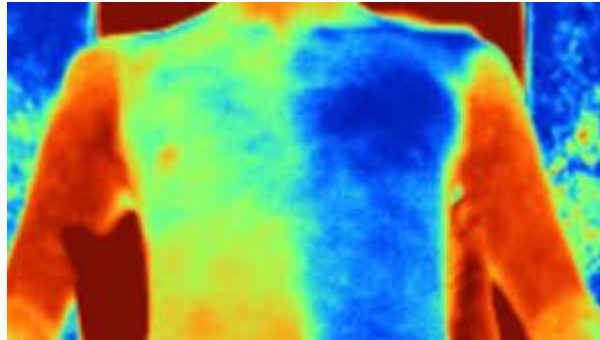
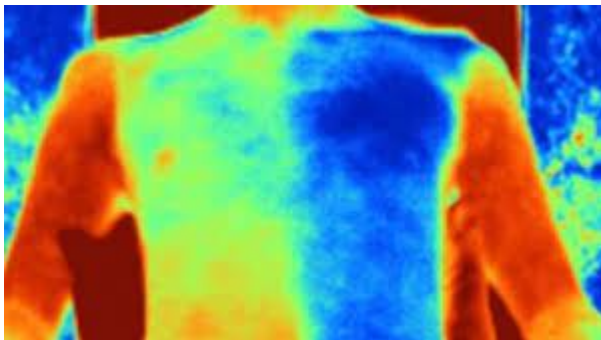


Ανακαλύφθηκε ύφασμα που μπορεί να μειώσει τη θερμοκρασία του σώματος έως και 5 βαθμούς

Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός / Οικολογία & Κλιματική Κρίση, Αρχιτεκτονική & Περιβάλλον (χλωρίδα-πανίδα)



Η αντανάκλαση του φωτός και της θερμότητας φέρνει δροσιά



Έαν τρόπο για βελτίωση της αντιμετώπισης των υψηλών θερμοκρασιών βρήκαν κινέζοι επιστήμονες, αναπτύσσοντας ένα νέο υλικό το οποίο μπορεί να κρατά τη θερμοκρασία του σώματός μας αρκετά χαμηλότερη, χάρη σε ένα ύφασμα-καθρέφτη το οποίο αντανακλά το φως και τη θερμότητα.

Το ύφασμα μπορεί να αντανακλά το φως, τόσο στο ορατό φάσμα του όσο και στο υπέρυθρο και στο υπεριώδες. Έτσι, αντανακλά και τη ζέστη πριν αυτή προλάβει να απορροφηθεί.

Οι δοκιμές έλαβαν χώρα σε μία μέρα χωρίς σύννεφα, μεταξύ 11:00 και 15:00 και σε κάθε μέτρηση το ύφασμα ήταν περίπου 5 βαθμούς Κελσίου χαμηλότερα από βαμβακερά, λινά και άλλα, ακόμα και από το γυμνό δέρμα. Η εξωτερική θερμική κάμερα μετρούσε 3-4 βαθμούς χαμηλότερη θερμοκρασία, οι αισθητήρες όμως κάτω από το ύφασμα έφτασαν ακόμα και τους 7 βαθμούς, υποδεικνύοντας πως μπορεί να κρατά μία αρκετά σταθερή θερμοκρασία για αυτόν που το φορά.

Όταν χρησιμοποιήθηκε μάλιστα για να καλύψει ένα αυτοκίνητο, ήταν 27 βαθμούς πιο δροσερό από ένα αυτοκίνητο στον ήλιο.

Οι δοκιμές φυσικά ήταν στατικές και θα έχει ενδιαφέρον να δούμε πόσο αποτελεσματικό θα είναι στην καθημερινότητα κάποιου που κινείται. Πρέπει να ερευνηθεί επίσης και το πώς θα επηρεαστεί η αποτελεσματικότητά του από τις βαφές, καθώς μπορεί να μειώσουν την ικανότητά του να αντανακλά το φως. Στα θετικά ωστόσο είναι το γεγονός πως η κατασκευή του είναι συμβατή με τις εμπορικές μεθόδους ραψίματος, ενώ είναι ανθεκτικό και ελαφρώς αδιάβροχο. Η ομάδα εκτιμά πως το κόστος του μπορεί να φτάσει μόνο 10% παραπάνω από το τυπικό, ενώ αν υπάρξει ενδιαφέρον από τη βιομηχανία ίσως να το δούμε στην αγορά ακόμα και τον επόμενο χρόνο.

Τα αποτελέσματα δείχνουν μεγάλες προοπτικές για εμπορική αξιοποίηση σε διάφορα περίπλοκα σενάρια, όπως έξυπνες κουρτίνες, ηλιοπροστασίες, ακόμα φορτηγά-ψυγεία. Το μετα-ύφασμα μπορεί να ενσωματωθεί σε πολλά προϊόντα όπως ρούχα, τέντες, καλύμματα αυτοκινήτων και σκέπαστρα.

Πηγή: newsbeast.gr