

# Membrane d'osmose inverse 8"



SW30HR LE-400i Eau de mer

Taux de rejet élevé - Basse pression - Interconnexion de série



## COMPOSANTS D'OSMOSE INVERSE

### MEMBRANE D'OSMOSE INVERSE 8"

#### SW30HR LE-400i EAU DE MER

○ Débit de perméat	28 m <sup>3</sup> /jour (7500 gpd)
○ Taux de rejet stabilisé	99.8 % (Min. 99.65%)
○ Taux de rejet stabilisé du Boron	92 %
○ Pression	83 bar (1200 psig)
○ Surface active	37 m <sup>2</sup> (440 ft <sup>2</sup> )

\* Débit de perméat et taux de rejet mesurés dans les conditions de test suivantes : 32,000 ppm NaCl, 5 ppm boron, 55.13 bar (800 psi), 25°C (77°F), pH 8, taux de récupération 8%.

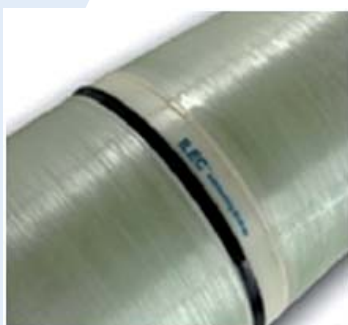
\* Le débit de perméat par élément ne peut varier de +/- 15% de la valeur indiquée.

\* Les spécifications peuvent légèrement varier avec la mise en oeuvre d'améliorations du produit.

\* Surface active garantie +/-5%. La surface active n'est pas comparable à la surface nominale souvent mentionnée par d'autres fabricants de membranes.



## INTERCONNEXION DE SÉRIE



Cette technologie permet une connexion directe et étanche entre les tubes de perméat adjacents, réduisant ainsi le nombre de surfaces à étanchéifier à une seule et avec un unique joint torique, ce qui limite les fuites liées aux raccordements. Elle assure une meilleure étanchéité pendant toute la durée de vie de l'élément et réduit la consommation d'énergie, réduisant donc aussi les coûts d'exploitation.

## APPLICATIONS

La membrane SW30HR LE-400i offre la combinaison d'un taux de rejet élevé associé à la basse pression requise pour minimiser les coûts d'exploitation dans le traitement d'eaux de salinité moyenne à forte. Elle est proposée avec l'interconnexion de série qui contribue à la réduction de ces coûts et diminue les risques de fuites au niveau des joints toriques, lesquelles peuvent affecter la qualité de l'eau.

La membrane SW30HR LE-400i :

\* permet la conception et le fonctionnement de systèmes optimisant les coûts d'exploitation par une diminution de la consommation d'énergie ou réduisant l'investissement initial par une productivité élevée pour un plus faible débit de fonctionnement.

\* Le taux de rejet élevé du NaCl et du Boron contribue à répondre aux normes établies par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et à d'autres normes de potabilité.

\* conserve des performances élevées pendant toute sa durée de vie sans l'utilisation de post-traitements oxydatifs. C'est une des raisons pour lesquelles ces éléments ont une durée de vie plus longue et peuvent être nettoyés plus efficacement que d'autres membranes d'osmose inverse dans une gamme de pH variant de 1 à 13.

\* elle est fabriquée avec un plus grand nombre de feuilles de membranes plus courtes, ce qui réduit globalement l'effet du colmatage et optimise l'efficacité, contribuant ainsi à réduire les coûts de fonctionnement.

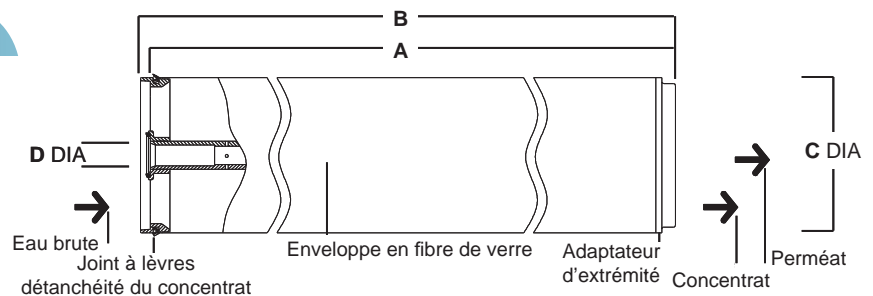
# Membrane d'osmose inverse SW30HR LE-400i

## SPECIFICATIONS

Type de membrane	Polyamide spiralisée composite couche mince
Température maximale de fonctionnement	45°C - 113°F
Pression maximale de fonctionnement	83 bar – 1200 psig
Perte de charge maximale	1.0 bar – 15 psig
Gamme pH en fonctionnement continu	2 to 11 ( si pH > 10 température maximale 35°C/95°F )
Gamme pH en nettoyage de courte durée (30 mn)	1 to 13
Indice de colmatage valeur maximale	SDI 5
Chlore libre	< 0.1 ppm

## DIMENSIONS

	mm	pouces
A	1016	40.0
B	1029	40.5
C	201	7.9
D (ID)	29	1.125



- Cet élément est adapté aux tubes de pression dont la valeur nominale du diamètre intérieur est 203 mm (8.0-inch).
- Chaque élément avec interconnexion de série mesure 1029 mm (40.5 pouces) de long (B).
- La longueur nette (A) des éléments une fois connectés est 1016 mm (40.0 pouces).

## RECOMMANDATIONS

Le démarrage des systèmes d'osmose inverse doit être effectuée de manière rigoureuse afin de préparer les membranes à leur fonctionnement normal et de prévenir leur détérioration sous l'effet d'une suralimentation en eau ou d'un choc hydraulique. Si les étapes de démarrage sont respectées, les paramètres de fonctionnement du système seront conformes aux spécifications et la qualité de l'eau produite ainsi que les objectifs de rendement pourront être atteints. Avant de lancer les procédures de démarrage du système, il convient de vérifier le prétraitement, de contrôler que les membranes ont été correctement installées, que la calibration des instruments de mesure est bonne et de faire toute autre vérification nécessaire avant la mise en marche.

La présence de chlore ou d'autres agents oxydants entraîne la défaillance prématurée de la membrane. Les dégâts causés par l'oxydation ne sont pas couverts par la garantie. Il est recommandé d'éliminer le chlore libre résiduel avec un prétraitement avant que la membrane n'y soit exposée.

Eviter les brusques variations de pression ou de débit de la filtration tangentielle pendant le démarrage, l'arrêt, le nettoyage ou d'autres cycles afin ne pas endommager la membrane. Au démarrage, il est recommandé de passer progressivement à l'état de fonctionnement opérationnel : la pression d'alimentation doit être augmentée par étape toutes les 30 à 60 secondes. Le débit opérationnel programmé doit être atteint par paliers de 15 à 20 secondes. Le perméat produit durant la première heure de fonctionnement doit être mis à l'égoût.

Après la mise en eau, les membranes doivent rester mouillées. Si les limites de fonctionnement et les directives données dans cette fiche ne sont pas strictement respectées, la garantie sera nulle et non avenue.

Afin d'éviter toute prolifération biologique pendant les arrêts prolongés du système, il est recommandé d'immerger les membranes dans une solution de préservation. Le client est entièrement responsable des dégâts causés par certains produits chimiques ou lubrifiants incompatibles avec la membrane. La perte de charge maximale dans un tube de pression est 3.4 bars (50 psi). Eviter en permanence toute contre-pression statique sur sortie du perméat.

L'utilisation de ce produit ne garantit pas en soi l'élimination des cystes et des agents pathogènes de l'eau. Leur diminution dépend de la conception, du fonctionnement et de la maintenance du système.



**ADH2OC INDUSTRIAL**  
Siège  
3, Rue Kercoz  
22 220 TRÉGUIER - FRANCE  
Tel +33 (0)2 96 40 02 50  
Fax +33 (0)2 22 44 98 48  
www.adh2oc-industrial.com

### Atelier de fabrication et stock

Lieudit «La Vallée Drouard»  
28500 CHÉRISY - FRANCE  
Tel +33 (0)2 37 50 20 79  
Fax +33 (0)2 22 44 98 48

e-mail : [infos@adh2oc-industrial.com](mailto:infos@adh2oc-industrial.com)