

Der Schwefel existirt in diesen Petroleumsorten als organische Verbindung, welche bei der Destillation unter Bildung von schwefeliger Säure zersetzt wird. Verf. meinen nun, dass diese Schwefelverbindungen vielleicht dadurch in das Petroleum kommen, dass letzterem zur Herstellung eines richtigen spec. Gewichtes oder Flammpunktes von dem Fabrikanten nachträglich Naphta oder Schweröle zugesetzt werden.

A.
(Bull. de l'ass. Belge des Chim. 1902, April-Mai).

Die Bestimmung von Mineralöl in Harzöl. Von John H. Walker und Charles D. Robertshaw. Nach dem Befunde der Verfasser ist weder die Methode von Mc Ilhiney — Bestimmung der Bromsubstitutionszahl — noch die von Holde — Löslichkeit in 96 %igen Alkohol — immer geeignet Mineralöl in Harzöl zu bestimmen. Dagegen gab die Essigsäuremethode von Valenta brauchbare Resultate. Zwei Proben von reinem Harzöl lösten sich in Essigsäure zu 16,8 und 16,6 % (Valenta 16,9). Ein Mineralöl gab 4,4 % (Valenta 2,6—6,5 %). Ein Gemisch gleicher Theile Harzöl und Mineralöl ergab 10,84 % (theoretisch 10,59 %). In der sich an die Vorlesung dieser Arbeit schliessenden Discussion betont Jenkins, dass das Mineralöl von Borneo in seinen Reactionen sich dem Harzöl sehr nähere. Sein spec. Gewicht beträgt 0,97—0,99, und es ist leicht löslich in einem gleichen Volum Aceton. Die Liebermann-Storch'sche Reaction giebt es nicht. Lewkowitzsch macht auf die Gefahr aufmerksam, welche darin liegt, dass man Resultate verallgemeinert, die sich nur bei wenigen Proben ergeben haben.

(Vor letztgenannter Gefahr fürchten sich leider viel zu wenige.)

A.
(Analyst, August 1902).

Eine neue ölliefernde Palme in Britisch-Honduras. Eine zur Förderung von Handel, Landwirtschaft und Industrie in Britisch-Honduras gebildete Vereinigung hat ihre Aufmerksamkeit der ölsamen Früchte liefernden Cohunepalme zugewendet, welche in dieser englischen Colonie ungenützt auf ausgedehnten Waldflächen zu finden ist. Auf Anregung der genannten Gesellschaft wurde von der dortigen Colonialverwaltung ein Fass mit Cohunepalmmüssen an das Imperial Institute nach London gesandt, damit dieses eine Maschine zur billigen und bequemen Eröffnung dieser Palmmüsse ausfindig mache und deren Handelswerth abschätze. In einem vom Imperial Institute kürzlich erstatteten Berichte wird der Preis der Cohunepalmkerne in Anbetracht der besseren Qualität ihres Oeles mit 15 £ per Tonne berechnet.

(Hand.-Mus.)

Harzbleiche. Neuerdings ist in Frankreich ein Patent auf ein Bleichverfahren für Harz genommen worden. Das Harz wird mit dem dreifachen Volumen Wasser und soviel kaustischer Soda, dass Verseifung vermieden wird, bis höchstens 200° C. erhitzt. Bei der nun folgenden Verdünnung mit kaltem Wasser bleibt der Farbstoff in der Lauge zurück. Wenn nicht zuviel Alkali verwendet wurde, entsteht kein Harzverlust durch Verseifung. Das gebleichte Harz bleibt als Bodensatz im Kessel zurück. Nachdem man die Lauge hat ablaufen lassen, bringt man Kohlensäure in den Kessel. Diese zersetzt nicht allein den kleinen Seifenbestand, der sich gebildet hat, sondern verhindert auch das Harz durch Oxydation wieder nachzudunkeln. Noch bessere Resultate werden bei Ausführung des Verfahrens in einer Vacuum-Pfanne erzielt, da man hier mit niedrigeren Temperaturen arbeiten kann und weil sich in diesem Falle die Lauge

leichter entfernen lässt. Vermittelst eines Vacuums kann man sogar sehr dunkles Colophonium ziemlich weiss erhalten.

(D. Farben-Ztg.)

Um Mineralöle in feste Form zu bringen, verfährt M. Matinaker folgendermaassen: Er löst in 70 Theilen Wasser 9 Theile Glycerin und 9 Theile trockenes Casein und fügt 3 Theile Seife hinzu. In die heisse Lösung giesst er 30 Theile Mineralöl, rührt gut, um eine Emulsion herzustellen, und fügt dann allmählich den Rest des Mineralöls, 800—1000 Theile, hinzu.

(Journ. de Petr. 1902, 470.)

Die Dampfcylinder-Explosionen erklärt sich Dr. Robert Pauli nach der „Eisen-Zeitung“ folgendermaassen: Wie bekannt, ist die Quantität Oel, welche die Schmierpumpe einer grösseren Dampfmaschine während des Ganges derselben in den Dampfcylinder bringt, eine ziemlich bedeutende. Nun stammen bekanntlich sämtliche Schmieröle aus den Raffinerien der Petroleum- und Mineralölfabrikanten und sind meist schwere Ablauföle, auch Pressöle der paraffinhaltigen Massen. In ihnen ist ein nicht zu unterschätzender Antheil leicht vergasbarer Kohlenwasserstoffe vorhanden und man kann nach Versuchen, die Verf. selbst als früherer Betriebsleiter einer Mineralölfabrik gemacht hat, aus 100 kg Schmieröl reichlich 60 cbm d. i. 60000 Liter Leuchtgas machen, d. h. aus bloss 100 Gramm Schmieröl 60 Liter Gas, also im Verhältniss zu der Quantität Oel treten durch eine Vergasung ganz gewaltige Mengen gasförmiger Kohlenwasserstoffe auf. Bekanntlich dienen ja diese Gase noch heute auf allen staatlichen Eisenbahnen, da sie unter sehr hohem Druck gehalten werden können, ohne sich zu verändern, zur Beleuchtung der Personenwagen, unterhalb welchen sie meist in eisernen Trommeln mitgeführt werden.

Je langsamer die Vergasung eines solchen Oeles durchgeführt wird, desto mehr steigt die Quantität des daraus gewonnenen Gases. Und dies wird stets in dem Fall eintreten, wo eine allzu grosse Reibung innerhalb des Dampfcylinders, z. B. durch allzu starkes Andrücken der Federn des Kolbens, eintritt und durch starke Erhitzung in den Zwischenräumen des Kolbens sich Gase ansammeln werden.

Alle anderen Erklärungen für diese Explosionen dürften ziemlich bedeutungslos sein und es ist daher bei Anwendung aller Schmieröle darauf zu achten, dass die Vergasungstemperatur möglichst hoch liege, so dass auch bei einer übernormalen Reibung eine Gasbildung möglichst hintangehalten wird. Bis jetzt werden alle Schmieröle nur auf den Entflammungspunkt und ihre Viscosität geprüft. Sollten sich derartige Explosionen jedoch vermehren, so wäre eine Untersuchung der Vergasungstemperatur zunächst der bei der betreffenden Dampfmaschine in Gebrauch befindlichen Oele durchaus zu empfehlen.

(Polytechn. Centralbl.)

Personalien.

Dem Vorsteher der Abtheilung für Oelprüfung an der Kgl. Mechanisch-technischen Versuchsanstalt in Charlottenburg Dr. D. Holde ist der Charakter als Professor verliehen worden.