

Série Industrial RO

FICHE PRODUIT

Éléments d'osmose inverse haute pression pour les eaux saumâtres industrielles

Les membranes d'osmose inverse de la série S sont utilisées dans les éléments Industrial RO3. Ces éléments sont caractérisés par un rejet élevé en chlorure de sodium et une surface extrêmement lisse réduisant le colmatage.

Les membranes d'osmose inverse de la série A sont utilisées dans les éléments Industrial RO5/RO7. Ils se caractérisent par un débit élevé et un rejet élevé en chlorure de sodium.

Les éléments Industrial RO sont dédiés à la concentration des eaux usées à forte salinité ou hautement chargées en solides. Ils pourraient être également utilisés pour concentrer les acides dilués.

Ces éléments sont assemblés avec un espaceur 35 ou 50mil et permettent de travailler à haute pression.

Table 1: Spécification de l'Élément

Membrane	Membrane à couche mince (TFM*)
-----------------	--------------------------------

Modèle	Débit moyen de perméat gpd (m³/day) (1,2)	Rejet Moyen NaCl (1,2)	Rejet Min NaCl (1,2)
INDUSTRIAL RO3 4040F35	1,900 (7.2)	99.0%	98.5%
INDUSTRIAL RO3 4040F50	1,450 (5.5)	99.0%	98.5%
INDUSTRIAL RO3 8040F35	7,800 (29.5)	99.0%	98.5%
INDUSTRIAL RO3 8040F50	6,500 (24.6)	99.0%	98.5%

(1) Rejet moyen de sel après 24 heures de fonctionnement. Le débit individuel peut varier de ± 25 %.

(2) Conditions de test: une solution de 2,000 ppm de NaCl à une pression opératoire de 425psi (2,930kPa), à 25°C (77°F), un pH de 7.5 et un taux de récupération de 15%.

Modèle	Débit moyen de perméat gpd (m³/day) (1,2)	Rejet Moyen NaCl (1,2)	Rejet Min NaCl (1,2)
INDUSTRIAL RO5 4040F35	2,200 (8.3)	99.5%	99.0%
INDUSTRIAL RO5 8040F35	9,200 (34.8)	99.5%	99.0%
INDUSTRIAL RO5 8040F50	7,400 (28.0)	99.5%	99.0%
INDUSTRIAL RO7 4040F35	2,200 (8.3)	99.0%	98.0%
INDUSTRIAL RO7 8040F35	10,500 (39.7)	92.0%	90.0%

(1) Rejet moyen de sel après 24 heures de fonctionnement. Le débit individuel peut varier de ± 25 %.

(2) Conditions de test:

INDUSTRIAL RO5: une solution de 2,000 ppm de NaCl à une pression opératoire de 225 psi (1,550kPa) à 25°C (77°F), un pH de 7.5 et un taux de récupération de 15%.

INDUSTRIAL RO7: une solution de 500 ppm NaCl à une pression opératoire de 75psi (520kPa) à 25°C (77°F), un pH de 7.5 et un taux de récupération de 15%.

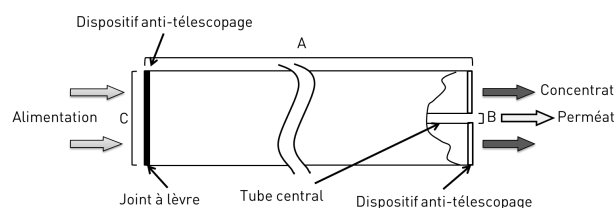


Figure 1a : Schéma des dimensions des éléments (femelles) – 8040

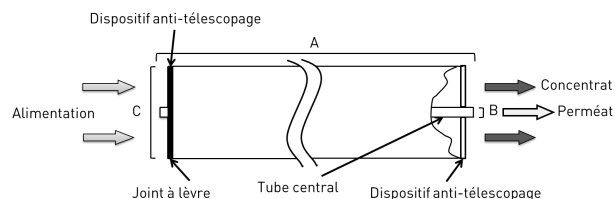


Figure 1b: Schéma des dimensions des éléments (mâles) – 4040

Modèle	Espaceur mil (mm)	Surface Active ft² (m²)	Revêtement	Réf.
INDUSTRIAL RO3 4040F35	35 (0.89)	75 (7.0)	Fibre de verre	3050577
INDUSTRIAL RO3 4040F50	50 (1.27)	61 (5.7)	Fibre de verre	3049999
INDUSTRIAL RO3 8040F35	35 (0.89)	330 (30.7)	Fibre de verre	1207451
INDUSTRIAL RO3 8040F50	50 (1.27)	269 (25.0)	Fibre de verre	1207450
INDUSTRIAL RO5 4040F35	35 (0.89)	75 (7.0)	Fibre de verre	3050576
INDUSTRIAL RO5 8040F35	35 (0.89)	330 (30.7)	Fibre de verre	3144696
INDUSTRIAL RO5 8040F50	50 (1.27)	269 (25.0)	Fibre de verre	3097294
INDUSTRIAL RO7 8040F35	35(0.89)	330 (30.7)	Fibre de verre	3172341

Table 2: Dimensions et Poids

Modèle	Fig.	Dimensions, pouces (cm)			Emballage Poids lbs (kg)
		A	B	C	
4040F	1b	40.0 (101.6)	0.75 (1.90)	3.9 (9.9)	11 (5)
8040F	1a	40.0 (101.6)	1.125 (2.86)	7.9 (20.1)	35 (16)

Table 3: Paramètres de Fonctionnement et NEP

Pression de fonctionnement typique	5 - 20 GFD (8 – 34 LMH)
Debit de fonctionnement typique	Voir Table 4
Température Max.	Fonctionnement continu: 122°F (50°C) Nettoyage-en-place (NEP): 122°F (50°C)
Plage de pH	Rejet optimal: 7.0 – 7.5 Fonctionnement continu: 2.0 - 11.0 Nettoyage-en-place (NEP): 1.0 - 13.0 (1)
Perte Charge Max.	Par élément: 15psi (103kPa) Par tube de pression: 60psi (414kPa)
Tolérance au Chlore	500+ ppm x heures Déchloration recommandée
Eau d'Alimentation	NTU < 1 SDI15 < 5

(1) Veuillez vous référer au Bulletin technique TB1194 sur les Conditions de Nettoyage.

Table 4: Debit de Fonctionnement Typique

Température	Debit de fonctionnement typique
< 25°C (77°F)	1,200psi (8,253kPa)
< 30°C (86°F)	1,000psi (6,895kPa)
< 35°C (95°F)	850psi (5,860kPa)
< 40°C (104°F)	750psi (5,171kPa)
< 45°C (113°F)	670psi (4,619Pa)
< 50°C (122°F)	600psi (4,137kPa)