



ΤΟΥ ΔΡ. ΠΕΤΡΟΥ ΜΟΣΧΙΔΗ
ΧΗΜΙΚΟΥ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ ΧΡΩΜΑΤΩΝ
INSTITUTE OF COATING TECHNOLOGIES (IOCT)

Απαραίτητα τα συντηρητικά στα επιχρίσματα

Τα βιοκτόνα χρησιμοποιούνται σαν συντηρητικά για την προστασία καθημερινών προϊόντων όπως χρώματα, καθαριστικά και είδη προσωπικής φροντίδας από επιβλαβείς οργανισμούς παρατείνοντας τον χρόνο ζωής τους.

Σαν βιοκτόνο ορίζεται κάθε ουσία ή μείγμα, που περιέχει, παράγει ή αποτελείται από μία ή περισσότερες δραστικές ουσίες και προορίζεται να καταστρέφει, να εμποδίζει, να καθιστά αβλαβή, να προλαμβάνει τη δράση ή να ασκεί άλλη περιοριστική δράση σε οποιονδήποτε επιβλαβή οργανισμό με οποιοδήποτε μέσο πέραν της απλής φυσικής ή μηχανικής δράσης. Τα βιοκτόνα ρυθμίζονται νομοθετικά από τον «Κανονισμό για τα Βιοκτόνα» (BPR, (ΕΕ) 528/2012)¹. Αυτός ο κανονισμός απαιτεί τα νέα βιοκτόνα προϊόντα να υποβάλλονται σε εκτεταμένες δοκιμές και τα υπάρχοντα προϊόντα να επανεξετάζονται για να διασφαλιστεί η ασφάλεια του ανθρώπου και του περιβάλλοντος.

Οι απαιτήσεις του BPR έχουν δημιουργήσει ένα δαπανηρό σύστημα ελέγχου των συντηρητικών με αποτέλεσμα οι παραγωγοί να μην επενδύουν στην ανάπτυξη νέων βιοκτόνων ουσιών. Παράλληλα, οι αναθεωρήσεις του κανονισμού BPR μειώνουν συνεχώς τον αριθμό των επιτρεπόμενων υαυρώντων συντηρητικών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη βιομηχανία χρωμάτων.

Στην ευρωπαϊκή αγορά, πάνω από το 70% των χρωμάτων που κυκλοφορούν είναι υδατοδιαλυτά. Χωρίς συντηρητικά, η παρουσία νερού επιτρέπει σε μικροοργανισμούς (βακτήρια, μύκητες, άγη κ.λπ.) να αναπτυχθούν, προκαλώντας αλλοίωση του χρώματος στο δοχείο ή στην επιφάνεια εφαρμογής. Σύμφωνα με μελέτη του CEPE (European Council of the Paint, Printing Ink, and Artist's Colours Industry)², μέλος του οποίου είναι η ΠΕΒΧΒΜ (Πανελλήνια Ένωση Βιομηχα-

νών Χρωμάτων Βερνικιών & Μελανιών), ένα στα τέσσερα δοχεία χρώματος πρόκειται να αστοχήσει με τα βιοκτόνα που είναι σήμερα διαθέσιμα, κατά τη φάση της παραγωγής, διακίνησης ή αποθήκευσης. Αστοχία θεωρείται η ανάπτυξη μικροοργανισμών μέσα στο δοχείο με αποτέλεσμα το υλικό να παρουσιάσει έντονη δυσάρεστη οσμή ενώ συνήθως μεταβάλλονται και άλλα ποιοτικά χαρακτηριστικά όπως το ιξώδες και το pH, καθιστώντας το ακατάλληλο για βαφή. Όπως είναι εύκολα αντιληπτό, οι αυξημένες αστοχίες στη συντήρηση των προϊόντων οδηγούν σε πολλαπλάσια απόβλητα με αρκετά υψηλό κόστος διαχείρισης και δημιουργούν μια ασυνέχεια στην αλυσίδα της κυκλικής οικονομίας και της βιωσιμότητας. Τα επιχρίσματα έχουν εξ ορισμού διαπιστευτήρια βιωσιμότητας, καθώς παρατείνουν τη διάρκεια ζωής των κατασκευών. Η μετάβαση από τη χρήση προϊόντων με υψηλά ποσοστά οργανικών διαλυτών, στη χρήση συστημάτων νερού, έχει ούτως ή άλλως θετική αντιστάθμιση σε όρους ασφάλειας χρηστών και περιβάλλοντος. Αυτό που προτείνει ο CEPE είναι μια επανεξέταση του κανονισμού BPR και του τρόπου αξιολόγησης των βιοκτόνων καθώς και την ανάπτυξη κινήτρων για την έρευνα και ανάπτυξη νέων βιοκτόνων. Μέσα από τη συνεργασία όλων των αρμόδιων αρχών, θα πρέπει να βρεθούν αποτελεσματικές λύσεις, τόσο για την ασφάλεια και την προστασία ανθρώπων και περιβάλλοντος, αλλά και για τη σωστή συντήρηση των, κατά τα άλλα, πολύ ασφαλέστερων υδατοδιαλυτών προϊόντων. 



¹ <https://echa.europa.eu/el/regulations/biocidal-products-regulation/understanding-bpr>
² <https://www.cepe.org/campaign-coatings-need-preservatives/>