Vordergrund zwei auf einander gelegte Glasplatten, gelb (unten) und hellblau (oben), durch welche die Vergleichung stattfindet. Bei Anwendung dieses Apparates lassen sich die Vergleichungen auch bei gewöhnlichem Licht ohne Störung vornehmen.

Um noch glühende Proben, welche zur Controle des Betriebes dienen, und deren Gehalt nach dem Eggertz'schen Verfahren genau bestimmt werden soll, sofort bohren und die erhaltenen Späne gleich wiegen zu können, lässt Ukena die Proben vor der Bohrung einige Secunden in Seifenwasserlösung tauchen. Zur Herstellung des Seifenwassers wird $\frac{1}{2}$ kg Seife in 8 l heissem Wasser gelöst. Bei dieser Art des Abkühlens zeigen die Proben nach Ukena keine chemische Veränderung, während bei der Abkühlung in Wasser bekanntlich eine Härtung hervorgerufen wird.

Da dieser Bericht nicht alle vorliegenden, zusammengehörigen Arbeiten behandelt, so werden wir in einem der nächsten Hefte auf denselben Gegenstand zurückkommen.

III. Chemische Analyse organischer Körper.

Von

W. Fresenius, unter Mitwirkung von **P. Dobriner**.

1. Qualitative Ermittlung organischer Körper.

Die Schmelz- und Siedepunkte der Phenole und ihrer Benzoate haben A. Béhal und E. Choy¹⁾ bestimmt.

Ueber die Benzoate, welche nach der Methode von Baumann durch Einwirkung von Benzoylchlorid auf die in Natronlauge gelösten Phenole hergestellt wurden, geben die Verfasser an, dass sie sämmtlich mit Ausnahme des Orthokresolbenzoates fest sind, gut krystallisiren, ohne Zersetzung destilliren, in den meisten organischen Lösungsmitteln (Alkohol, Aether, Aceton, Benzol) leicht, in Wasser dagegen nicht löslich sind. Mit Eisenchlorid geben sie keine Reactionen.

In nachstehender Tabelle führen wir die von den Verfassern erhaltenen Werthe auf.

¹⁾ Comptes rendus **118**, 1211.

	Monophenole				Benzoate			
	Schmelzpunkt	Bisherige Angabe	Resultat der Verfasser	Siedepunkt	Bisherige Angabe	Resultat der Verfasser	Siedepunkt	Bisherige Angabe
Phenol	40—41°	42,5—43°	180—188°,3	178,5°	68—69°	69°	314°	298—299°
Orthokresol	30—31°	30°	185—188°	188,5°	flüssig	flüssig	—	307°
Methakresol	3—4°	4°	201°	200°	38°	54°	290—300°	313—314°
Parakresol	36°	36,5	198°	199°	70°	71,5°	—	815,5—316°
Ortho-äthylphenol (1) . .	flüssig	flüssig	206—212°	202—203°	—	38°	—	314—315°
Meta-äthylphenol	flüssig	— 4°	202—204°	214°	—	52°	—	322—323°
Para-äthylphenol	46—48°	45—46°	204—215°	218,5—219°	—	59—60°	—	328°
Orthoxylenol 1, 2, 3 . .	75°	73°	218°	212—213°	57°	58°	—	326—327°
Orthoxylenol 1, 2, 4 . .	62,5°	65°	225°	222°	—	58,5°	—	333°
Paraxylenol	74,5°	75°	221,5°	208—209°	—	61°	—	318—319°
Metaxylenol 1, 3, 4 . .	26°	25°	211,5°	208—209°	—	38,5°	—	321°
Metaxylenol 1, 3, 5 . .	64°	63°	219,5°	218°	—	24°	—	326°