

7. Park, C. P.: *Foam Extrusion of Linear Polyolefins by Lightly Cross-linking*, ANTEC 2005, 2587-2591.
8. Marić, N.: *From DINALEN® and OKITEN® to extruded PE foam sheet*, K-IPG, Zrenjanin, 2008.
9. Weissman, B. i sur.: *Umreženi ekspanzirani polietilen niske gustoće (EXLDPE)*, INA-razvoj i istraživanje, Zagreb, (1988)7371.
10. Reschner, A. i sur.: *Pridobivanje ekspanziranih folija na osnovi polietilena niske gustoće postupkom ekstrudiranja*, INA-razvoj i istraživanje, Zagreb, lipanj 1990. (primjerak broj 8786)
11. www.harmony-central.com/ProductImages/PRS-Guitars-Signature-Series-Cable/large-PRSCables_Guitar_Hi.jpg
12. www.deccofelt.com/images/circles/big/cross_linked_polyethylene_foam-big.jpg
13. Ghijssels, A. et al.: *Melt Strength Behavior of Polyethylene Blends*, International Polymer Processing, 7(1992), 44-50.
14. Matijašić, V.: *Proizvodnja pjenećeg polistirena (PS-E)*, Polimeri, 29 (2008)1, 30-33.
15. [pactivnet.pactiv.com/ProductCatalog/Rooms/DisplayPages/LayoutInitial?Container=com.webbridge.entity.Entity\[OIDŠE2A4B43FBEC0414EBD628D1CFCBE5568\]](http://pactivnet.pactiv.com/ProductCatalog/Rooms/DisplayPages/LayoutInitial?Container=com.webbridge.entity.Entity[OIDŠE2A4B43FBEC0414EBD628D1CFCBE5568])
16. news.thomasnet.com/images/large/024/24905.jpg
17. Cheng, S., Phillips, E.: *Rheological Studies on Radiation Modified Polyethylene Resins*, ANTEC 2006, 2446-2454.
18. Wagner, M. H., Bernnat, A. and Schulze, V.: *The Rheology of Rheotens Test*, Rheotens 97, Technical Documentation Goettfert, Calculation Basis II, 8, 20. 9. 2001., 1-17.
19. Wang, J. et al.: *Initial expansion behaviour of butane-blown LDPE foam at extrusion die exit*, ANTEC 2005, 2627-2631.
20. www.pea.cc/dies.htm

DOPISIVANJE / CONTACT

Mr. sc. Nevenka Marić, dipl. ing. kemije
 Dioki d.d.
 Žitnjak bb
 Hr-10000 Zagreb
 E-adresa / E-mail: nevenka.maric@dioki.hr

Nove polimerne prevlake štite kulturnu baštinu od grafita

Priredila: Tatjana HARAMINA

Odjel za konstrukciju i prostorni razvoj korporacije **TECNALIA** koordinira **FP6** projekt u kojem je razvijen novi proizvod kojim će se kulturna baština izrađena od osjetljivih poroznih materijala zaštititi od grafita.

Grafiti se kao dio urbane kulture često zloupotrebljavaju. Usporedno s pravom umjetnošću, češće se događa da se grafitima nagrđuju fasade, uništavaju spomenici te na taj način i kulturna baština i imidž grafita stradavaju zbog nepromišljenih vandala. To nije samo estetski problem već je posljedica toga i propadanje materijala zbog prodora boje, a zatim potrebnog čišćenja grafita. Kako bi se površina zaštitila od tih pojava, razvijena su sredstva za zaštitu od grafita. Ti proizvodi sprječavaju prodiranje pigmenta i boje u materijal omogućujući i lakše uklanjanje grafita s površine. Problem su, međutim, porozni materijali izloženi vanjskim uvjetima, od kojih se često izrađuju spomenici. Oni zahtijevaju

posebnu zaštitu, no trenutačno na tržištu ne postoji odgovarajuće sredstvo protiv grafita na njima.



Rad poznatog majstora grafita Banksyja (www.banksy.co.uk)

U tu je svrhu razvijen novi sustav za zaštitu kulturne baštine u sklopu trogodišnjeg projekta koji je financirala Europska komisija. U tom je projektu sudjelovalo 10 insti-

tucija uključujući tehnološka središta, mala i srednja poduzeća i javna poduzeća iz šest europskih zemalja: Španjolske, Njemačke, Poljske, Belgije, Italije i Slovenije.

Novo se sredstvo temelji na pH-osjetljivom kompleksu naboja polimera na bazi silicija (e. *silicon-based polymer charge complex*). Prevlaka je provjerena na osam podloga različite poroznosti u pet europskih zemalja (Španjolska, Njemačka, Italija, Belgija i Slovenija), u laboratorijskim i realnim uvjetima. Materijal je hidrofoban te sprječava prodiranje vode, dobro prianja i uz vrlo porozne podloge, ne mijenja izgled podloge i postojan je na starenje zbog djelovanja UV zračenja, kondenzacije te izlaganja prirodnim vremenskim uvjetima. Prevlaka ovoga zaštitnog sustava prihvatljiva je za okoliš, sprječava da kamen i ostali porozni materijali upijaju boju te je na taj način omogućeno lako čišćenje površine od grafita.

www.alphagalileo.org