

Posebno će biti prikazana vlastita istraživanja primjenjivosti nekih od postojećih komercijalnih proizvoda na zaštitu nehrđajućeg AISI 304 čelika u agresivnim sredinama.

11:55 – 12:15

Zaštita od korozije anularnog prstena spremnika, dipl.ing.stroj. Ivan Strelar

U predavanju se prikazuju tipične pogreške i posljedice primjene raznih premaza za zaštitu anularnih prstenova nadzemnih spremnika. Uspješno i ispitano tehničko rješenje je premaz fleksibilnom membranom kao zaštitom od penetracije vlage ispod spremnika, osigurava slobodnu dilataciju temeljne ploče i omogućava izlaz vlage. Ujedno se daje primjer tehnološke podloge za pripremu površine i primjenu te video prikaz.

12:15 – 13:15

RUČAK

13:15 – 13:35

Korozija i zaštita optočnih sustava i cjevovoda ispod izolacije, dipl.ing.stroj. Ivan Strelar

Predavanje daje uspješne primjere iz prakse korozije pumpi i cjevovoda, izmjenjivača i separatora koji su ovisno o uvjetima izloženi koroziji, kavitaciji, eroziji i kemijskom utjecaju. Smanjenje debljine osnovnog materijala ugrožava integritet komponenti i sustava tako da je izbor vrste premaza za izravnavanje i zaštitu od krucialne važnosti. Korozija ispod izolacije skrivena je od vizualnih pregleda i često je u svijetu bila uzrok velikih nesreća.

13:35 – 14:00

Europska normizacija i Hrvatska zakonska regulativa u području zaštite od korozije premazima, Prof.dr.sc. Sanja Martinez, redovni profesor FKIT

Predavanje će dati kratki opis hrvatske zakonske regulative koja se poziva na europske norme. Biti će dan jasan pregled obaveza vlasnika, projektanta, izvođača sustava i proizvođača premaza koje su prema Tehničkom propisu o čeličnim konstrukcijama (NN 112/08, 014/2010, 125/2010, 073/2012, 136/2012) i normama na koje se on poziva dužni poštovati u svrhu provedbe djelotvorne zaštite sustavima premaza.

14:00 – 15:00

WORKSHOP INSPEKCIJE PREMAZA, uz diskusiju i podjelu potvrda o sudjelovanju

ISTAKNUTI PREDAVAČI:



Kees Zaai msc. B.A.C., General Manager and Board member of Transocean Coatings Association, Member of SSPC, NACE and Dutch Association of Paint Technicians



Bert de Bok, Technical Manager Transocean Coatings



Srba Tasić, mag. teh. nauka Bayer Chemical Company

MJESTO ODRŽAVANJA:

Hotel Four Points by Sheraton Panorama Zagreb

Trg Krešimira Čosića 9, Zagreb

VRIJEME ODRŽAVANJA:

petak, 15. studeni 2013 od 9:00 h do 15:00 h

PRIJAVA:

Prijavu za seminar moguće je izvršiti on-line na adresi

www.fkit.unizg.hr/korozija

najkasnije do **ponedjeljka 11. studeni 2013**

KOTIZACIJA:

750,00 kn + PDV uplaćuje se na račun FKIT-a Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Marulićev trg 19, HR-10000, Zagreb, Croatia
Banka: Zagrebačka banka
Adresa banke: Paromlinska 2, HR-10000, Zagreb, Croatia
IBAN: HR7223600001101338626
SWIFT: ZABHR2X
MB: 3250270, OIB: 71259740533
Kopiju uplate o kotizaciji poslati na e-mail: korozija@fkit.hr ili fax. +385 (0)1 4597139
najkasnije do četvrtka 14. studeni 2013.

ORGANIZATOR



Sveučilište u Zagrebu,
Fakultet kemijskog inženjerstva
i tehnologije

SPONZORI



Marja Mercantile Company d.o.o.



ISEA d.o.o.

ZAŠTITA OD KOROZIJE S INDUSTRIJSKIM PREMAZIMA inspekcija - failure analiza - inovativna rješenja

Zagreb, petak 15. studeni 2013, 9 - 15 h
Hotel Four Points by Sheraton Panorama Zagreb
Trg Krešimira Čosića 9, Zagreb





ZAŠTITA OD KOROZIJE S INDUSTRIJSKIM PREMAZIMA

inspekcija - failure analiza - inovativna rješenja

TEMA SEMINARA

Seminar „Zaštita od korozije industrijskim premazima“ jedan je u nizu seminara s temom menadžmenta integriteta metalnih konstrukcija koje organizira Sveučilište u Zagrebu, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije. Srž seminara su inovativni sustavi zaštitnih premaza i tehnologija njihove primjene. Na seminaru će hrvatska stručna javnost imati priliku čuti odabrane strane i domaće stručnjake. Kao jedinstvenu priliku valja izdvojiti predavanje Mr. Keesa Zaala, generalnog menadžera Transocean Coatings-a, svjetskog udruženja proizvođača premaza čije su područje djelovanja protuobraštajni i antikorozivni premazi za brodove, kopnene i odobalne konstrukcije, industrijska postrojenja i jahte.

Korozija nanosi milijunske štete godišnje diljem svijeta i u Hrvatskoj. Uvijek novi korozijski izazovi zahtijevaju točnu identifikaciju korozijske prijetnje ili korozijskog učinka i često iznalaženje inovativnih rješenja bilo da se radi o održavanju ili novom projektu. Krenuvši od znanstvenih istraživačkih laboratorija, preko R&D odjela proizvođača premaza, ispitnih laboratorija za premaze i distributera, pa sve do krajnjeg korisnika, inovativni proizvodi i tehnologije primjene svakoga dana odgovaraju na sve veće zahtjeve i postavljaju sve više standarde u tehnologiji zaštite od korozije premazima.

Kod donošenja odluke o primjeni inovativnih sustava premaza i/ili tehnologija primjene, za projektante je najznačajnije poznavanje najnovijih proizvoda koji se nude na domaćem i stranom tržištu, a za investitore je od posebnog značaja procjena troškova u odnosu na željenu trajnost konstrukcije i razinu sigurnosti po ljude i okoliš. Primjena novih rješenja može omogućiti jeftiniju i jednostavniju izvedbu premaznog sustava ali može ujedno zahtijevati i prihvaćanje novih znanja i vještina kako bi radovi izgradnje, adaptacije i održavanja bili što kvalitetnije izvedeni. Nadzorni inženjeri i inspektori moraju imati odlično poznavanje sustava kako bi na vrijeme uočili potencijalne probleme u izvođenju projekta i tako smanjiti troškove održavanja tijekom životnog vijeka konstrukcije.

POLAZNICI SEMINARA

Seminar je namijenjen projektantima metalnih konstrukcija, vlasnicima odnosno investitorima u izgradnji ili održavanju metalnih konstrukcija, stručnjacima koji su izvođači radova u održavanju i antikorozijskoj zaštiti,

nadzornim inženjerima i inspektorima, te svima ostalima koji se u svom radu susreću s problemom korozije i zaštitom od korozije s premazima u industrijskim ili drugim korozijski agresivnim sredinama. Seminar je također namijenjen znanstvenicima istraživačima čije je područje interesa razvoj novih premaza, osoblju u R&D odjelima proizvođača i ispitnim laboratorijima za premaze te distributerima premaza.

PROGRAM SEMINARA

09:00 – 09:15

UVODNA RIJEČ,
Prof.dr.sc. Sanja Martinez, redovni profesor FKIT

09:15 – 09:35 (ENG)

Antifouling technologies – past and future,
Msc. B.A.C. Kees Zaal,
General Manager and Board member of Transocean Coatings Association, Member of SSPC, NACE and Dutch Association of Paint Technicians

Obraštanje na trupu broda uzrokuje ne samo koroziju, nego i povećava otpor broda, što rezultira većom potrošnjom goriva. Tehnologije protiv obraštanja povećavaju aktivno razdoblje između održavanja na suhom vezu i smanjuju cijenu plovidbe.

09:35 – 09:55

„Failure analiza“ – metode utvrđivanja uzroka propadanja sustava premaza,
dr.sc. Lidija Valek Žulj, znanstveni suradnik FKIT

U predavanju će biti dan opis strukturiranog postupka „failure analize“ sustava premaza te prikaz analitičkih metoda (SEM/EDS, FTIR, TGA, DSC, XRD itd) kojim se nedvojbeno utvrđuje i argumentira uzrok propadanja. Bit će iznesena vlastita iskustva koja pokazuju značaj „failure analize“ za iznalaženje rješenja u slučajevima u kojima je korozijska šteta prijeti izazivanjem značajnih financijskih gubitaka.

09:55 – 10:15 (ENG)

Upotreba EIS metode za inspekciju i analizu
Bert de Bok, Technical Manager,
Transocean coatings

Elektrokemijska impedancijska spektroskopija (EIS) je suvremena metoda za inspekciju i analizu premaza. EIS daje potpunu sliku antikorozivnih svojstava nekog sustava premaza, ali za razliku od konvencionalnih metoda, ne oštećuje ispitivani sustav premaza.

10:15 - 10:35

STANKA ZA KAVU

10:35 - 10:55

Izbor i kvalifikacija sustava premaza za specifičnu primjenu, Prof.dr.sc. Sanja Martinez, redovni prof. FKIT

Predavanje će odgovoriti na pitanje kako odabrati odgovarajući sustav premaza za specifičnu primjenu, koje podatke tražiti od proizvođača premaza, koja svojstva premaza treba ispitati i koje laboratorijske metode odabrati u tu svrhu, koja postojeća ispitivanja priznati kao valjana i kako pripremiti tehničku specifikaciju za izvođenje radova koja je u skladu s preporukama proizvođača i zahtjevima norme HRN EN ISO 12944.

10:55- 11:15 (ENG)

Polyaspartics sustavi za zaštitu od korozije
mag. teh. nauka. Srba Tasić,
Bayer Chemical company

Polyaspartic premazi već se koriste u mnogim aplikacijama (od zaštite od korozije i raznih industrijskih aplikacija u građevinskom sektoru). Detaljno će se prikazati primjena polyaspartic premaza u različitim područjima zaštite od korozije.

11:15 - 11:35

Ispitivanja prevlake u sklopu ocjene integriteta cjevovoda, dipl.kem.ing. Krešimir Kekez
Certificirani Tehnolog katodne zaštite (NACE, 34760)
Certificirani Inspektor za izolacije na cjevovodima (Icorr, #2606)

Preliminarnim neinvazivnim mjerenjima detektira se nekoliko točaka uzduž trase koje smatraju najkritičnijima nakon čega se pristupa otkapanju i analizi prevlake. Rezultati analiza prevlake zbrajaju se sa onima dobivenim strujno-naponskim mjerenjima pa se na kraju mogu iznijeti zaključci o stanju cjevovoda, preventivnim i po potrebi korektivnim radnjama.

11:35 - 11:55

Nanostrukturirani multifunkcionalni premazi s protukorozijskim djelovanjem,
dipl.ing. Antonio Ivanković, znanstveni novak FKIT

Bit će riječ o dosadašnjim rezultatima najnovijih znanstvenih i primijenskih istraživanja koji se odnose na formulaciju premaza s nanočesticama čime se dobivaju prozirni premazi nanometarske debljine koji pokazuju i dobro protukorozijsko djelovanje.