



Έκθεση Μέτρησης Ανακλαστικότητας και Συντελεστή Εκπομπής του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών

Το εργαστήριο της Ομάδας Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος, του τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών πραγματοποίησε μετρήσεις ανακλαστικότητας στη φασματική περιοχή 300-2500nm και συντελεστή εκπομπής στην υπέρυθη ακτινοβολία, για την εταιρεία SIGMA COATINGS A.E., βάσει σύμβασης που έχει υπογραφεί μεταξύ του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών – Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας και της SIGMA COATINGS A.E. στις 04/09/2012. Τα δείγματα που μετρήθηκαν είχαν διαστάσεις 7cm x 7cm και είχαν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Δοκίμιο χρώματος λευκού με εμπορική ονομασία : Sigmasoltec Selfclean NPS
- Δοκίμιο χρώματος λευκού με εμπορική ονομασία : Sigmasiloxan Topcoat
- Δοκίμιο χρώματος λευκού με εμπορική ονομασία : Sigmafaçade Elastocoat
- Δοκίμιο χρώματος λευκού με εμπορική ονομασία : Sigma Peruflex

Το εργαστήριο της Ομάδας Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος πιστοποιεί ότι στις 27/09/2012 το δοκίμιο βρέθηκε να έχει:

Δοκίμιο	Ανακλαστικότητα στην ηλιακή ακτινοβολία (SR)	Συντελεστή εκπομπής στην υπέρυθη ακτινοβολία ($\pm 0,05$)	Δείκτης ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία (SRI)
Sigmasoltec Selfclean NPS	0,84	0,86	105
Sigmasiloxan Topcoat	0,86	0,86	108
Sigmafaçade Elastocoat	0,86	0,85	108
Sigma Peruflex	0,87	0,86	109

Οι μετρήσεις για την ανακλαστικότητα πραγματοποιήθηκαν βάσει των διεθνών προτύπων ASTM E903-96, ενώ χρησιμοποιήθηκε φασματοφωτόμετρο UV/VIS/NIR (Cary 5000) εξοπλισμένο με σφαίρα ολοκλήρωσης (LABSPHERE).

Οι μετρήσεις για το συντελεστή εκπομπής υπέρυθρης ακτινοβολίας πραγματοποιήθηκαν βάσει του διεθνούς προτύπου ASTM Standard E408-71 με χρήση του Emissometer Model AE (Devices & Services).

Ο υπολογισμός της ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία (SR) καθώς και του δείκτη ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία πραγματοποιήθηκαν βάσει των διεθνών προτύπων ASTM G159-91 και ASTM E1980 – 01.

05/10/2012

Ημερομηνία



Καθηγητής Σανταμούρης Ματθαίος
Υπογραφή