Ομάδα Μελετών
Κτιριακού Περιβάλλοντος

Πανεπιστήμιο Αθηνών
Τομέας Φυσικής
Περιβάλλοντος-Μετεωρολογίας
Τμήμα Φυσικής

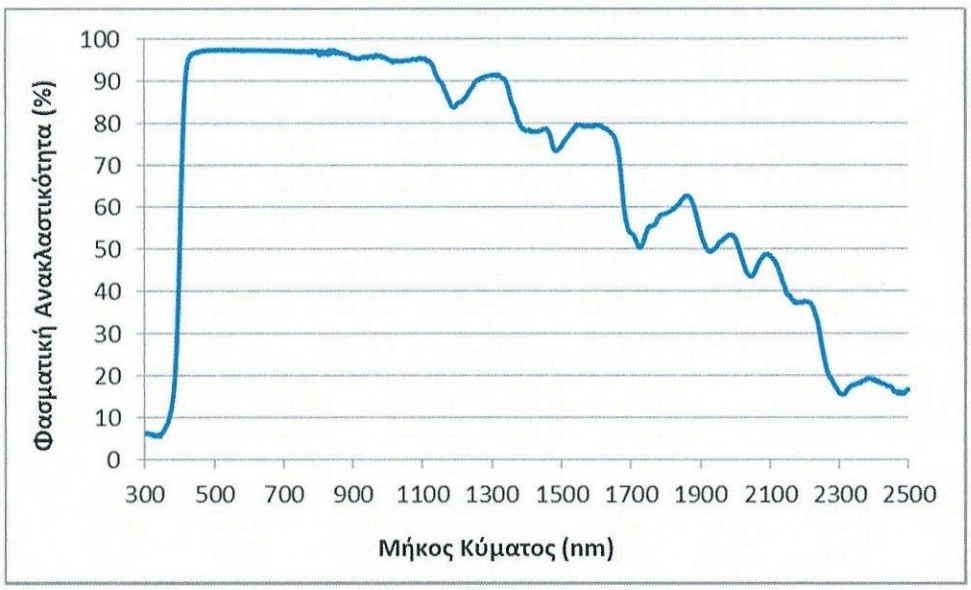
Έκθεση Μέτρησης Οπτικών Ιδιοτήτων του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών

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 υπέρυθρη ακτινοβολία, για την εταιρεία **ISOMAT S.A.,** βάσει σύμβασης που έχει υπογραφεί μεταξύ του Ινστιούτου Επιταχυντικών Συστημάτων και Εφαρμογών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών και της ISOMAT S.A. στις 18/09/2024 σε δείγμα λευκής βαφής **(TOPCOAT-PU 710)**.

Το εργαστήριο της Ομάδας Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος πιστοποιεί ότι στις 14/10/2024 τα δείγματα παρουσίαζαν να έχουν τις εξής ιδιότητες:

Περιγραφή δοκιμίου και τιμές ανακλαστικότητας (%)

Περιγραφή Προϊόντος	SR	SRuv	SRvis	SRnir
TOPCOAT-PU 710	87	7	95	85



Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Φυσικής, Τομέας Φυσικής Περιβάλλοντος και Μετεωρολογίας,
Ομάδα Μελετών Κτιριακού Περιβάλλοντος
Κτίριο Φυσικής 5, 157 84 Πανεπιστημιούπολη, Αθήνα
Tel: +30 210 72 76 847 Fax: +30 210 72 95 282
masim@phys.uoa.gr https://groupbuildingresearch.gr

Περιγραφή δοκιμίου και συντελεστής εκπομπής

Περιγραφή Προϊόντος	Συντελεστής Εκπομπής (e) (σφάλμα ± 0,02)
TOPCOAT-PU 710	0.83

Περιγραφή δοκιμίων και δείκτης ανακλαστικότητας στην ηλιακή ακτινοβολία

Περιγραφή Προϊόντος	Δείκτης Ανακλαστικότητας στην Ηλιακή Ακτινοβολία (SRI)
TOPCOAT-PU 710	109

Οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν βάσει των διεθνών προτύπων ASTM E903-12 και ASTMG159-98 για την ανακλαστικότητα και με τη χρήση φασματοφωτομέτρου UV/VIS/NIR(Cary 5000) εξοπλισμένο με σφαίρα ολοκλήρωσης (LABSPHERE). Επιπλέον, οι μετρήσεις για το συντελεστή εκπομπής υπέρυθρης ακτινοβολίας πραγματοποιήθηκαν βάσει του ASTM Standard C1371-04a, ενώ χρησιμοποιήθηκε το Emissometer Model AE (Devices and Services). Τέλος, ο υπολογισμός του δείκτη ανακλαστικότητας πραγματοποιήθηκε βάσει του προτύπου ASTM E1980-01

23/10/2024

Ημερομηνία

Αναπληρώτρια Καθηγήτρια
Ασημακοπούλου Μαργαρίτα

Υπογραφή