

zurückgegriffen werden. Auch Dosen aus Weißblech kommen für manche Verwendungszwecke in Frage.

Die besten Verpackungstoffe sind wegen ihrer Indifferenz Glas und Porzellan. Die nunmehr im Gebrauch befindlichen Opalglasdosen zeigen eine insofern dem Inhalte besonders angepaßte Konstruktion, als das Dosengefäß kuppelförmig auf dem Deckel steht. Dadurch wird der größtmögliche Schutz gegen irgendwelche Verunreinigungen und gegen Verdunstung erzielt¹²⁾ und die

¹²⁾ Derartige Packungen, welche unter Berücksichtigung aller neuen Erfahrungen hergestellte Präparate enthalten, bringt die Sapal-Gesellschaft m. b. H., Köln, in den Handel.

Handhabung so vereinfacht, daß sie an Bequemlichkeit hinter derjenigen des gewöhnlichen Seifenstückes nicht zurücksteht. Die Dosen sind sowohl für Stücke als für Pasten verwendbar.

17. Zusammenfassung.

Es wird dargelegt, daß die Alkohelseifen für die allgemein anwendbare, mit intensiver Reinigung verknüpfte mechanische Desinfektion und damit für die Hautreinigung überhaupt erhebliche Dienste leisten können. Die neueren Arbeiten über die Alkohelseifen haben Wirksamkeit, Haltbarkeit und zweckmäßige Verpackung der Präparate erheblich verbessert. [A. 348.]

Zur Kenntnis der Löslichkeit von Naphthalin.

Von GEORG WEISSENBERGER, Berlin.

(Eingeg. 2. Dez. 1926)

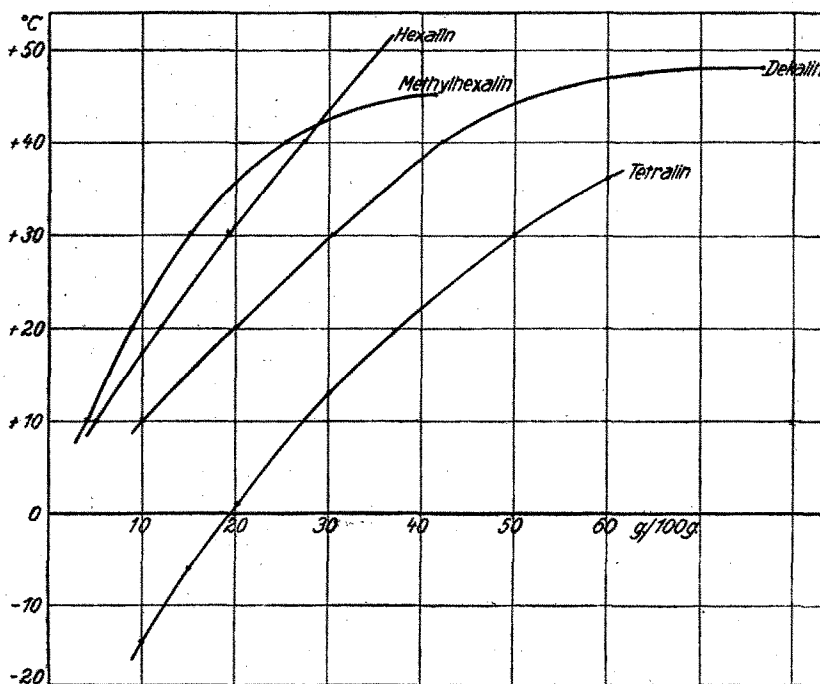
In den Steinkohlengasen, die mit Waschöl behandelt worden sind, befinden sich immer noch geringe Mengen von Naphthalin. Man kann annehmen, daß in 100 cbm eines solchen Gases durchschnittlich noch 80–100 g Naphthalin vorhanden sind. Dieser an sich sehr niedrige Gehalt an Naphthalin gibt jedoch im Winter Anlaß zu Verstopfungen in den Rohrleitungen, weil sich an geeigneten Stellen Naphthalin in fester Form ausscheidet und den Querschnitt der Leistungen verengt. Das Bestreben geht demnach dahin, die Konzentration von Naphthalin im Gas soweit herunterzusetzen, als es dem Sättigungsdruck bei den winterlichen Außentemperaturen entspricht. Zu diesem Zweck müßte eine Verminderung des Naphthalingehalts auf etwa 6–7 g pro 100 cbm stattfinden. Man hat dies einerseits dadurch zu erreichen versucht, daß man dem Steinkohlengas nach der Benzolwaschung Wassergas zusetzt, das naphthalinfrei ist, und man erhält auf diese Weise eine Herabsetzung des Naphthalingehalts auf 45–55 g pro Kubikmeter. Andererseits wurde wiederholt angeregt, hinter die Benzolwäsche eine intensive Auswaschung von Naphthalin zu legen und das Gas mit Lösungsmitteln wie Tetrahydronaphthalin (Tetralin), Dekahydronaphthalin (Dekalin), Cyclohexanol (Hexalin) und Methylcyclohexanol (Methylhexalin) zu behandeln.

In diesem Zusammenhang ist es von Interesse, die Löslichkeit von Naphthalin in den genannten Stoffen zu kennen. Die nachstehende Tabelle enthält eine Zusammenstellung der Versuchsergebnisse.

Löslichkeit in Gramm pro 100 g Gesamtlösung:

Grade Celsius	Tetralin	Dekalin	Hexalin	Methylhexalin
– 14	10	—	—	—
– 6	15	—	—	—
+ 1	20	—	—	—
+ 10	—	10,3	5,1	3,9
+ 13	30	—	—	—
+ 20	—	20,3	11,7	8,8
+ 23	40	—	—	—
+ 30	50	30,4	19,4	15,3
+ 36	60	—	—	—
+ 40	—	42,1	27,4	25,4
+ 45	—	—	—	41,2
+ 48	—	76,5	—	—
+ 50	—	—	35,4	—

Die Untersuchungen wurden unter Benutzung eines genau einstellbaren Thermostaten durchgeführt, und alle Operationen wurden bei konstanter Temperatur vorgenommen. Die erhaltenen Werte, welche die Löslichkeit von Naphthalin in Gramm pro 100 g Gesamtlösung, also z. B. 10 g Naphthalin + 90 g Tetralin angeben, sind in der nachstehenden Figur dargestellt:



Aus den Kurven erkennt man leicht, daß innerhalb der Temperaturen, welche für die Naphthalinauswaschung praktisch in Frage kommen, von den untersuchten Stoffen das Tetrahydronaphthalin die größte Lösungsfähigkeit für Naphthalin besitzt. In der Tat ist das Tetrahydronaphthalin dem Naphthalin am ähnlichsten, denn es unterscheidet sich von ihm nur durch den Mehrgehalt von 4 Wasserstoffatomen. Das Dekahydronaphthalin, welches bereits stärker vom Naphthalin abweicht, besitzt schon eine geringere Lösefähigkeit. Noch weiter entfernen sich die Stoffe, die keine direkte Verwandtschaft mit dem Naphthalin zeigen: das Cyclohexanol und das Methylcyclohexanol. Der erstgenannte Stoff, welcher die geringste Ähnlichkeit mit dem Naphthalin aufweist, zeigt auch die geringste Löslichkeit für dasselbe.

[A. 341.]