

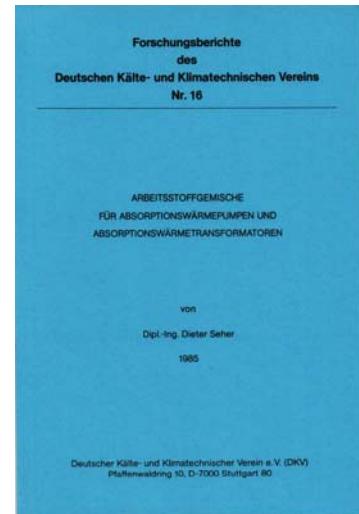
DKV-Forschungsbericht Nr. 16

Dieter Seher

Arbeitsstoffgemische für
Absorptionswärmepumpen und
Absorptionswärmetransformatoren

1985

978-3-922429-15-9



Kurzfassung

In der Arbeit werden Arbeitsstoffe für Absorptionswärmepumpen und Absorptionswärmetransformatoren untersucht und mit bisher verwendeten Gemischen, die sich in Absorptionskältemaschinen bewährt haben, verglichen. Die dort eingesetzten Stoffe sind jedoch für Absorptionswärmepumpen und Absorptionswärmetransformatoren wegen der höheren Arbeitstemperaturen weniger geeignet. Arbeitsstoffgemische für Sorptionswärmeprozesse sollten bestimmte Eigenschaften erfüllen. Da von den Stoffen, die für Absorptionswärmepumpen Absorptionswärmetransformatoren in Frage kommen, nur wenige für eine Beurteilung wichtige Stoffdaten bekannt sind, wurden die thermische Stabilität, das Dampf – Flüssigkeitsgleichgewicht und die Viskosität gemessen. In einer rechnerischen Studie wurde bei verschiedenen äußeren Randbedingungen das Verhalten der Arbeitsstoffpaare in Absorptionswärmepumpen und mit den bisher verwendeten Arbeitsstoffpaaren verglichen.