et Rør, af $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ L. i Gjennemsnit, vertikalt over den brændende Gas, og det Indvendige af Røret vil da bedækkes af den hvide Syrling. Holder man Glasrøret paa skraa under en Vinkel af 45° over Flammen, kan man paa tre Maader overtyde sig om Tilstedeværelsen af Arsenik; paa den Del af Røret, der berøres af Flammen, afsætter sig nemlig metallisk Arsenik, i nogen Frastand derfra det hvide Rottetrudt og paa samme Tid bemærkes Lugten af Hvidløg.

I Forhold som Gasen fortæres under Operationen, synker den sure Vædske i det lange Rør igjen ned til Zinken, og en ny Quantitet Gas udvikles.