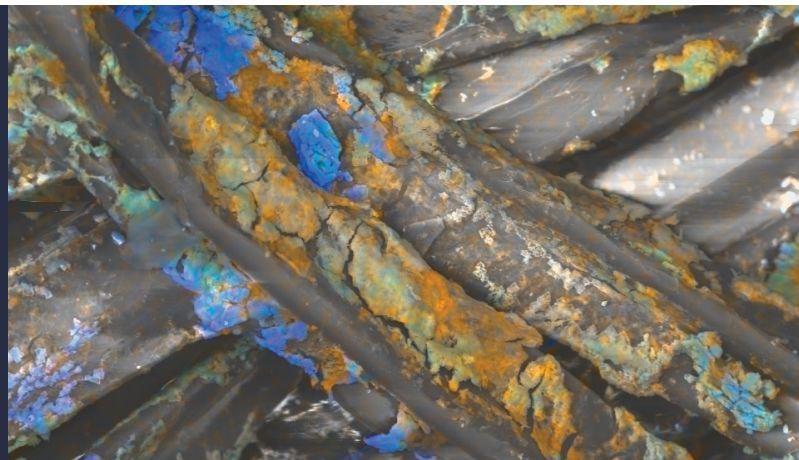


Genesol 721 is a low-foaming, multicomponent, powder cleaner for membrane systems. It is designed to reduce differential pressure, increase flux and improve salt rejection. The blend of chelating agents removes **oxides of iron and manganese** plus **calcium carbonate** scale. It is also effective in removing other **metallic foulants** such as **aluminium**.



Features & Benefits

- Suitable for reverse osmosis (RO), nanofiltration (NF) and ultrafiltration (UF) membranes
- Effectively removes inorganic scale
- Removes iron and manganese oxides and calcium-based deposits
- Highly concentrated multifunctional powder cleaner, allowing economical shipping and efficient handling
- Readily dissolves in water
- Cost-effective thanks to its low concentration of use
- Compatible with all polyamide membranes from all major manufacturers
- Non-hazardous
- NSF/ANSI/CAN 60 certified

Typical Properties

- Appearance: White powder
- pH (1% solution): 1.0 - 2.0

Packaging & Shelf Life

Pail: 10 kg (22 lb) / 25 kg (55 lb)

Bag: 25 kg (55 lb)

The shelf life of Genesol 721 is 2 years. Ensure packaging remains sealed and stored in a cool dry place out of direct sunlight.

Application

1. Inspect the clean-in-place (CIP) tank, hoses, and cartridge filters; flush or replace if necessary, fill with RO/DI water and start circulation.
2. The cleaning solution should be prepared at ambient temperature with permeate water
3. Genesol 721 should be used as a 1% or 2% solution by weight for membranes with light or severe inorganic fouling.
 - 1% solution: 1 kg / 1 lb of powder in 100 L / 12 gal of water.
 - 2% solution: 1 kg / 1 lb of powder in 50 L / 6 gal of water.
4. The cleaning solution should be alternately soaked and recirculated through the membrane system for a total duration of 2–4 hours.

Recommended flow rates are 8–10 m³/h (35–44 gpm) for 8" membranes and 2–4 m³/h (9-18 gpm) for 4" membranes. The maximum allowable operating pressure is 4 bar (58 psi).
5. The high ionic strength solution creates an osmotic effect, attracting permeate back through the membrane. This helps break up and release deposits from the surface, thereby enhancing the chelating effect.
6. After cleaning, the membrane system should be thoroughly flushed with permeate water until the pH/conductivity values of the feed and discharge are similar.
7. Genesol 721 dissolves easily. To maintain effervescence, use the solution immediately after preparation.
8. For optimal results, use as part of a cleaning protocol followed by Genesol 704.

State-of-the-art laboratories ensure the precision and quality of our products. Contact your sales representative for more information.



Genesol 721

Hóa Chất Tẩy Rửa Màng Gốc Axit Dạng Bột Ít Tạo Bọt

Genesol 721 là hóa chất tẩy rửa màng dạng bột đa thành phần, ít bọt chuyên dụng cho các hệ thống màng lọc công nghiệp. Sản phẩm được thiết kế tối ưu nhằm giảm tổn thất áp suất chênh lệch (differential pressure), tăng lưu lượng nước thấm (flux) và nâng cao tỷ lệ khử muối (salt rejection). Hỗn hợp các tác nhân chelat hóa đặc thù giúp loại bỏ triệt để oxit sắt, oxit mangan, cặn canxi cacbonat và các kim loại khác như nhôm.

TÍNH NĂNG & LỢI ÍCH VƯỢT TRỘI

- ✓ **Đa năng:** Thích hợp cho màng Thẩm thấu ngược (RO), Lọc nano (NF) và Siêu lọc (UF).
- ✓ **Loại bỏ cặn vô cơ:** Hiệu quả cao với cặn vô cơ cứng đầu, cặn gốc canxi.
- ✓ **Tẩy sạch oxit kim loại:** Hòa tan và loại bỏ hoàn toàn oxit sắt, mangan và nhôm.
- ✓ **Đậm đặc & Tiết kiệm:** Dạng bột đậm đặc giúp tối ưu chi phí lưu kho và vận chuyển.
- ✓ **Hòa tan nhanh:** Tan hoàn toàn, nhanh chóng và triệt để trong nước.
- ✓ **Tương thích cao:** An toàn với mọi màng Polyamide từ các nhà sản xuất hàng đầu.
- ✓ **An toàn vận hành:** Không thuộc nhóm hóa chất độc hại/nguy hiểm (Non-hazardous).
- ✓ **Chứng nhận NSF:** Đạt tiêu chuẩn quốc tế **NSF/ANSI/CAN 60**.

ĐẶC TÍNH TIÊU BIỂU & ĐÓNG GÓI

Ngoại quan:	Bột màu trắng (White powder)
pH (Dung dịch 1%):	1.0 – 2.0
Đặc tính bọt:	Ít tạo bọt (Low-foaming)
Chứng nhận:	NSF / ANSI / CAN 60

QUY CÁCH & HẠN SỬ DỤNG

Quy cách đóng gói:

- Thùng (Pail): **10 kg (22 lb) / 25 kg (55 lb)**
- Bao (Bag): **25 kg (55 lb)**

Hạn sử dụng: 2 năm kể từ ngày sản xuất. Giữ kín bao bì và bảo quản nơi khô ráo, thoáng mát, tránh ánh sáng mặt trời trực tiếp.

HƯỚNG DẪN ỨNG DỤNG & QUY TRÌNH VỆ SINH MÀNG (CIP)

- Kiểm tra hệ thống CIP:** Kiểm tra bồn hóa chất, ống dẫn và lõi lọc tinh; súc rửa hoặc thay mới nếu cần, cấp nước RO/DI vào bồn và bắt đầu tuần hoàn.
- Nhiệt độ chuẩn bị:** Dung dịch tẩy rửa nên được pha chế ở nhiệt độ thường (ambient temperature) bằng nguồn nước lọc permeate.
- Nồng độ pha chế (1% – 2% trọng lượng):**
 - Dung dịch 1% (cạn nhẹ): 1 kg bột / 100 lít nước permeate.
 - Dung dịch 2% (cạn nặng): 1 kg bột / 50 lít nước permeate.
- Quy trình tuần hoàn & ngâm:** Luân phiên ngâm và tuần hoàn dung dịch trong **2 – 4 giờ**. Lưu lượng khuyến nghị: **8–10 m³/h** (màng 8") và **2–4 m³/h** (màng 4"). Áp suất tối đa: **4 bar (58 psi)**.
- Cơ chế áp suất thẩm thấu ngược vi mô:** Dung dịch có lực ion cao tạo hiệu ứng thẩm thấu hút nước permeate ngược qua màng, giúp phá vỡ và bóc tách cặn bám, nâng cao hiệu lực chelat.
- Súc rửa hoàn tất:** Sau khi tẩy xong, súc rửa kỹ hệ thống màng bằng nước permeate cho đến khi pH và độ dẫn điện giữa dòng cấp và dòng thải đạt mức tương đương.
- Thời điểm sử dụng:** Genesol 721 tan nhanh và dễ dàng. Để duy trì tối đa cơ chế sủi bọt vi mô (effervescence), nên sử dụng dung dịch ngay sau khi pha chế.
- Phối hợp tối ưu:** Đạt hiệu quả phục hồi màng cao nhất khi nằm trong quy trình CIP phối hợp hai bước tiếp nối với hóa chất kiềm **Genesol 704**.

Cam kết chất lượng: Phòng thí nghiệm hiện đại của H₂O Innovation bảo chứng chất lượng và độ chuẩn xác của sản phẩm. Vui lòng liên hệ nhà phân phối tại Việt Nam để nhận hướng dẫn kỹ thuật chi tiết.