Membranes FILMTEC™

FILMTEC BW30-400-FR

Elément d'osmose inverse à grande productivité résistant à l'encrassement.

Caractéristiques

Conçu pour purifier l'eau ayant un fort potentiel d'encrassement biologique et organique dans les systèmes où le prétraitement est efficace, les éléments d'osmose inverse FILMTEC™ BW30-400-FR incorporent la technologie FR de Dow qui permet une résistance supérieure à l'encrassement et une plus grande facilité de nettoyage. Ce produit est un développement de l'élément FILMTEC BW30-365-FR qui a démontré sa valeur dans de nombreuses installations. Les caractéristiques de l'élément BW30-400-FR sont les suivantes:

- Une grande surface active (400 pieds carrés) pour une plus grande productivité sans augmentation du flux opérationnel.
- Une membrane FILMTEC RO à réjection élevée qui a la plus large zone de pH en nettoyage (pH 1-13), ce qui permet un nettoyage effectif de l'entartrage, des composants organiques et du biofilm.
- Une fabrication précise et automatisée avec un plus grand nombre de feuilles de membranes plus courtes, ce qui réduit l'effet global du fouling et porte l'efficacité de la membrane à son maximum.

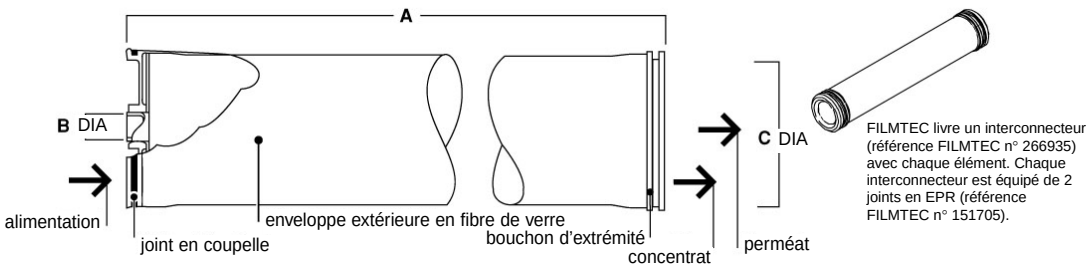
Ces caractéristiques offrent la meilleure solution économique à long terme et une utilisation quasiment sans problèmes des membranes d'OI dans la purification des eaux à tendance colmatante.

Caratéristiques techniques

Produit	Code produit	Surface active en m^2 (pieds^2)	Dimension du canal d'alimentation (mil)	Débit de perméat en m^3/jour (Usgalons/ j)	Taux de réjection stabilisé (%)	Taux minimum de réjection de sel (%)
BW30-400-FR	202681	37 (400)	28	40 (10.500)	99.5	99.0

1. Débit de perméat et taux de réjection de sel dans les conditions standard suivantes: 2,000 ppm NaCl, 15.3 bar (225 psi), 25°C (77°F), pH 8 et 15% de réjection.
2. Les débits nominaux de chaque élément peuvent varier, mais ne seront pas inférieurs de plus de 15% de la valeur indiquée.
3. Les spécifications du produit pourront légèrement varier dans le futur avec les améliorations de production de FILMTEC.
4. La surface active garantie +/-3%. La surface active indiquée par FilmTec n'est pas comparable à la surface nominlae de la membrane souvent indiquée par certains fabricants. La méthode de mesure est décrite dans la litterature 609-00434.

Figure 1



	Dimensions – mm (pouces)		
Produit	A	B	C
BW30-400-FR	1,016 (40)	29 (1,125)	201 (7,9)

1. Veuillez consulter le plus récent GUIDE D'UTILISATION pour connaître les limites d'utilisation pour les applications à plusieurs éléments. 1 pouce = 25.4 mm
2. Elément convenant à un tube de pression de 203 mm (8,00 pouces) de diamètre intérieur.

™® Marque déposée de Dow Chemical Company ("Dow") ou une société apparentée du Dow

Limites d'utilisation

• Type de membrane	Membrane composite à couche mince
• Température maximale d'utilisation	45°C (113°F)
• Pression maximale d'utilisation	41 bars (600 psi)
• Perte de charge maximale	1.0 bar (15 psig)
• Plage de pH, si fonctionnement continu[a]	2 - 11
• Plage de pH, en cas de nettoyage (30 min.)[b]	1 - 13
• SDI maximal de l'eau d'alimentation	5
• Tolérance de chlore libre[c]	<0,1 ppm

a. La température maximale en fonctionnement continu avec un pH > 10 est de 35°C (95°F).
b. Veuillez vous référer au GUIDE DE NETTOYAGE du bulletin n° 609-23010.
c. Dans certaines conditions, la présence de chlore libre et d'autres agents oxydants peut provoquer une attaque de la couche membranaire. Comme l'oxydation n'est pas couverte par la garantie, FILMTEC recommande d'éliminer tous les résidus de chlore libre par un pré-traitement avant l'utilisation de la membrane. Pour plus d'information, veuillez vous référer au bulletin technique n° 609-22010.

Information importante

Il est essentiel de procéder à une bonne mise en service du système d'osmose inverse de manière à bien préparer les éléments FILMTEC™ et à prévenir des dégâts qui pourraient survenir du fait d' une suralimentation ou à cause d'un choc hydraulique. Une bonne mise en service est l'assurance que tous les paramètres du système d'opération sont conformes aux spécifications de façon à pouvoir assurer et la qualité et la productivité du système.

Avant de procéder à la mise en service, il est essentiel de vérifier des points tels que le pré-traitement, l'installation des éléments, la calibration de l'instrumentation; tous les contrôles de l'installation doivent être revérifiés.

Pour plus d'information, veuillez vous référer au document "Start-Up Sequence" bulletin n° 609-02077.

Guide Opérationnel

Eviter les variations brusques de pression et de flux sur les éléments d'osmose inverse durant la mise en service, l'arrêt, le nettoyage et d'autres séquences de façon à éviter des dégâts sur la membrane. Durant la mise en service, il faut passer progressivement de l'arrêt à la production d'eau comme suit:

- la pression d'alimentation doit être augmentée progressivement dans une plage de 30 à 60 secondes.
- La vitesse opérationnelle du flux doit être atteinte progressivement dans une plage de 15 à 20 secondes.
- Le perméat obtenu au cours de la première heure d'opération doit être mis à l'égoût.

Informations Générales

- Après que la première mise en eau ait eu lieu, les éléments doivent toujours rester humides.
- Si les limites opérationnelles et les spécifications indiquées sur cette fiche d'information ne sont pas strictement respectées, la garantie limitée de performance sera nulle et non avenue.
- Afin d'éviter un développement bactérien pendant les arrêts prolongés de l'installation, nous recommandons d'immerger les éléments dans une solution de conservation.
- L'Acheteur est entièrement responsable des effets causés par des produits chimiques ou lubrifiants incompatibles.
- La perte de charge maximale dans toute la longueur d'un tube de pression est de 3.4 bars (50 psi).
- Eviter un retour de pression du côté perméat.

Note : L'utilisation du produit proprement dit ne garantit pas nécessairement l'élimination des microbes et des agents pathogènes présents dans l'eau. La réduction efficace des microbes et des agents pathogènes dépend de la conception, du fonctionnement et de l'entretien de l'ensemble de l'installation.

Membranes FILMTEC
Pour obtenir de plus amples renseignements sur les membranes FILMTEC et les procédés Dow de séparation en phase liquide, veuillez téléphoner aux numéros suivants :

Note: Le présent document ne constitue ni une spécification ni un contrat de vente. Les informations relatives aux propriétés des produits sont susceptibles de modification sans préavis. Ce document n'implique aucune obligation ou garantie d'aucune sorte, notamment en matière de résultats ou de performance. Il est de la responsabilité de l'Acheteur, d'une part de déterminer si les produits de Dow conviennent à l'usage qu'il compte en faire, et d'autre part de veiller à ce que ses locaux de travail et ses méthodes d'élimination soient conformes à toutes les prescriptions de la législation en vigueur. Tous droits de propriété industrielle et intellectuelle sont réservés.

™® Marque déposée de Dow Chemical Company ("Dow") ou une société apparentée du Dow