**Привидне моларне запремине, *V*φ, калцијум ацетата (Ca(CH3COO)2 (aq))**

**на *T*=(273.15 to 353.15) K и притисцима до 100 MPa**

**DUYGU UYSAL ZIRAMAN1, JAVID T. SAFAROV2,3, ÖZKAN MURAT DOĞAN1,**

**EGON P. HASSEL2, BEKIR Z. UYSAL1**

*1 Department of Chemical Engineering, Faculty of Engineering, Gazi University, Maltepe, Ankara, Turkey*

*2 Lehrstuhl für Technische Thermodynamik, Universität Rostock, Albert-Einstein-Str.2, D-18059, Rostock, Germany*

***3*** *Department: "Heat Energy", Azerbaijan Technical University, H. Javid Avn. 25, AZ1073 Baku, Azerbaijan*

Представљени су (*p,ρ,T*) подаци и привидне моларне запремине, *Vφ*,водених раствора калцијум ацетата, Ca(CH3COO)2 **(aq), у** широком опсегу температура, *T* = (273,15 до 353.15) K, притисцима до *p* = 100 MPa и молалитетима, *m*=(0,04918; 0,09367; 0,23797; 0,36365; 0,85923; 1,06930; 1,35223 и 1,81668) mol⋅kg-1. Проширена комбинована несигурност мерења густине, нивоа поузданости од 95% и фактора покривености *k* = 2, је процењена на *U*c(*ρ*) = 0,3 kg∙m‐3.

Мерења су извршена коришћењем Anton Paar DMA HPM густиномера са вибрирајућом цеви. Систем за мерење је калибрисан применом двоструко дестиловане воде, водених раствора NaCl, метанола, толуена и ацетона. Развијена је једначина стања (EOS) за корелисање (*p,ρ,T*) података водених раствора калцијум ацетата (**CaAc) као функција притиска, температуре и молалитета.**

Након детаљне анализе литературних вредности и валидности изведене једначине стања, прорачуната су разна термодинамичка својства као што су изотермска компресибилност, изобарска топлотна експанзивност, разлике изобарског и изохорског топлотног капацитета, топлотни коефицијент притиска и унутрашњи притисак на испитиваним опсезима параметара стања.