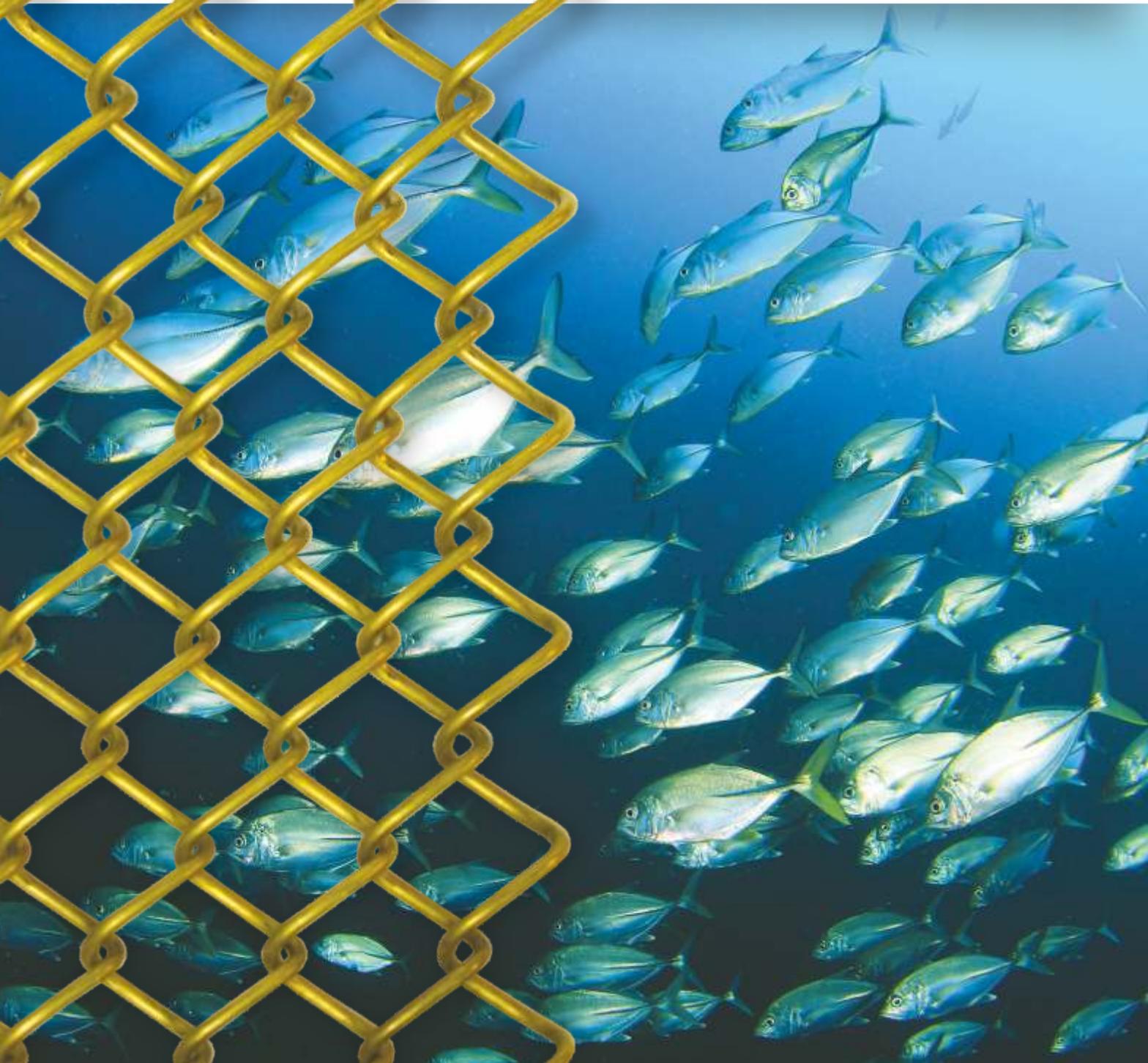




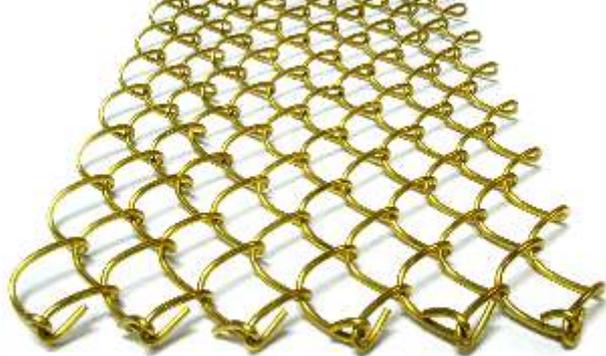
# FITCO

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕΤΑΛΛΩΝ Α.Ε.

Σύρμα και Δίκτυο  
από ειδικό κράμα χαλκού  
για εφαρμογές στις ιχθυοκαλλιέργειες



# Σύρμα κράματος χαλκού για εφαρμογές στις ιχθυοκαλλιέργειες



Η Fitco παράγει το σύρμα από κράμα χαλκού UR30®, ειδικά σχεδιασμένο για εφαρμογές στις ιχθυοκαλλιέργειες.

Το σύρμα αυτό, στη συνέχεια, μετατρέπεται σε δίκτυ μέσω ειδικής μηχανής πλέξης. Η διάρκεια ζωής δικτύων αυτού του τύπου (που κατασκευάζονται από το ειδικό κράμα χαλκού) έχει αποδειχθεί ότι ξεπερνά τα 15 χρόνια.

## Χάρη στις μοναδικές ιδιότητες του σύρματος UR30®:

1

Το δίκτυ είναι φιλικό προς το περιβάλλον, πλήρως ανακυκλώσιμο, με μεγάλη αντοχή και διάρκεια ζωής.

2

Οι αντιρρυπαντικές και αντιμικροβιακές του ιδιότητες όπως κι η ανθεκτικότητά του στη διάβρωση, καθιστούν το δίκτυ την ιδανική λύση ανάμεσα σε ένα ευρύ φάσμα επιλογών στον τομέα των ιχθυοκαλλιέργειών.

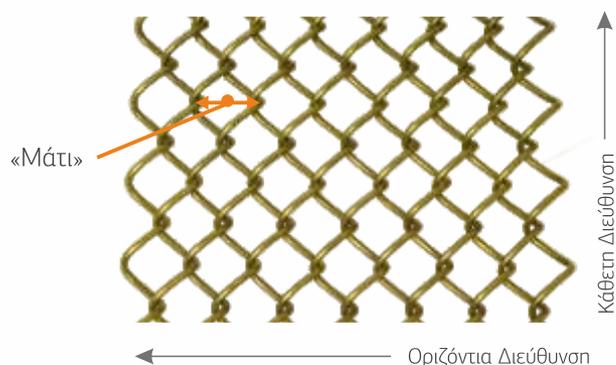
3

Η χρήση του σύρματος UR30® είναι ευρέως διαδεδομένη και απαντάται σε εφαρμογές όπως δίκτυα ιχθυοκαλλιεργειών, υποθαλάσσιες περιφράξεις, παγίδες ψαριών κ.α.



## Τεχνική περιγραφή

Το ειδικό κράμα χαλκού που χρησιμοποιείται για την κατασκευή του σύρματος, αποτελείται κυρίως από χαλκό, ψευδάργυρο και κασσίτερο. Το σύρμα UR30® διαμέτρου από 2mm έως και 6mm παίρνει τη μορφή δικτυού σε ειδικές διαμορφωτικές μηχανές. Το πλέγμα διατίθεται με τετράγωνα ανοίγματα (μάτια) πλευράς από 18mm έως και 100mm.



## Σύρμα κράματος χαλκού UR30®

- Υψηλή αντοχή
- Μεγάλη διάρκεια ζωής
- Αντιμικροβιακό
- Αντιρρυπαντικό (Anti-fouling)
- Εξαιρετικά ανθεκτικό στη διάβρωση
- Εξαιρετικά ανθεκτικό στη φθορά
- Απόλυτα φιλικό στο περιβάλλον
- 100% Ανακυκλώσιμο

## Προδιαγραφές κράματος UR30ST-W (C45470W)

### Χημική Σύσταση (%)

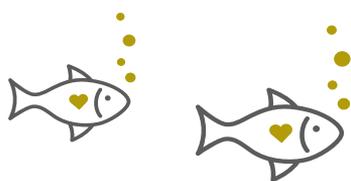
Κράμα	Cu	Sn	Al	Zn
UR30®	66,0	0,6	0,6	Υπολ.

Εξαιρούνται προσμίξεις με ποσότητες μικρότερες του 0,01%

### Μηχανικές Ιδιότητες

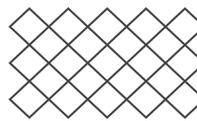
Κράμα	Προϊόν	Διατομή	Κατάσταση Υλικού	Σκληρότητα (HRB)	Όριο Θραύσης (N/mm <sup>2</sup> )	Επιμήκυνση (%)
UR30®	Σύρμα	3,0 mm	1/8 H	54	440	22

Το δίχτυ από σύρμα ειδικού κράματος χαλκού αναβαθμίζει τις συνθήκες υδατοκαλλιέργειας, αυξάνοντας έτσι την παραγωγικότητα και τη βιωσιμότητα ιχθυοκαλλιεργειών μιας ευρείας ποικιλίας ψαριών (σολομός, πέστροφα, τσιπούρα, λαβράκι, μυλοκόπι κ.λπ.) Λόγω της φυσικής του ιδιότητας, το δίχτυ UR30® συνιστά την ιδανική λύση τόσο για τους επιφανειακούς όσο και για τους βυθιζόμενους ιχθυοκλωβούς εξίσου στις παράκτιες και υπεράκτιες περιοχές.



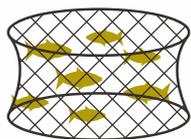
#### Βελτιώνει τις συνθήκες διαβίωσης και ευημερίας των ψαριών

Ο χαλκός έχει την ιδιότητα να αποτρέπει τη συσσώρευση φυσικής βιορύπανσης στην επιφάνειά του, επιτυγχάνοντας έτσι τη μείωση των παρασίτων, των ασθενειών αλλά και τη χρήση των αντιβιοτικών. Επιπλέον, εξασφαλίζει την καλύτερη ροή του νερού εντός του κλωβού, διατηρώντας το διαλυμένο σε αυτό οξυγόνο σε υψηλά επίπεδα. Αποτέλεσμα των παραπάνω είναι η αύξηση της ανάπτυξης των ψαριών, η μείωση στο ελάχιστο των ποσοστών θνησιμότητας και η βελτίωση της μετατρεψιμότητας της τροφής.



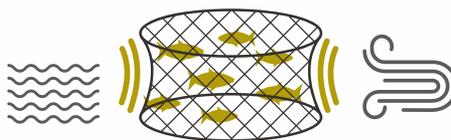
#### Μείωση του κόστους συντήρησης

Οι διαδικασίες συντήρησης και καθαρισμού των κλωβών όπως η μεταφορά ιχθύων και ο καθαρισμός άλγης από δύτη, οι οποίες δημιουργούν στρες στα εκτρεφόμενα ψάρια, καταργούνται με τη χρήση δικτυού από το ειδικό κράμα χαλκού. Επομένως, η ανάπτυξη των εκτρεφόμενων ψαριών δεν διαταράσσεται και το κόστος συντήρησης μειώνεται σημαντικά.



#### Ανθεκτικό σε επιθέσεις αρπακτικών και αποτρεπτικό σε αποδράσεις

Το υψηλής αντοχής δίχτυ από κράμα χαλκού δεν επιτρέπει την καταστροφή αυτού ούτε από επιθέσεις θηρευτών ούτε από προσπάθεια διαφυγής των εκτρεφόμενων ιχθύων. Με αυτόν τον τρόπο μειώνεται το άμεσο οικονομικό κόστος για τους ιχθυοκαλλιεργητές και προλαμβάνονται οι οικολογικές επιπτώσεις της διασταύρωσης των ψαριών της καλλιέργειας με αυτά που είναι ελεύθερα στη θάλασσα.



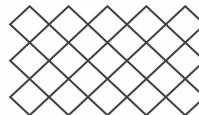
#### Διατηρεί αναλλοίωτες τις αρχικές του διαστάσεις

Το δίχτυ από το ειδικό κράμα χαλκού παρουσιάζει υψηλότερη δομική σταθερότητα και αντοχή σε ακραίες καιρικές συνθήκες. Διατηρεί το αρχικό γεωμετρικό σχήμα του, ο όγκος του παραμένει αναλλοίωτος, ακόμη και όταν καταπονείται από ισχυρά κύματα και ρεύματα, με αποτέλεσμα την αποφυγή του συνωστισμού των ψαριών που βοηθά στη διατήρηση υψηλής οξυγόνωσης και βελτιώνει τελικά την ανάπτυξη τους.



#### Ανακυκλώσιμο υλικό μετά από μακρά διάρκεια ζωής

Το κράμα χαλκού προσφέρει εκτεταμένη διάρκεια ζωής στο κλωβό, η οποία προσδιορίζεται πλέον της 15ετίας, ανεξάρτητα από το εκάστοτε περιβάλλον εγκατάστασης. Επιπλέον, η υπολειμματική αξία είναι ανακτήσιμη μετά το πέρας ζωής του καθώς το δίχτυ επιστρέφεται και ανακυκλώνεται πλήρως.



#### Φιλικό προς το περιβάλλον

Το δίχτυ από κράμα χαλκού δεν επιβαρύνει το θαλάσσιο περιβάλλον διότι δεν απαιτεί αντιρρυπαντικά εμποτιστικά ούτε αποσυντίθεται, αλλά παραμένει σχεδόν αναλλοίωτο.

“Το μέλλον στις ιχθυοκαλλιέργειες”

# Δίκτυο κράματος χαλκού



Περιβαλλοντικά οφέλη σύρματος κράματος χαλκού



**Προστατεύει**  
το θαλάσσιο περιβάλλον

**Σέβεται**  
τη βιοποικιλότητα

**Μειώνει**

- > την κατανάλωση τροφής
- > την κατανάλωση υλικών και ενεργειακών πόρων
- > τα απόβλητα και τα υλικά που αποστέλλονται σε χώρους υγειονομικής ταφής

**Ανακυκλώνεται**  
πλήρως

## Οφέλη ιχθυοκαλλιεργητών

- ◇ **Ρυθμός ανάπτυξης (SGR):**  
Τουλάχιστον κατά 15% υψηλότερος
- ◇ **Εργατώρες/τόνο:** Μείωση κατά 79%
- ◇ **Κατανάλωση ενέργειας:** Μείωση κατά 15%
- ◇ **Θνησιμότητα:** Μικρότερη του 4%
- ◇ **Συντελεστής μετατρεψιμότητας (FCR):**  
Τουλάχιστον κατά 15% μικρότερος
- ◇ **Κατανάλωση τροφής:**  
Μείωση κατά 10% το ελάχιστο



# FITCO

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕΤΑΛΛΩΝ Α.Ε.

Η Φίτκο Α.Ε. είναι 100% θυγατρική εταιρία της Χαλκός Α.Ε. και εξειδικεύεται στην παραγωγή προϊόντων κραμάτων χαλκού για περισσότερα από 35 χρόνια.

Ο όμιλος Χαλκός αποτελεί τον κλάδο παραγωγής και εμπορίας προϊόντων χαλκού της Viohalco, κατέχοντας σημαντική θέση τόσο στην Ευρωπαϊκή όσο και στην παγκόσμια αγορά.

Η Φίτκο Α.Ε. κατέχει ηγετική θέση στην ελληνική αγορά ενώ έχει εμπορική παρουσία σε παγκόσμιο επίπεδο.

Η Εταιρία διαθέτει εξειδικευμένο και άρτια στελεχωμένο ανθρώπινο δυναμικό. Εφαρμόζει ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης ποιότητας και περιβαλλοντικής διαχείρισης, καθώς και διαχείρισης υγείας και ασφάλειας στην εργασία, πιστοποιημένο σύμφωνα με τις απαιτήσεις των ευρωπαϊκών προτύπων ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 και OHSAS 18001:2007.

Antimicrobial  
Copper



**TUV**  
AUSTRIA  
HELLAS



[www.fitco.gr](http://www.fitco.gr)

**Τμήμα Πωλήσεων**  
59° χλμ Εθνικής Οδού Αθηνών - Λαμίας  
Τ.Κ. 320 11, Οινόφυτα Βοιωτίας  
Τηλ.: 22620 53126/53144  
Fax: 22620 53139  
e-mail: [sales@fitco.vionet.gr](mailto:sales@fitco.vionet.gr)



**FITCO**

**ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕΤΑΛΛΩΝ Α.Ε.**