



DMDT | Dalahoo Memberane
Development Technology

فناوری توسعه فیلتر و غشای اسمز معکوس

شرکت غشاگستر دالاهو

شرکت غشاگستر دالاهو اولین شرکت تولید کننده غشاهای اسمز معکوس در ایران در سال ۱۳۹۲ تاسیس شد. محصولات اسمز معکوس با عملکرد بالا می توانند بحران آب را کاهش دهند. غشاهای پیشرفته تولید شده توسط شرکت می توانند در بخش های مختلف از جمله شهری، صنعت، نیروگاه ها، پالایشگاه ها و پتروشیمی ها، آبیاری و غیره مورد استفاده قرار گیرند.

شرکت قصد دارد فیلترهای مختلفی از جمله مسکونی، تجاری و صنعتی را تولید کند که فعلا در گام اول دو نوع فیلتر صنعتی مخصوص آب دریا (SW) و آب لب شور (BW) را تولید کرده است. بخش اصلی فیلتر RO غشای آن می باشد که در شرکت به شکل ورقه مسطح از غشاهای کامپوزیتی نازک با یک لایه پلی آمید فعال تولید شده است. سپس این غشا توسط یک لایه پلی سولفون متخلخل که به دور یک لوله جمع آوری مرکزی پیچیده شده است، فیلتر را شکل می دهد. تولید غشاهای NF و UF بخشی از برنامه توسعه شرکت در آینده خواهد بود.

شرکت، کارخانه تولیدی خود را در منطقه صنعتی ایوان، استان ایلام، ایران به مساحت ۷ هکتار و با مساحت صنعتی ۴۲۵۶ متر مربع احداث کرده است. شرکت با پایبندی به ایده "تجهیزات تمام اتوماتیک، محیط تولید با استاندارد بالا و کنترل کیفیت دقیق، یک خط تولید ورق غشایی خودکار و یک خط منتاژ فیلتر نیمه خودکار با فناوری بالا راه اندازی کرده است. همچنین شرکت، مسئولیت اجتماعی خود را با تکیه بر محیط مجهز تولید پاک و تولید پساب مطابق با مقررات زیست محیطی ایران انجام داده است.



مشخصات محصولات

(۱) فیلتر صنعتی نمک زدایی آب دریا SW8040

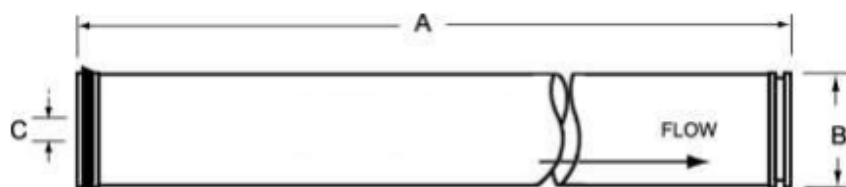
معرفی مختصر

فیلتر پلی آمید آروماتیک SW-8040-400 توسط شرکت برای نمک زدایی آب دریا توسعه یافته است. این نوع فیلتر دارای ویژگی های فشار عملیاتی کم، سرمایه گذاری کم تجهیزات، عملکرد خوب نمک زدایی و پایداری هستند. این فیلترها غشایی به طور کلی برای تصفیه آب دریا و آب شور با غلظت بالا مناسب هستند. می توان از آن برای نمک زدایی آب دریا، نمک زدایی آب شور با غلظت بالا، پر کردن دیگ بخار در نیروگاه ها، استفاده مجدد از فاضلاب، غلظت و بازیافت مواد با ارزش افزوده بالا مانند مواد غذایی و دارویی و غیره استفاده نمود.

Model	Active Membrane Area ft ² (m ²)	Average Permeate GPD(m ³ /d)	Stable Rejection Rate %	Spacer Thickness mil
SW8040XHR-400	400 (37.2)	6000 (22.7)	99.85	28
Testing Conditions	Testing Pressure		800 psi (5.52Mpa)	
	Testing Solution Temperature		25 °C	
	Concentration of Testing Solution (NaCl)		32000ppm	
	pH value of Testing Solution		8%	
	Recovery Rate of Single Element		8%	
Operation	Max. Working Pressure		1200psi (8.28Mpa)	
	Max. Volume of Feed water		75gpm (17 m ³ /h)	
	Max. Temperature of Feed water		45°C	
	Max. Feed water SDI ₁₅		5	
Limits & Conditions	pH Range of Feed water during Continuous Operation		2~11	
	pH Range of Feed Water during Chemical Cleaning		1~13	
	Residual Chlorine Concentration of Feed Water		<0.1ppm	
	Max. Pressure Drop of Single Membrane Element		15psi (0.1Mpa)	

Size of Membrane Element: 1.0 inch = 25.4 mm

A/mm(inch)	B/mm(inch)	C/mm(inch)
1016 (40)	201 (7.9)	29 (1.125)



۲) فیلتر صنعتی نمک زدایی آب لب شور BW-8040

معرفی مختصر

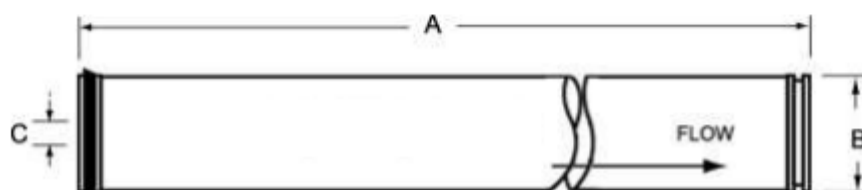
فیلتر اسمز معکوس آروماتیک پلی آمید BW-8040 توسط شرکت برای تصفیه آب شور ساخته شده است. دارای ویژگی های کم فشار در حین کار، جریان نفوذ بالا و عملکرد دفع عالی در حذف نمک های قابل حل، TOC، SiO₂ و غیره است. به ویژه برای تهیه آب با خلوص بالا در صنایع الکترونیک و برق مناسب است.

این غشا به طور معمول برای تصفیه آب های شور، آب های سطحی، آب های زیرزمینی و آب های شهری با TDS کمتر از ۱۰۰۰۰ ppm مناسب است. این عمدتاً برای تولید مقیاس های مختلف آب بطری، آب آشامیدنی، آب خالص صنعتی، آب با خلوص بالا، آب دیگ بخار، همچنین برای استفاده مجدد از فاضلاب استفاده می شود.

Model	Active Membrane Area ft ² (m ²)	Permeate Flow GPD(m ³ /d)	Stable Rejection Rate %	Feed Spacer Thickness mil
LP22-8040	400 (37.2)	10500 (39.7)	99.7	28
Testing Conditions	Operating pressure 225 psi (1.55Mpa)			
	Temperature at 25°C			
	Tested at 2000mg/L NaCl solution			
	pH 7.0 ± 0.5			
Operation	Recovery rate at 15%			
	Maximum operating pressure		600psi (4.14Mpa)	
	Maximum feedwater flow		75gpm (17 m ³ /h)	
	Maximum feedwater temperature		45°C	
Limits &	Maximum feedwater flow SDI ₁₅		5	
Conditions	Allowed pH range for feedwater in operation		2~11	
	Allowed pH range for chemical cleaning		1~13	
	Maximum concentration of free chlorine		<0.1ppm	
	Maximum pressure drop per element		15psi (0.1Mpa)	

Size of Membrane Element: 1.0 inch = 25.4 mm

A/mm(inch)	B/mm(inch)	C/mm(inch)
1016 (40)	201 (7.9)	29 (1.125)



نکات:

۱. تمام داده ها و اطلاعات ارائه شده در این راهنما از نتایج آزمایشات شرکت به دست آمده است. ما مؤثر بودن و صحت داده ها را تأیید می کنیم. ما هیچ مسئولیتی در قبال هرگونه عواقب ناشی از عدم رعایت شرایط مشخص شده در این راهنما در استفاده یا نگهداری از محصولات غشایی نداریم. اکیداً توصیه می شود که کاربر از الزامات استفاده و نگهداری طراحی شده پیروی کند و سوابق مربوطه را نگه دارد.

۲. مقدار نفوذ ذکر شده در جدول، مقدار متوسط است. جریان نفوذ عنصر تک غشایی تحملی بیش از ۱۵٪ از مقدار اسمی ندارد.

۳. تمام فیلترهای غشایی نوع مرطوب قبل از خروج از کارخانه به شدت آزمایش شده اند و با ۱۰٪ سولفیت هیدروژن سدیم (۱۰٪ ضد یخ گلیسرین مورد نیاز در زمستان) برای اهداف ذخیره سازی، سپس با کیسه های پلاستیکی در خلاء مهر و موم شده اند.

۴. غشاء مورد استفاده باید پس از استفاده مرطوب بماند. در تعلیق طولانی مدت، برای جلوگیری از تکثیر میکروب ها، خیس کردن فیلترهای غشایی با محلول محافظ بسیار توصیه می شود، محلول (تهیه شده با آب تصفیه شده RO) حاوی ۱۰٪ سولفیت هیدروژن سدیم (درجه غذایی).

۵. فلاشینگ با فشار پایین را برای ۱۵-۲۵ دقیقه از اولین استفاده، فلاشینگ فشار بالا را برای اولین بار به مدت ۶۰-۹۰ دقیقه اجرا کنید (جریان نفوذ کمتر از ۵۰٪ جریان طراحی شده نیست). تمام آب تراوش و غلیظ تولید شده در یک ساعت اول پس از راه اندازی سیستم را دور بریزید.

۶. در طول دوره نگهداری و عملیات، افزودن هر گونه مواد شیمیایی که ممکن است برای فیلترهای غشا مضر باشد اکیداً ممنوع است. در صورت هرگونه تخلف در افزودن مواد شیمیایی، شرکت هیچ گونه مسئولیتی در قبال خسارات وارده بر عهده نمی گیرد.

۷. همراه با توسعه فنی و نوسازی محصول، کلیه اطلاعات بدون اطلاع قبلی قابل اصلاح خواهند بود. لطفاً برای هر گونه به روز رسانی محصول به وب سایت ما اطلاع رسانی کنید.



DMDT

Dalahoo Membrane Development Technology



📍 No.13, 12th St, Asadabadi St, Tehran, Tehran Province - IRAN
☎ +98 (21) 88109541
🌐 www.dmdt.ir

☎ +98 (21) 88102384
✉ info@dmdt.ir

