

Χαλκός

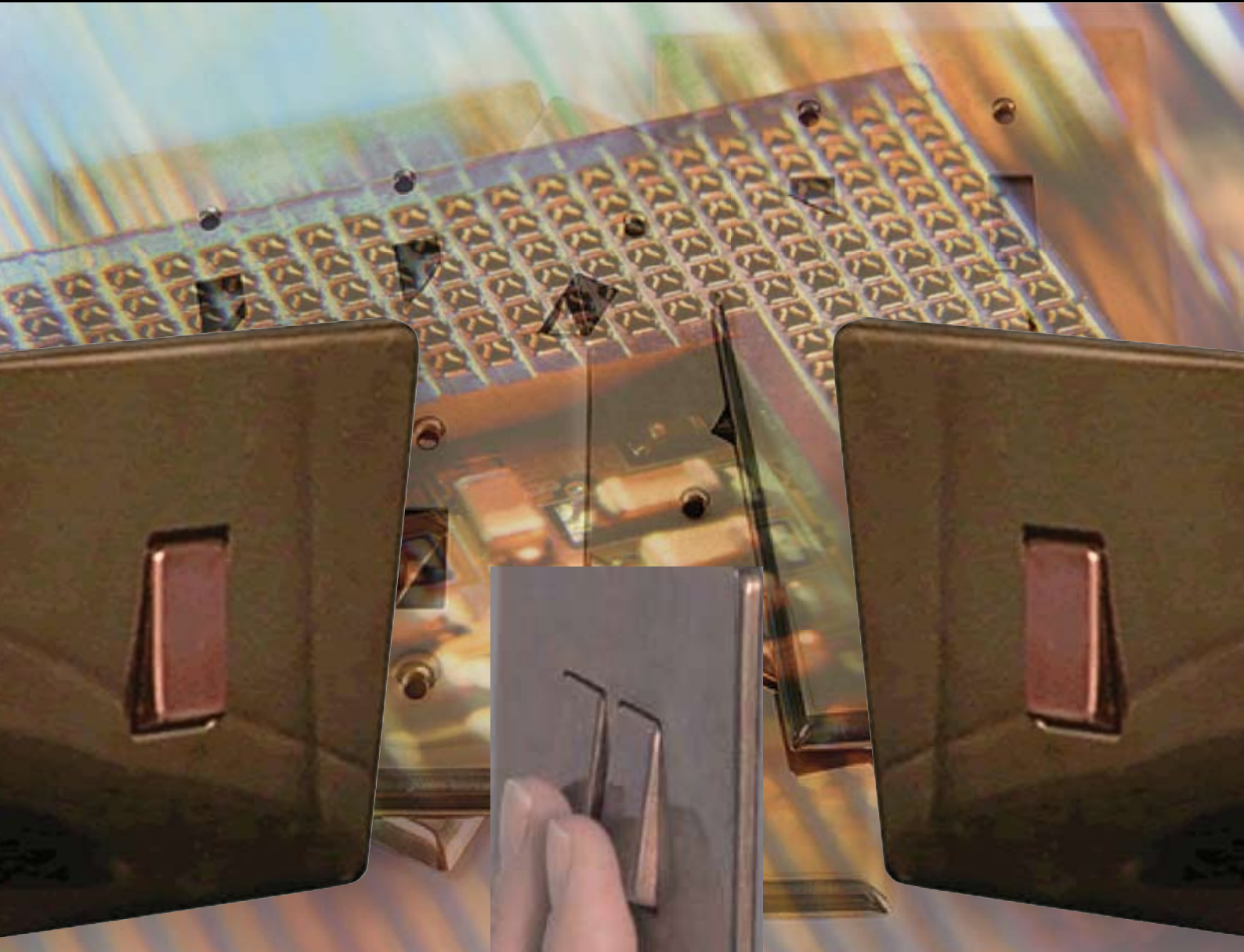


ΕΛΛΗΝΙΚΟ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΧΑΛΚΟΥ

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΤΟΥ Ε.Ι.Α.Χ.

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2012

ΤΕΥΧΟΣ 01



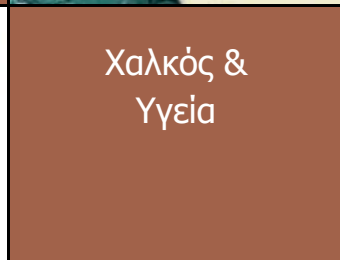
Χαλκός &
Αρχιτεκτονική



Χαλκός &
Τεχνολογία



Ο Κόσμος
του Χαλκού



Χαλκός &
Υγεία



Antimicrobial
Copper



<http://www.antimicrobialcopper.com/>



Χαλκός

Χρόνια πολλά και καλή χρονιά σε όλους! Νέα Χρονιά και όλοι έχουν την ελπίδα για ουσιαστικές και θετικές αλλαγές στην κοινωνία, στον επαγγελματικό χώρο, στην προσωπική τους ζωή. Νέα χρονιά θα πει νέα ζωή, νέες αποφάσεις, νέους οραματισμούς, νέες επιδιώξεις. Δεν αρκεί όμως αυτό. Χρειάζεται και μια νέα στάση ζωής πιο ενεργητικής και όχι παθητικής και μοιρολατρικής.

Η δική μας αποστολή στο E.I.A.X. για τη νέα χρονιά, είναι η συνέχεια της παροχής ποιοτικών και αποδοτικών υπηρεσιών, που προσφέρουν οι χάλκιες εφαρμογές στη βάση των νέων και σύγχρονων εξελίξεων. Στόχος μας είναι η συμβολή μας, στο να απολαμβάνουν οι επαγγελματίες του κλάδου αλλά και όλη η κοινωνία, τα οφέλη που προσδίδει ο χαλκός στη ζωή μας για ένα πρακτικό, ωφέλιμο, υγιεινό και καθαρότερο περιβάλλον διαβίωσης.

Ο εκσυγχρονισμός των διαδικασιών που ακολουθούμε, εντάσσονται στην προσπάθειά μας, να ενισχύσουμε τις ήδη υπάρχουσες στενές σχέσεις με τους στρατηγικούς συνεργάτες μας. Συγκεκριμένα, συνεχίζουμε την αδιάλειπτη ενημέρωση - εκπαίδευση των υδραυλικών, θερμουδραυλικών, ηλεκτρολόγων, αρχιτεκτόνων και πολιτικών μηχανικών.

Η νέα κατεύθυνση και ο ορισμός της E.E., για την Κοινωνική Ευθύνη και την προώθηση προγραμμάτων EKE στην ευρωπαϊκή αγορά, βρίσκει το E.I.A.X. έτοιμο να ανταποκριθεί.

Στο πλαίσιο της νέας στρατηγική της αειφόρου ανάπτυξης, το Ινστιτούτο έχει εντάξει τις εξής δράσεις.

Εξόρμηση για ενημέρωση και ανάπτυξη των αντιμικροβιακών ιδιοτήτων του χαλκού, σε δήμους και ευρύτερα κοινωνικούς φορείς, με βάση και τα αποτελέσματα ερευνών που πραγματοποιήθηκαν σε ελληνικό σχολικό ίδρυμα.

Η παροχή καινοτόμων υπηρεσιών για την ανάπτυξη της διαδικασίας Πιστοποίησης του αντιμικροβιακού χαλκού CU+, θα συνεχιστεί και τη νέα χρονιά, με στόχο την αύξηση των πιστοποιήσεων σε εταιρείες παραγωγής και προώθησης εμπορικών προϊόντων – λιανεμπορίου.

Ενημέρωση των ηλεκτρολόγων, αλλά και του ευρύτερου κοινού, για ασφαλείς ηλεκτρολογικές οικιακές και κτιριακές εγκαταστάσεις, με έμφαση στην πιστοποίηση της ασφάλειας των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων στην κατοικία.

Αξιοποίηση των σύγχρονων τεχνολογιών σχετικά με τα συστήματα ιχθυοκαλλιεργειών, που ήδη εφαρμόζονται σε χώρες της Λατινικής Αμερικής και που τώρα ξεκινάνε και στις χώρες τις Μεσογείου.

Προώθηση των βιομηχανικών καινοτομιών γύρω από την εξέλιξη της βιομηχανίας, θέρμανσης, εξερισμού και κλιματισμού.

Βρισκόμαστε εγγύτερα στην ανατολή μιας νέας εποχής. Κι αυτή η διαπίστωση, δεν πρέπει να μείνει σαν μια θεωρητική γνώση ή σαν μια απλή προσμονή ενός γεγονότος που πρόκειται να συμβεί. Πρέπει να μας βάλλει σε σοβαρές σκέψεις, σε οριστικές αποφάσεις, έτσι και το Ινστιτούτο έχει καθορίσει τη νέα του πορεία λαμβάνοντας υπόψη τις νέες περγαμηνές.

Νίκος Βεργόπουλος
Διευθυντής E.I.A.X.

Χαλκός

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΕΚΔΟΣΗ ΤΟΥ E.I.A.X.

Χαλκός

Μηνιαία ηλεκτρονική έκδοση του E.I.A.X.

Πειραιώς 252

177 78 Ταύρος Αθήνα

Τηλ.: 210 4898 298 • Fax: 210 4898 311

e-mail: info@copper.org.gr • www.copper.org.gr

Ιδιοκτησία:

Ελληνικό Ινστιτούτο Ανάπτυξης Χαλκού

Εκδότης:

Νίκος Βεργόπουλος

Εκδοτικός Σύμβουλος &

Επιμέλεια Έκδοσης:

Action Global Communications Hellas

Χάλκινη Επιστέγαση Κατοικίας στην Ερέτρια



Η Ερέτρια της Ευβοίας, μια περιοχή με ένδοξο παρελθόν και ζωντανό μέλλον, αποτελεί ένα γλυκό και απαλό τοπίο στη μέση του Ευβοϊκού κόλπου. Ένα θαυμάσιο τουριστικό θέρετρο με άριστη ρυμοτομία, με φαρδείς δρόμους, δένδροφυτεμένους και καθαρούς, στο οποίο χτίστηκε κατοικία με βασικό στόχο να σέβεται το περιβάλλον. Τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν για την επικάλυψη της στέγης είναι φυσικά και προέρχονται από την ίδια την φύση, δηλαδή το χαλκό.

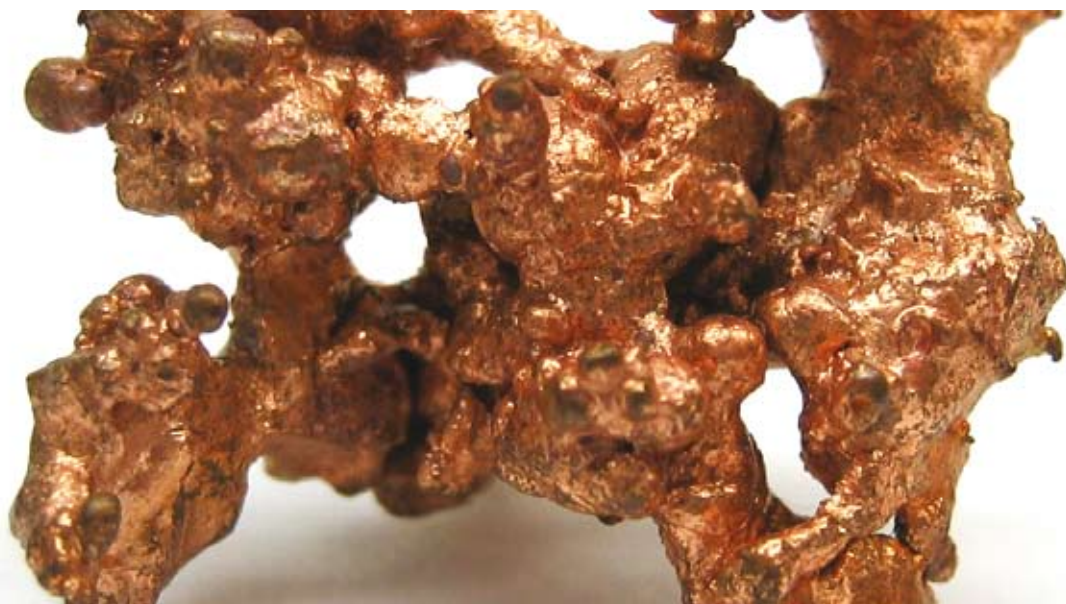
Σε μία μοντέρνα κατοικία, ο αρχιτέκτονας εμπνεύστηκε από το χαλκό και τον τοποθέτησε στη στέγη της. Ο χαλκός παίζει πρωταγωνιστικό ρόλο στη διαμόρφωση της εξωτερικής όψης, καθώς έχει χρησιμοποιηθεί ευρηματικά τόσο για την επικάλυψη της στέγης όσο και για την επικάλυψη των ακρογωνιαίων στηθαίων. Τον

χρησιμοποίησε στο φυσικό του χρώμα, για να αποκτήσει διαχρονικά το πράσινο χρώμα της προστατευτικής του πατίνας. Ο συνδυασμός του μοντέρνου και του χαλκού, δημιουργεί ένα άρτιο αισθητικά αποτέλεσμα, το οποίο στον χρόνο θα εξελίσσεται καθώς «γερνάει» και θα μεταμορφώνεται σε μία μορφή, που με τα χρώματά της, θα συνυπάρχει ακόμα καλύτερα με το πράσινο χρώμα της φύσης.

Η στέγη κατασκευάστηκε από ξύλινο σκελετό και μετά την τοποθέτηση των απαραίτητων μονωτικών στρώσεων, τοποθετήθηκαν στο λείο και καθαρό υπόστρωμα φύλλα χαλκού πάχους 0,6 χιλ. που ενώθηκαν μεταξύ τους με την μέθοδο της διπλής αναδίπλωσης. Η συνολική επιφάνεια της στέγης είναι 60 τμ και η ποσότητα του χαλκού που χρησιμοποιήθηκε είναι 500 κιλά.

Κατασκευαστής: Στέφανος Στεφόπουλος
Αρχιτέκτονας: Αθανάσιος Πρωτόπαππας
Εταιρεία: DBS- Στεφόπουλος Στ. & ΣΙΑ Ε.Ε.

Μια Εκ Βαθέων Ματιά στα Αποθέματα Χαλκού στην Ευρωπαϊκή Ένωση



Η παγκοσμιοποίηση, η οικονομική ανάπτυξη και η αύξηση του πληθυσμού συμβάλλουν στη δημιουργία ανταγωνισμού για φυσικούς πόρους σε όλους τους τομείς. Οι Ευρωπαϊκές βιομηχανίες τηλεπικοινωνιών, μεταφορών, ενέργειας και άλλων τομέων της τεχνολογίας, αντιμετωπίζουν πλέον πιο έντονο ανταγωνισμό από τις ταχύτατα αναπτυσσόμενες οικονομίες. Για παράδειγμα, Κινέζικες και Ινδικές εταιρείες εξασφαλίζουν τη μακροπρόθεσμη προμήθεια φυσικών πόρων, αυξάνοντας τις επενδύσεις κεφαλαίου σε Αφρική και Λατινική Αμερική, όπου βρίσκονται μερικά από τα μεγαλύτερα αποθέματα ορυκτών και μετάλλων.

Ο συνεχιζόμενος μεσοπρόθεσμος και μακροπρόθεσμος ανταγωνισμός για πρόσβαση σε πρώτες ύλες αποτελεί μια πηγή ανησυχίας για τις Ευρωπαϊκές χώρες. Αυτές οι πρώτες ύλες όχι μόνο προσφέρουν άμεσα έσοδα από την εμπορία, παραγωγή και χρήση τους, αλλά επίσης εξασφαλίζουν τη συνεχή ανάπτυξη της κοινωνίας μας. Οι πρώτες ύλες, και πιο συγκεκριμένα τα μη-σιδηρούχα μέταλλα, όπως είναι ο χαλκός, το αλουμίνιο, το νικέλιο, το ασήμι και το βολφράμιο, που διαθέτουν μια ευρεία σειρά χαρακτηριστικών απόδοσης, είναι ζωτικής σημασίας στη τρέχουσα ανάπτυξη και την εμπορευματοποίηση των νέων τεχνολογιών, των υποδομών και των συσχετιζόμενων υπηρεσιών.

Μια πρόσφατη έκθεση για τον «Ανταγωνισμό Βιομηχανιών Μη-σιδηρούχων Μετάλλων», η οποία διενεργήθηκε από την ECORYS και τη Cambridge Econometrics για την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (με συμμετοχή του Ευρωπαϊκού Ινστιτούτου Χαλκού) αποδεικνύει ακριβώς αυτό το γεγονός. Ο σκοπός της έρευνας ήταν, να παρέχει στην επιτροπή μια ενημερωμένη έκθεση σχετικά με τον ανταγωνισμό στη βιομηχανία μη-σιδηρούχων μετάλλων στην Ευρώπη, δηλαδή, την τωρινή κατάσταση, την πιθανή εξέλιξή της και συμβουλές για τη βελτίωσή της. Παρέχει μια ολοκληρωμένη εικόνα, σχετικά με τις προκλήσεις αλλά και τις ευκαιρίες που αντιμετωπίζει ο τομέας αυτός, καθώς και για τις βιομηχανίες εμπορίας (downstream) που εξαρτώνται από τις δραστηριότητες του κλάδου. Ακολουθούν, συνοπτικά, τα πιο σημαντικά ευρήματα της έκθεσης σχετικά με τη βιομηχανία χαλκού.

Η γεωγραφική διαθεσιμότητα των φυσικών πόρων

Λόγω της περιορισμένης ποσότητας γηγενών μεταλλευμάτων, η Ευρωπαϊκή βιομηχανία χαλκού εξαρτάται κατά μεγάλο βαθμό από την εισαγωγή πρώτων υλών. Συγκεκριμένα, από το 2000 έως το 2008, η Ευρωπαϊκή παραγωγή επεξεργασμένου χαλκού κάλυψε λίγο περισσότερο από το 60% της ζήτησης για τελική χρήση. Επιπλέον, παρόλο που η Ευρώπη είναι πλούσια σε αποθέματα ανακυκλώσιμων υλών, η βιο-



μηχανία ανακύκλωσης χαλκού αντιμετωπίζει υψηλό ανταγωνισμό από την Κίνα και την Ινδία για να τα εξασφαλίσει. Οι αναπτυσσόμενες χώρες έχουν χαμηλότερο κόστος ανάκτησης χαλκού και είναι σε θέση να προσφέρουν καλύτερη τιμή για scrap. Σαν αποτέλεσμα το 2009, σχεδόν ένα εκατομμύριο τόνοι scrap χαλκού εξάχθηκαν από την Ευρωπαϊκή Ένωση.

Τιμολόγηση και παράγοντες κόστους

Σε αντίθεση με άλλες βιομηχανίες, η τιμή των μη-σιδηρούχων μετάλλων καθορίζεται, όχι από τους παραγωγούς, αλλά βάσει της παγκόσμιας προσφοράς και ζήτησης, που ελέγχεται από τα χρηματιστήρια μεταλλευμάτων του Λονδίνου, της Σαγκάης και του Σικάγο. Συνεπώς, τα επίπεδα ανταγωνιστικότητας ενός παραγωγού χαλκού διαμορφώνονται περισσότερο από τη δομή του κόστους και λιγότερο από την τιμολόγηση των προϊόντων του. Σε συνδυασμό με το γεγονός ότι η βιομηχανία έχει ανάγκες κεφαλαίων, πόρων και έντασης ενέργειας, αυτό το συμπέρασμα αποτελεί θεμελιώδη πρόκληση για τη βιομηχανία στην Ευρώπη.

Οι παραγωγοί χαλκού είναι ευάλωτοι απέναντι στις υψηλές τιμές ενέργειας και τις πολυάριθμες περιβαλλοντικές πολιτικές της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπως είναι το Σύστημα Εμπορίας Ρύπων (Emissions Trading Scheme - ETS), ο κανονισμός για την διαχείριση περιβαλλοντικών αποβλήτων και ο Κανονισμός για τη διαχείριση χημικών προϊόντων (REACH), σε αντίθεση με άλλες γεωγραφικές περιοχές όπου τα επίπεδα κοινωνικής και περιβαλλοντικής προστασίας είναι σαφώς χαμηλότερα. Σύμφωνα με την έκθεση, αυτό το γεγονός αποτελεί μια ιδιαίτερη πρόκληση, δεδομένου ότι η Ευρωπαϊκή βιομηχανία χαλκού διαθέτει ήδη υψηλά επίπεδα εξοικονόμησης ενέργειας, σε ποσοστά που φτάνουν το 50% από το 1996.

Οι επενδυτικές τάσεις στην πρωτογενή παραγωγή

Η πραγματικότητα είναι εμφανής με την μεταφορά της πρωτογενούς παραγωγής μη-σιδηρούχων μετάλλων σε περιοχές με φθηνότερο κόστος και μακροπρόθεσμες ενεργειακές λύσεις. Η Μέση Ανατολή, για παράδειγμα, ακολουθεί μια συγκεκριμένη πολιτική για να διαφοροποιήσει την οικονομία της, προσελκύοντας δραστηριότητες βιομηχανιών με υψηλή ένταση ενέργειας, ενώ η Κίνα κατασκευάζει γρήγορα και αποτελεσματικά χυτήρια μεγάλης κλίμακας και υψη-

λής αποδοτικότητας. Εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης, υπάρχουν λίγα στοιχεία σημαντικών επενδύσεων στον τομέα παραγωγής πρώτης ύλης (upstream), όπου οι αυξανόμενες δαπάνες περιβαλλοντικής συμμόρφωσης, σε συνδυασμό με την αστάθεια και την αβεβαιότητα σε θέματα ενεργειακής πολιτικής, λειτουργούν ως εμπόδια για την ανάπτυξη.

Επισκόπηση, πλεονεκτήματα και απαραίτητες δράσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η στενή σχέση των παραγωγών χαλκού με τους πελάτες τους αποτελεί παραδοσιακά ένα δυνατό σημείο του τομέα. Τα τελευταία χρόνια, όμως, οι «αλυσίδες αξιών» έχουν αρχίσει να διασπώνται καθώς η πρωτογενής παραγωγή μεταφέρεται εκτός Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Όσον αφορά στην παραγωγή μετάλλων, οι επενδύσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης σχετίζονται πλέον περισσότερο με την ανακύκλωση και τη δευτερογενή παραγωγή, με εξειδικευμένες εγκαταστάσεις επεξεργασίας πολύπλοκων υλικών στο τέλος της ζωής τους. Η στενή προσέγγιση με μερικούς από τους πιο απαιτητικούς χρήστες προϊόντων από μη-σιδηρούχα μέταλλα σε παγκόσμιο επίπεδο (π.χ. Η Ευρωπαϊκή βιομηχανία αυτοκινήτων και αεροδιαστημικής) έχουν ωθήσει τη βιομηχανία στην ανάπτυξη και παραγωγή υψηλής ποιότητας, εξειδικευμένων και τεχνολογικά προηγμένων λύσεων. Αυτού του τύπου η πρωτοπορία, που οδηγεί σε καλύτερης ποιότητας και μεγαλύτερης αξίας προϊόντα, είναι ζωτικής σημασίας αν η Ευρωπαϊκή βιομηχανία ευελπιστεί να ανταγωνιστεί με τις χαμηλότερου κόστους αγορές των αναπτυσσόμενων χωρών.

Τέλος, η έκθεση καταλήγει στο συμπέρασμα ότι η ανταλλαγή, μεταξύ μιας, συνεχώς αυξανόμενης, εξάρτησης σε εισαγωγές πρώτης ύλης έναντι της διατήρησης περισσότερης πρωτογενούς παραγωγής εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης, θα ήταν πιο ξεκάθαρη στην περίπτωση που τα μακροπρόθεσμα ζητήματα σχετικά με το Σύστημα Εμπορίας Ρύπων και τα ενεργειακά κόστη θα μπορούσαν να αντιμετωπιστούν έγκαιρα και αποτελεσματικά.

<http://eurocopper.alligence.com/a-detailed-look-at-the-eu%E2%80%99s-copper-supply>

Η Εταιρία “Xstrata Copper” Υιοθετεί την Πολιτική Βιώσιμης Ανάπτυξης ενώ το Κοινοβούλιο του Καναδά Συζητάει το Θέμα της «Ηθικής Ανακύκλωσης»

Παγκόσμιο Φόρουμ Ανακύκλωσης: Λαμβάνοντας Υπόψη τη Βιώσιμη Ανάπτυξη



Η εταιρία “Xstrata Copper” θεωρεί το μεταλλουργείο Horne στη Rouyn-Noranda του Κεμπέκ στον Καναδά ως «τον μεγαλύτερο επεξεργαστή ηλεκτρονικών απορριμμάτων που εμπεριέχουν χαλκό και άλλα πολύτιμα μέταλλα, παγκοσμίως».

Μιλώντας σε ημερίδα στο πλαίσιο του Παγκόσμιου Φόρουμ Ανακύκλωσης (World Recycling Forum), που πραγματοποιήθηκε στο Χονγκ Κονγκ τον περασμένο Νοέμβριο, ο κ. Paul Healey, στέλεχος της Xstrata, ανέλυσε τη διαδικασία υλοποίησης του εταιρικού πλάνου βιώσιμης Ανάπτυξης που θα εξασφαλίσει την ενημέρωση της κοινότητας όσο αφορά τον ρόλο του μεταλλουργείου στην τοπική ανακύκλωση.

Ο κ. Healey δήλωσε ότι το μεταλλουργείο Horne, που δέχεται «υλικά σχετικά χαμηλής ποιότητας» με περιεκτικότητα ίσως και 20% σε χαλκό, τα αναβαθμίζει σε υλικά με περιεκτικότητα έως και 99% καθαρό χαλκό, και στη συνέχεια τα στέλνει στο διυλιστήριο της Xstrata στο Μόντρεαλ για την κατασκευή του τελικού προϊόντος.

Σχεδόν 85% από το τις πρώτες ύλες του μεταλλουργείου Horne περιλαμβάνουν συμπυκνωμένο χαλκό που εμπεριέχει 24% χαλκό, πρόσθεσε ο κ Healey και το υπόλοιπο 15% των πρώτων υλών είναι ηλεκτρονικά απορρίμματα και πίνακες κυκλωμάτων, συμπεριλαμβανομένου των υλικών από τις εγκαταστάσεις ανακύκλωσης της Xstrata στη Καλιφόρνια και στο Ρόουντ Άιλαντ.

Στην Rouyn-Noranda και στις γύρω περιοχές / κοινότητες, η Xstrata έχει υιοθετήσει μια πολιτική βιώσιμης ανάπτυξης που, σύμφωνα με τον κ Healey, «εκτείνεται στη διαχείριση περιουσιακών στοιχείων, προϊόντων, προμηθευτών και προμήθειας, συμβάλλοντας στην ενίσχυση των σχέσεων με την κοινότητα και τους κυβερνητικούς φορείς».

Τα αποτελέσματα στο Κεμπέκ, σχολίασε ο κ Healey, περιλαμβάνουν τα βελτιωμένα ασφαλιστικά μέτρα καθώς και τις αναπτυσσόμενες σχέσεις με την κοινότητα, τις σχέσεις με τις ρυθμιστικές αρχές και τις εγγυήσεις προς τους προμηθευτές σχετικά με την ευθύνη και τη διαχείριση κινδύνου.

Ταυτόχρονα, στο ίδιο φόρουμ, ο κ. Joe Yob, Στέλεχος Διοίκησης επιχειρησιακής ανάπτυξης (Business Development Manager) για την εταιρεία ανακύκλωσης ηλεκτρονικών προϊόντων “Creative Recycling Systems” στην Τάμπα της Φλόριντα, παρείχε ενημέρωση στο κοινό σχετικά με τον νόμο για την «Υπεύθυνη Ανακύκλωση» του Αμερικάνικου κοινοβουλίου.

Γνωστός και ως HR 2284 στο κοινοβούλιο, ο κ. Yob δήλωσε πως ο νέος νόμος έχει δικομματική υποστήριξη αλλά και θερμή υποδοχή από εταιρείες όπως την Dell, την Apple, την Best Buy και 29 μεγάλες εταιρείες ανακύκλωσης.

Η νομοθεσία αυτή, πρόσθεσε ο κ. Yob, «απαγορεύει την εξαγωγή μη-ελεγχόμενου και μη-λειτουργήσιμου εξοπλισμού και απαγορεύει ρητά την μεταφορά επικίνδυνων απόβλητων που περιέχουν τοξικές ουσίες». Επιπρόσθετα, ο κ. Yob τόνισε πως η νέα νομοθεσία φέρνει τις Ηνωμένες Πολιτείες πιο κοντά στη Διεθνές Συνθήκη Basel.

Ο κ. Yob δήλωσε επίσης, ότι «Η νομοθεσία για την Υπεύθυνη Ανακύκλωση τώρα βρίσκεται σε φάση αξιολόγησης από διάφορες επιτροπές, και θα υποστεί αρκετές αλλαγές μέχρι να περάσει στη φάση της τελικής έγκρισης». Υποθέτει πως στη νομοθεσία ίσως και να συμπεριληφθεί ρήτρα σχετικά με την ανακύκλωση πολύτιμων μετάλλων».

Τιμητική Διάκριση για τα Πλέγματα Ιχθυοκαλλιεργειών από Κράμα Χαλκού στην Χιλή



Ο Διεθνής Οργανισμός Χαλκού (ICA), ο οργανισμός που προβάλλει τη χρήση του χαλκού σε όλο τον κόσμο, ανακοίνωσε πρόσφατα ότι η εταιρεία EcoSea, μια συνεργασία του ICA και των ερευνητικών πανεπιστημίων και εταιρειών της Χιλής, κέρδισε τη πρώτο βραβείο στη κατηγορία βιομηχανικής καινοτομίας, στα ετήσια βραβεία καινοτομίας Χιλής, Avonni 2011.

Το βραβείο το έλαβε για την ανάπτυξη και την εφαρμογή των επαναστατικών πλεγμάτων ιχθυοκαλλιεργειών από κράμα χαλκού για χρήση σε δυσμενείς καιρικές συνθήκες. Αυτή η τεχνολογική καινοτομία, βελτιώνει σημαντικά την παραγωγή, προσφέροντας ένα πιο υγιή περιβάλλον, μειώνοντας τα λειτουργικά έξοδα των ιχθυοτροφείων και διευκολύνοντας την καλλιέργεια διαφορετικών ειδών ψαριών σε διάφορες γεωγραφικές περιοχές.

Τα βραβεία Avonni της Χιλής, επιβραβεύουν ετησίως τα επιτεύγματα στην επιχειρηματικότητα και στην καινοτομία. «Υπάρχουν 70 μη βυθιζόμενες

μονάδες ιχθυοκαλλιέργειας από κράμα χαλκού που λειτουργούν αυτή την στιγμή που τρέφουν 19.000 μετρικούς τόνους ψάρια και συγκεκριμένα, σολομός Ατλαντικού και πέστροφα», δήλωσε σχετικά ο κ. Langley Gace, Διευθυντής Ανάπτυξης Εφαρμογών Υδατοκαλλιέργειας του ICA, και πρόσθεσε: «Αυτή τη στιγμή, τα πλέγματα ιχθυοκαλλιεργειών από κράμα χαλκού χρησιμοποιούνται ήδη με μεγάλη αποτελεσματικότητα, σε Τουρκία, Ιαπωνία, Αυστραλία, Χιλή, Κορέα και Κίνα, για τη καλλιέργεια άνω των 10 ειδών ψαριού».

Ο χαλκός και τα κράματα χαλκού, είναι εκατό τις εκατό ανακυκλώσιμα, σε αντίθεση με άλλα υλικά δικτύων όπως το νάιλον, το επικαλυμμένο νάιλον και dyneema. Τα πλέγματα από κράμα χαλκού δεν διαβρώνονται, οπότε έχουν μεγαλύτερη διάρκεια ζωής από άλλα πλέγματα. Αναλόγως των συνθηκών, τα πλέγματα από κράμα χαλκού έχουν μέση διάρκεια ζωής έξι ετών επίσης, διατηρούνται καθαρά από τη φύση τους, ενώ το νάιλον μπορεί να χρειάζεται καθάρισμα σε εβδομαδιαία βάση και σε μηνιαία.

Αυτή η φυσική ιδιότητα του χαλκού να παραμένει καθαρός, εμποδίζει τα πλέγματα να γεμίζουν με διάφορες οργανικές ουσίες, βελτιώνοντας την κυκλοφορία του νερού, καλλιεργώντας ποιο υγιή ψάρια και διατηρώντας τους ωκεανούς μας καθαρούς. Αυτό σημαίνει, επίσης, πως δεν χρειάζονται πλέον δύτες για τον καθαρισμό των πλεγμάτων, μειώνοντας το στρες των ψαριών, τα έξοδα και το ρίσκο των δυτών.

Η δύναμη των κραμάτων χαλκού βοηθάει στην ανάπτυξη των ψαριών καθώς τα αρπακτικά ζώα όπως οι φώκιες, τα θαλάσσια λιοντάρια και οι καρχαρίες δεν μπορούν να διαπεράσουν το πλέγμα αυτό. Συνεπώς, τα λειτουργικά έξοδα μειώνονται και το καθαρό κέρδος αυξάνεται για κάθε ομάδα ψαριών.

Η LuminOre Ιδρύει την LuminOre CopperTouch για να Ανταποκριθεί στην Συνεχή Κρίση Θεμάτων Υγειονομικής Περιθαλψης, Μέσω της Εκπαίδευσης Σχετικά με τις Αντιμικροβιακές Ιδιότητες του Χαλκού

Η νέα εταιρεία θα προσπαθήσει να επιλύσει τα προβλήματα λοιμώξεων στις εγκαταστάσεις υγειονομικής περιθαλψης

Ο κ Thomas Valente, Πρόεδρος και Διευθύνων Σύμβουλος της Luminore, ανακοίνωσε πρόσφατα την ίδρυση της LuminOre CopperTouch, μιας νέας εταιρείας από τον εφευρέτη του LuminOre Composite Metals (TM). Η νέα αυτή εταιρεία σχεδιάζει να εισέλθει στον υγειονομικό κλάδο, μέσω προϊόντων που απευθύνονται κυρίως σε νοσοκομεία και άλλες εγκαταστάσεις υγειονομικής περιθαλψης.

Η LuminOre CopperTouch διαθέτει κατοχυρωμένο δίπλωμα ευρεσιτεχνίας για ένα σύστημα ψυχρού ψεκασμού χαλκού από την Luminore (R) Inc., τη διεθνή εταιρεία κατασκευής και παραγωγής σύνθετων μερών. Ο κ Valente πιστεύει πως η νέα αυτή εταιρεία θα παίξει σημαντικό ρόλο στην ενημέρωση και εκπαίδευση των νοσοκομείων και του κοινού για τις αντιμικροβιακές ιδιότητες του χαλκού.

«Ο χαλκός είναι το πρώτο και το μοναδικό στερεό υλικό που καταχωρήθηκε ως αντιμικροβιακή επιφάνεια, από την Υπηρεσία Προστασίας του Περιβάλλοντος», δήλωσε ο κ Valente και πρόσθεσε «Το τελείωμα με χαλκό LuminOre CopperTouch, που δε διαφέρει σε τίποτα από τον σφυρηλατημένο στερεό χαλκό, μπορεί να παραχθεί με πολύ μικρότερο κόστος από αυτό του στέρεου υλικού».

Η παραγωγή του υπολογίζεται να ξεκινήσει στα μέσα του 2012 στις εγκαταστάσεις της εταιρείας, αφού πρώτα πάρει την επίσημη έγκριση / πιστοποίηση από την Υπηρεσία Προστασίας Περιβάλλοντος. Η διαδικασία προ-εγγραφής έχει ήδη ξεκινήσει. Τα πρώτα προϊόντα που θα κατασκευαστούν θα είναι είδη υγιεινής για νοσοκομεία, αφού έχει διαπιστωθεί ότι σε αυτό τον τομέα υπάρχει η μεγαλύτερη πιθανότητα μόλυνσης.

Οι οικονομικές επιπτώσεις του προβλήματος είναι

φυσικά τεράστιες. Ο χρυσίζων σταφυλόκοκκος κοστίζει στα νοσοκομεία περίπου 30.000 δολάρια ανά περίπτωση, σύμφωνα με μια νέα έρευνα από την Arrowsight Medical. Επίσης, σύμφωνα με το Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Ασθενειών όλες οι ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις μπορεί να κοστίσουν επιπλέον 33 δισεκατομμύρια δολάρια ετησίως.

Ο κ Valente δήλωσε σχετικά: «Παρόλο που η βιομηχανία υγείας είναι ο κύριος τομέας στον οποίο χρειάζονται επειγόντως λύσεις, υπάρχουν επίσης και άλλοι τομείς με απεριόριστη εφαρμογής της συγκεκριμένης τεχνολογίας. Κάθε επιφάνεια σε δημόσιο χώρο, είτε μιλάμε για δημόσιες τουαλέτες, κοινές κουζίνες, σπα και γυμναστήρια, είναι υποψήφια για επιφάνειες από αντιμικροβιακό χαλκό.

Ο κ. Thomas Valente, Διευθύνων Σύμβουλος και δημιουργός του LuminOre Composite Metals (TM), βρίσκεται επίσης στην ηγεσία της LuminOre CopperTouch, ο οποίος διαθέτει περισσότερα από 30 χρόνια εμπειρίας στον κλάδο παραγωγής σύνθετων μετάλλων. Αντιπρόεδρος και νομικός σύμβουλος της εταιρείας είναι η κα Pauline Getz, η οποία έχει εργαστεί στον τομέα του επιχειρηματικού και εταιρικού δικαίου για περισσότερες από τρεις δεκαετίες.

Σχετικά με την LuminOre CopperTouch

Η LuminOre CopperTouch κατασκευάζει νέα και πρωτοποριακά προϊόντα με επιφάνειες από αντιμικροβιακό χαλκό. Προσφέρει επίσης εκπαίδευση στη νοσηλευτική κοινότητα και το κοινό σε θέματα που αφορούν τις ευεργετικές ιδιότητες αυτών των επιφανειών. Οι επιφάνειες LuminOre CopperTouch βρίσκονται σε διαδικασία προ-καταχώρησης στην Υπηρεσία Προστασίας Περιβάλλοντος. Η έδρα της εταιρείας βρίσκεται στο Καρλσμπατ της Καλιφόρνια.

Διαθέσιμα Χάλκινα Κέρματα



Δεν ξέρετε τι να κάνετε με τα κέρματα που σας περισσεύουν; Η Βρετανίδα καλλιτέχνης Mary Nugent χρησιμοποίησε τα διαθέσιμα χάλκινα κέρματα με τον πιο απίθανο τρόπο - δημιουργώντας μία αυτοπροσωπογραφία ύψους 1.5 μέτρου.

Το έργο τέχνης περιέχει 5.500 κέρματα (πένες), τα οποία συνέλεξε σε διάστημα ενός έτους, ενώ χρειάστηκε ένα μήνα για να τα συναρμολογήσει. Για να δημιουργήσει την απαραίτητη ισορροπία σε σκιά και φως, ορισμένα κέρματα έμειναν σε φυσικό φως για διάστημα έως 5 μήνες για να σκουρύνουν.

Η κα Nugent, φοιτήτρια στο Πανεπιστήμιο του Derby, ανέφερε ότι η ολοκλήρωση του έργου αποτέλεσε για εκείνη πραγματική πρόκληση, καθώς ήταν η πρώτη φορά που ανέλαβε κάτι παρόμοιο.

«Κάθε φορά που τοποθετούσα μερικά κέρματα, έπρεπε να απομακρυνθώ 10 πόδια για να δω αν είναι σωστά τοποθετημένα και ο χώρος ο οποίος εργαζόμουν δεν ήταν μεγάλος» είπε. «Αρχικά τα κέρματα κολλήθηκαν με προσωρινή κόλλα και όταν σιγουρευόμουν ότι ήταν σε σωστή θέση, κολλούσα το κάθε κέρμα με κανονική κόλλα».

Το πορτρέτο προσομοιώνει το κόστος και το όφελος της εκπαίδευσης. Ως καλλιτέχνης που αγωνίζεται να καταξιωθεί στον χώρο της η κα Nugent επιθυμεί να αναβαθμίσει την τεχνική της και στο έργο της θέλει να αντικατοπτρίσει την αξία, του να ολοκληρώνει κάποιος τις σπουδές του ως ένας ώριμος φοιτητής που πληρώ-