



# ΜΕΜΒΡΑΝΕΣ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗΣ ΟΣΜΩΣΗΣ (RO) της



## ΓΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΠΟΣΙΜΟΥ ΥΓΙΕΙΝΟΥ ΝΕΡΟΥ

**Αφαιρούν έως το 99% των μολυσματικών στοιχείων από το νερό**  
(Μόλυβδος, Χαλκό, Βάριο, Χρώμιο, Υδράργυρος, Νάτριο, Κάδμιο,  
Φθόριο, Νιτρώδη, Νιτρικά, Σελήνιο, Βακτήρια και Ιούς)

Οι μεμβράνες αυτές κατασκευάζονται στις ΗΠΑ. Η εταιρία PurePro σας προσφέρει μια ολοκληρωμένη σειρά μεμβρανών TFC (Thin Film Composite) για οικιακές κι εμπορικές εφαρμογές, η οποία χρησιμοποιεί την πιο εξελιγμένη τεχνολογία στην διαδικασία παραγωγής τους.



**DIMCO ΔΗΜΟΒΑΣΙΛΗ Μ.Ι.Κ.Ε.**

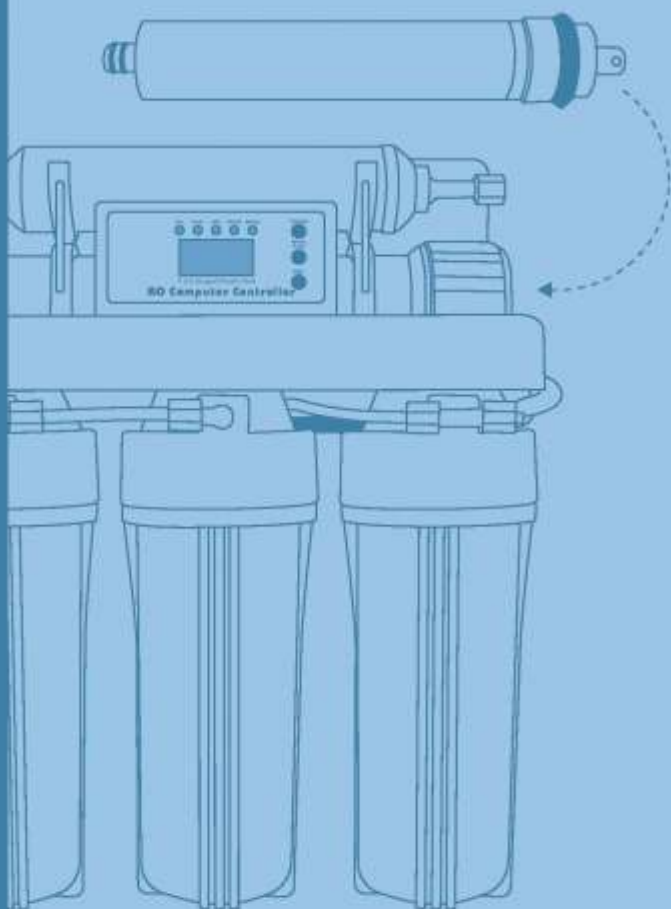
**ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΓΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΤΙΡΙΩΝ**

ΕΔΡΑ: Ηρώων Πολυτεχνείου 161, 152 31 Χαλάνδρι, Αθήνα • ΤΗΛ.ΚΕΝΤΡΟ: 210. 6724.180  
www.dimco.gr • e-mail: info@dimco.gr

## Τεχνικές Προδιαγραφές MEMBRΑΝΩΝ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗΣ ΟΣΜΩΣΗΣ

### ΓΙΑ ΟΙΚΙΑΚΑ & ΕΜΠΟΡΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ RO

Οι μεμβράνες αυτές κατασκευάζονται στις ΗΠΑ. Η εταιρία PurePro σας προσφέρει μια ολοκληρωμένη σειρά μεμβρανών TFC (Thin Film Composite) για οικιακές κι εμπορικές εφαρμογές, η οποία χρησιμοποιεί την πιο εξελιγμένη τεχνολογία στην διαδικασία παραγωγής τους, με πόρους των μεμβρανών μεγέθους **0,0001** μικρά.



Πιστοποιημένες  
προς το πρότυπο  
058 NSF-ANSI

Οι μεμβράνες της PurePro για παραγωγή πόσιμου νερού **είναι οι πιο αξιόπιστες της αγοράς**. Η υψηλή τεχνολογία των μεμβρανών και η αυτοματοποιημένη παραγωγή τους τις καθιστά αποτελεσματικές κι αξιόπιστες, καθώς και την **No.1** επιλογή για τα συστήματα επεξεργασίας νερού αντίστροφης όσμωσης.

Η σύνθεση λεπτών στρωμάτων υψηλής ποιότητας της μεμβράνης αυτής επεξεργάζονται 50, 80, 100, 200 gal την ημέρα **(ή αντίστοιχα 190, 300, 380, 760 λίτρα/ημέρα)**.

Ο συνδυασμός **περισσότερων μεμβρανών αυξάνει την παραγωγή καθαρού υγιεινού νερού**. (π.χ. 2 x μεμβράνες των 50gal παράγουν 2x190 = 380 λίτρα)

Οι μεμβράνες αυτές **(με πόρους διήθησης 0,0001 μικρά)** παρακρατούν τα ακόλουθα μολυσματικά στοιχεία από το σκληρό νερό: **μόλυβδος, χαλκό, βάριο, χρώμιο, κλώριο, υδράργυρο, νάτριο, κάδμιο, φθόριο, αρσενικό, νιτρώδη, νιτρικά και σεληνίου**. (Βλέπετε τον Αναλυτικό Πίνακα Παρακράτησης Μολυσματικών Στοιχείων)

Οι μεμβράνες αντίστροφης όσμωσης για οικιακές κι εμπορικές εφαρμογές λειτουργούν με πίεση 3,4 bar και **επεξεργάζονται έως και 20% περισσότερο νερό από τις ανταγωνιστικές μεμβράνες** που λειτουργούν στα 4 bar.

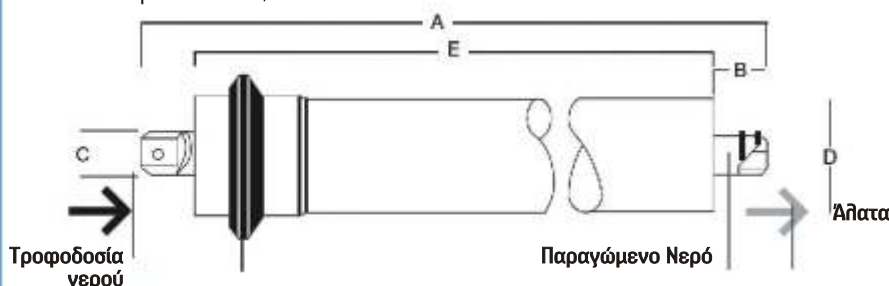
#### Χαρακτηριστικά:

- Υψηλά ποσοστά απόρριψης μολυσματικών στοιχείων
- Πιστοποιημένες από NSF
- Κατασκευάζονται στις ΗΠΑ
- Υψηλή και σταθερή αποτελεσματικότητα
- Ανώτερης ποιότητας & αξιόπιστης απόδοσης
- Χαμηλό κόστος

## Προδιαγραφές Μεμβρανών

Τύπος Μεμβράνης RO	Εφαρμοσμένη Πίεση (bar)	Ικανότητα Παραγωγής (L/ημέρα)	Απόρριψη Αλάτων %	Κωδικός	Τιμή (ευρώ) ανά τεμάχιο
TW30-1812-50	5,4	190	98%	7.588	48,00
TW30-1812-80	5,4	300	98%	7.538	53,60
TW30-1812-100	5,4	380	98%	7.542	62,20
TW30-1812-200	5,4	760	98%	7.554	112,00

1. Η διείσδυση του νερού και η απόρριψη αλάτων από την μεμβράνη έχουν γίνει υπό τις ακόλουθες συνθήκες: 250ppm (NaCl) μαλακό νερό βρύσης, θερμοκρασίας 25°C, με ανάκτηση 15% και την καθορισμένη εφαρμοσμένη πίεση.
2. Ελάχιστη απόρριψη αλάτων 96%.
3. Η διαπερατότητα και ο ρυθμός παραγωγής μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τον τύπο (μοντέλο) της μεμβράνης και την ποιότητα του νερού κατά +/- 20%.



4. Η μεμβράνη TW30-1812 εφαρμόζει σε δοχείο υπό πίεση με ονομαστική εσωτερική διάμετρο 2" (1"=25,4mm).

### ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΕΜΒΡΑΝΗΣ (mm)

Μεμβράνη RO	A	B	C	D	E
TW30-1812	298 mm	22 mm	17 mm	44.5 mm	254 mm

### Όρια Λειτουργίας Μεμβρανών

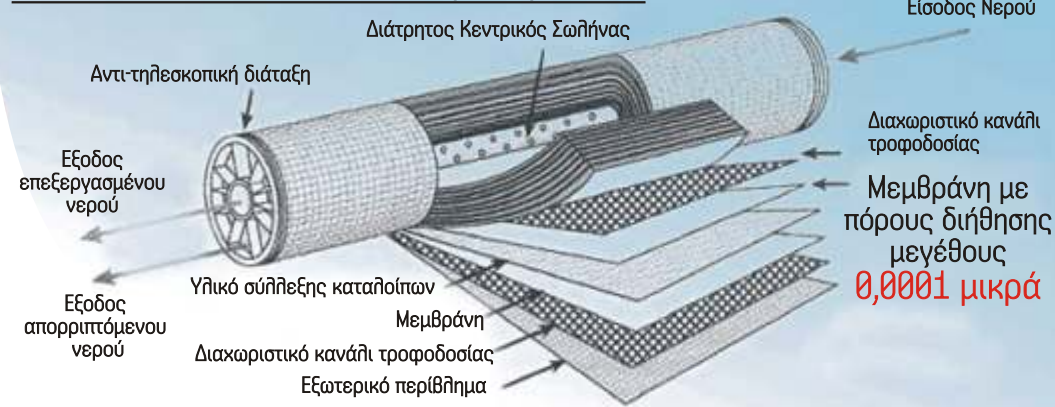
Τύπος μεμβράνης	_____	Σύνθεση λεπτών στρωμάτων από πολυαμίδιο
Μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας	_____	45 °C
Μέγιστη πίεση λειτουργίας	_____	21 bar
Μέγιστη ροή εισερχόμενου νερού	_____	7.6 l/min.
Εύρος pH (με συνεχή λειτουργία)	_____	2 - 11
Εύρος pH (κατά την διαδικασία καθαρισμού - 30λεπτών)	_____	1 - 12
Μέγιστη περιεκτικότητα λάσπης στο εισερχόμενο νερό (SDI)	_____	SDI 5
Ανοχή στο ελεύθερο χλώριο	_____	< 0.1 ppm



Η Αντίστροφη Όσμωση (RO) είναι αναγνωρισμένη διεθνώς ως η καλύτερη & αποτελεσματικότερη μέθοδος φιλτραρίσματος του νερού κατά την οποία, τα μολυσματικά & βλαπτικά στοιχεία του νερού (π.χ. Βακτήρια, Ιοί, Χημικά, Μέταλλα κτλ) δεν μπορούν να διαπεράσουν τη μεμβράνη λόγω του μεγέθους τους έναντι της διαπερατότητας της μεμβράνης (πόροι διήθησης μεγέθους 0,0001 μικρά) απορρίπτονται μέσω του σωλήνα απόρριψης του συστήματος.

Ενώ το καθαρό νερό μπορεί και διαπερνά την ημιδιαπερατή μεμβράνη όσμωσης, χωρίς να περιέχει πλέον βλαπτικά μολυσματικά στοιχεία.

### ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΜΕΜΒΡΑΝΗΣ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗΣ ΟΣΜΩΣΗΣ



**Σημείωση:** Η χρήση αυτού του προϊόντος και μόνο δεν συνεπάγεται την εγγυημένη απομάκρυνση των κυστών και των παθογόνων οργανισμών από το νερό.

Η επιτυχής μείωση των κυστών και των παθογόνων οργανισμών εξαρτάται άμεσα από το σχεδιασμό ολόκληρου του συστήματος επεξεργασίας νερού καθώς και στη λειτουργία και την συντήρηση του συστήματος.

# Ποσοστά Μείωσης Μολυσματικών Στοιχείων του νερού με τα ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΝΕΡΟΥ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗΣ ΟΣΜΩΣΗΣ

ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ στο νερό	ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ (mg/L)	ΜΕΓΙΣΤΗ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΗ ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗ (mg/L)	ΜΕΣΗ ΣΥΜΠΥΚΝΩΣΗ ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΟΥ ΝΕΡΟΥ	ΜΕΣΗ ΜΕΙΩΣΗ ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ (%)
Αρσενικό	0.3±10%	0.01	0.001	99.7
Βάριο	10±10%	2.0	0.13	98.7
Κάδμιο	0.03±10%	0.005	0.0001	99.7
Χρώμιο (εξαθενές)	0.3±10%	0.1	0.006	98.0
Χρώμιο (τριθενές)	0.3±10%	0.1	0.003	99.0
Χαλκός	3.0±10%	1.3	0.039	98.7
Φθόριο	8.0±10%	1.5	0.328	95.9
Μόλυβδος	0.15±10%	0.01	0.004	97.3
Ράδιο	25pCi/L	5pCi/L	5	80.0
Σελήνιο	0.1±10%	0.05	0.001	99.0
Θολερότητα	11±1mg/L	0.5 NTU	0.022	99.8 NTU
Διαλυμένα Στερεά	750±40mg/L	187	63	91.6

1. Η διήθηση του νερού και η απόρριψη αλάτων από την μεμβράνη έχουν γίνει υπό τις ακόλουθες συνθήκες: 250ppm (NaCl) μαλακό νερό βρύσης, θερμοκρασίας 25°C, με ανάκτηση 15% και την καθορισμένη εφαρμοσίμη πίεση.
2. Ο ρυθμός παραγόμενου νερού στην μεμβράνη μπορεί να ποικίλλει +/- 20%.
3. Για λόγους βελτίωσης, τα ανωτέρω στοιχεία μπορούν περιοδικά να ανανεωθούν.



Η μεμβράνη αυτή είναι ελεγμένη και πιστοποιημένη από τον φορέα NSF International βάσει του προτύπου 58 NSF / ANSI, μόνο για τις προδιαγραφές των υλικών της μεμβράνης.

Σε περίπτωση που δεν πρόκειται να γίνει χρήση του συστήματος RO για περισσότερο από 15 μέρες θα πρέπει να αφαιρείτε τις μεμβράνες όσμωσης και να τις βάζετε μέσα σε ένα κουβά με καθαρό νερό για να τις κρατήσετε υγρές και να μην ξεραθούν.

Σε αντίθετη περίπτωση καταστρέφονται και θα πρέπει πριν ξαναχρησιμοποιήσετε το σύστημα να τις αντικαταστήσετε.