

Prof. Dr. Lidia BENEĂ
Competences (Research) Centre
Interfaces – Tribocorrosion and Electrochemical Systems (CC-ITES)
Faculty of Engineering, Dunarea de Jos University of Galati
Lidia.Benea@ugal.ro
<http://www.cc-ites.ugal.ro/>
<http://www.researcherid.com/rid/B-9653-2011>

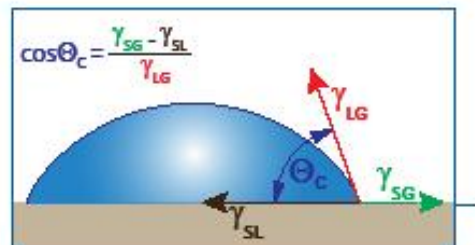
OFERT DE SERVICII DE CONSULTANȚĂ, EXPERTIZĂ, ASISTENȚĂ TEHNICĂ ÎN EVALUAREA ENERGIEI LIBERE A SUPRAFEȚELOR MATERIALELOR ÎN STRATURILOR DE PROTECȚIE SOLIDE (HIDROFIL, HIDROFOB)

Descrierea serviciului oferit: Servicii de consultanță, expertiză, asistență tehnică privind măsurarea unghiului de contact (static și/sau dinamic), evaluarea energiei libere a suprafețelor materialelor și straturilor de protecție solide (în concordanță cu 9 teorii diferite), a tensiunii superficiale, forței de adeziune și ariei de umectare pentru probe solide la contactul cu apă sau alte 170 de lichide din baza de date.

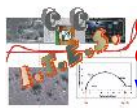
Descrierea echipamentelor:

Pentru măsurarea unghiului de contact și evaluarea energiei libere a suprafețelor materialelor și straturilor de protecție solide, a tensiunii superficiale, forței de adeziune și ariei de umectare pentru probe solide la contactul cu lichide se utilizează un echipament (instrument) de măsurare cu accesorii, compus din:

- (1) – Instrumentul OCA15EC pilotat cu ajutorul softului SCA20.
- (2) – O seringă cu apă distilată sau oricare alt lichid cuprins în baza de date (170 de lichide).
- (3) – Calcularea energiei libere de suprafață și a ariei de umectare se realizează cu ajutorul softului SCA21.
- (4) – Softul SCA22 este utilizat pentru calcularea tensiunii superficiale și forței de adeziune dintre picătura de lichid și suprafața probei testate.



Sessile drop schematic showing the quantities of Young's equation



OCA 15EC Video-based optical contact angle measuring instrument



OCA 15EC Package 2 incl. D0-D46, Inc. BR-0, SCA 20, and SCR 2.



OCA 15EC Package 1 incl. SD-04, ES-0, SCA 20 and SCR 21

Durata de execuție a serviciului oferit (orientativ): în funcție de numărul de probe și tipul de măsurători solicitate (măsurarea unghiului de contact, evaluarea energiei libere a suprafețelor materialelor și straturilor de protecție solide, a tensiunii superficiale, forței de adeziune și ariei de umectare pentru probele solide la contactul cu apa sau alte 170 de lichide din baza de date) se poate efectua într-un interval de timp cuprins între 10zile și câteva luni.

Intervale de preț estimative (min/max) pentru măsurătorile efectuate: în funcție de metodele solicitate și de numărul de probe tarifele încep de la 5000 lei până la 100000 lei.

Modalitatea de solicitare a serviciului se va face prin persoana de contact:

Prof. Univ. Dr. Chim. Lidia BENEĂ,

Centrul de Competențe -Interfețe Tribocoroziune și Sisteme Electrochimice (CC-ITES).

Facultatea de Inginerie.

Universitatea Dunarea de Jos Galați.

E-mail: Lidia.Benea@ugal.ro

<http://www.cc-ites.ugal.ro/>.

<http://www.cc-ites.ugal.ro/laboratoare.htm>

Orice serviciu se va efectua în baza unui contract încheiat cu Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, prin intermediul SCDI.

