

Επαναστατική αυτοκαθαριζόμενη βαφή (φωτογραφίες & βίντεο)

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Καινοτόμο Προϊόν

Επιστήμονες στη Βρετανία και την Κίνα δημιούργησαν μια νέα βαφή που μπορεί να επικαλύψει διάφορες τόσο μαλακές όσο και σκληρές επιφάνειες (ρούχα, χαρτί, γυαλί, μέταλλα) και να δημιουργήσει ανθεκτικές επιφάνειες που αυτοκαθαρίζονται, ακόμη και αν γρατζουνιστούν. Η βαφή από νανοσωματίδια διοξειδίου του τιτανίου είναι υδροφοβική (διώχνει γρήγορα το νερό, κρατώντας στεγνή την επιφάνεια), ενώ διατηρεί την αποτελεσματικότητά της ακόμη κι αν εκτεθεί σε λάδι. Ακριβώς επειδή είναι τόσο ανθεκτική, θα μπορούσε να αξιοποιηθεί μελλοντικά σε μια πληθώρα εφαρμογών, από τις βιομηχανίες ένδυσης έως τις αυτοκινητοβιομηχανίες και τα ναυπηγεία.

Οι ερευνητές, με επικεφαλής την καθηγήτρια ανόργανης χημείας Κλερ Κάρμαλτ του University College του Λονδίνου, πραγματοποίησαν μια σειρά πειραμάτων, με τα οποία διαπίστωσαν πως τα υλικά που επικαλύπτονται με την εν λόγω βαφή

διώχνουν γρήγορα το νερό από πάνω τους και οι σταγόνες παίρνουν μαζί τους κάθε βρωμιά (σκόνη, βακτήρια κ.α.). Ο αυτοκαθαρισμός λειτουργεί ακόμη κι αν η επιφάνεια χαραχτεί με μαχαίρι ή τριφτεί με γυαλόχαρτο.

Το νέο υλικό φέρνει πιο κοντά το όνειρο για αυτοκίνητα που δεν θα χρειάζονται πλύσιμο, πλοία που δεν θα σκουριάζουν, παράθυρα που θα καθαρίζονται από μόνα τους και ρούχα που δεν θα αποκτούν λεκέδες εύκολα. Διάφορες ερευνητικές ομάδες στον κόσμο εργάζονται πάνω σε μια μεγάλη ποικιλία νέων πολλά υποσχόμενων υλικών. Η ανακάλυψη δημοσιεύεται στην επιθεώρηση «Science».

Πηγές: perierga.gr- offsite.com.cy