

In diesen Fällen können Kohlendioxid, Schwefeldioxyd und Schwefelwasserstoff als sich oder als Bestandteile technischer Gasgemische in Berührung mit organischen Flüssigkeiten. Es ist also wichtig die diesbezüglichen Löslichkeitsverhältnisse zu kennen. Darüber hinaus war es interessant diese Verhältnisse zu studieren vom Standpunkt einer Möglichkeit die genannten Gase unter einander oder aus anderen Gasgemischen abzutrennen durch einfache Wäsche mit organischen Flüssigkeiten. Systematische Versuche in dieser Richtung erscheinen wichtig, da viele Erfahrungen ganz allgemein zeigten, dass Kohlensäure, Schwefeldioxyd und Schwefelwasserstoff nicht nur in Wasser, sondern auch in organischen Flüssigkeiten ganz beträchtliches Lösungsvermögen aufweisen.

Dabei ist zu bemerken, dass für CO_2 , SO_2 und H_2S bereits Waschverfahren mit bestimmten organischen Flüssigkeiten bekannt sind, nach denen Verbindungen gebildet werden, welche leicht wieder zersetzt werden können. Es handelt sich dabei insbesondere um das „Alkacidverfahren“ der I.G. Farbenindustrie nach welchem CO_2 und H_2S mit Lösungen von starken anorganischen Basen mit schwachen organischen Säuren ausgewaschen werden ¹⁾ und um Verfahren nach welchem SO_2 mit organischen Basen ausgewaschen werden ²⁾, z.B. das Sulfidverfahren der Metallgesellschaft A.G. oder das Phenolat-Verfahren der Koppers Co. Pittsburgh, nach welchem CO_2 und H_2S mit Gemischen starker organischer