

# V.CLEAN 401

## Membrane cleaning solution – low pH

**V.CLEAN 401** là hoá phẩm tẩy rửa màng lọc thẩm thấu ngược (RO), màng siêu lọc (UF), màng lọc nano (NF)... ở pH thấp, được sản xuất theo công thức định hướng của các Công ty sản xuất màng lọc hàng đầu thế giới, đảm bảo hoạt tính và hiệu quả cao, an toàn đối với các loại màng RO gốc polyamide và polypropylene.

**V.CLEAN 401** có thành phần chính là các a-xit hữu cơ, hoạt chất hoạt động bề mặt và các phụ gia, có khả năng tẩy rửa hầu hết cặn khoáng vô cơ (carbonate, silica, muối sulphat, ô-xit kim loại...) trên bề mặt màng.



**V.CLEAN 401** cần được sử dụng phối hợp với các hóa phẩm tẩy rửa pH cao để đạt hiệu quả tẩy rửa cao nhất.

### Đặc tính kỹ thuật

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| - Hiện thị:          | Chất lỏng không màu |
| - Mùi:               | Đặc trưng           |
| - Tính chất hoá học: | Có tính a-xít       |
| - pH (của sản phẩm): | 2.0 ± 0.5           |
| - Tỷ trọng (@25 oC): | 1.07 ± 0.05         |



### Thông tin sử dụng

**V.CLEAN 401** có thể bị kết tinh lại khi lưu trữ ở nhiệt độ thấp (> 5 oC), cần lắc đều can, thùng chứa trước khi dùng.

Khi dùng để tẩy rửa màng RO: Pha loãng **V.CLEAN 401** với nước RO (trong bể CIP) theo tỷ lệ khoảng 1 / 10. Sử dụng bơm CIP chạy tuần hoàn qua thiết bị RO. Có thể dùng bơm để ngâm hóa chất. Kiểm tra pH liên tục để tháo bỏ bớt hóa chất đã phản ứng và bổ sung hóa chất mới.

Quy trình tẩy rửa tùy thuộc vào đặc tính hệ thống RO và mức độ cặn. Liên hệ các Đại lý phân phối **V.CLEAN 401** để nhận được tư vấn kỹ thuật cần thiết.

### Thông tin an toàn

**V.CLEAN 401** tương thích với hầu hết các loại vật liệu nhựa. Không ăn mòn đồng, sắt, thép trong thời gian tẩy rửa. Không tương thích với các vật liệu nhôm, tôn thép mạ kẽm.

**V.CLEAN 401** có tính a-xít trung bình, cần trang bị găng tay, khẩu trang và trang thiết bị bảo hộ thích hợp khi tiếp xúc. Đọc kỹ Phiếu an toàn hóa chất (SDS) trước khi sử dụng.



### Đóng gói và Bảo quản

**V.CLEAN 401** được đóng can nhựa 20 kg. Có thể đóng thùng 200 & 1000 kg theo yêu cầu của Khách hàng. Thời hạn sử dụng 24 tháng kể từ ngày sản xuất. Lưu giữ ở nơi khô thoáng, tránh nhiệt độ cao (> 35 oC), ánh nắng trực tiếp và môi trường kiềm.



# V.CLEAN 401

## PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

### PHẦN 1 – THÔNG TIN SẢN PHẨM & SẢN XUẤT

Tên sản phẩm:	V.CLEAN 401
Ứng dụng chính:	Tẩy rửa màng RO, UF, NF... ở pH thấp Tẩy cặn vô cơ, ô-xít kim loại... trong nồi hơi, đường ống, hệ cooling.
Nhà sản xuất:	PROCIS CO., LTD VP.: #C13, TT Hóa chất, phố Nghĩa Đô, Cầu Giấy, Hà Nội Email: VClean.procis@gmail.com

### PHẦN 2 – XÁC ĐỊNH MỨC ĐỘ NGUY HẠI

#### Mức xếp loại nguy hại theo GHS

Nguy hại vật lý:	Ăn mòn kim loại:	Loại 1
Nguy hại sức khỏe:	Kích ứng da:	Loại 3
	Gây rát mắt:	Loại 2
	Nhạy hô hấp:	Không phân loại
Nguy hại môi trường:	Không phân loại	

#### Cảnh báo nguy hại theo GHS

Hình đồ cảnh báo:



Từ cảnh báo:

CHẤT ĂN MÒN

Thông tin cảnh báo:

Không

Phòng ngừa:

Làm việc ngoài trời hoặc nơi thoáng khí. Không hít khói, bụi, khí, hơi sương, hơi, phun sương của sản phẩm. Đeo mặt nạ thở, găng tay (cao su), kính bảo hộ, bảo vệ mặt khi tiếp xúc. Rửa tay kỹ sau khi làm việc. Quần áo nhiễm bẩn sau khi làm việc không được mang ra khỏi khu vực làm việc

### PHẦN 3 – THÀNH PHẦN CẤU TẠO

Đặc tính thành phần: Dung dịch hỗn hợp

Tên hóa chất	Số CAS	Công thức hóa học	Nồng độ (% kl)
A xít Chanh	77-92-9	C6H8O7	< 25
Phụ gia hỗn hợp	---	---	< 5
Nước	7732-1-85	H2O	> 70

### PHẦN 4 – CÁC BIỆN PHÁP SƠ CỨU

Bị dính vào mắt:	Rửa mắt bằng thật nhiều nước trong vòng 15 phút. Nên dùng nước mát để rửa. Đến tư vấn bác sỹ ngay sau khi sơ cứu.
Bị dính vào da:	Rửa chỗ bị dính bằng thật nhiều nước. Nên dùng nước mát để rửa. Giặt quần áo trước khi dùng lại. Đến tư vấn bác sỹ ngay sau khi sơ cứu.
Nuốt phải:	Không cố gây nôn ra nếu không có sự chỉ định chỉ dẫn của bác sỹ. Đến tư vấn bác sỹ.
Hít phải:	Đưa đến nơi thoáng khí, hô hấp nhân tạo hoặc thở ô-xy nếu khó thở. Đến tư vấn bác sỹ.
Triệu chứng điển hình:	Gây phỏng da, rát mắt nếu tiếp xúc lâu.

Lưu ý bác sỹ: Không

## PHẦN 5 – THÔNG TIN VỀ CHÁY NỔ

Đặc tính cháy nổ: Không tự cháy, không bắt cháy khi tiếp xúc với nguồn nhiệt  
 Sản phẩm tạo ra khi cháy: Ở nhiệt độ cao (trong đám cháy) có thể một số thành phần phân hủy tạo khí Nox, COx.  
 Chất dập cháy thích hợp: Nước, bọt nước, cacbon điôxit, bột khô hoặc nước phun sương  
 Thủ tục chữa cháy: Không quy định đặc biệt  
 Bảo vệ người chữa cháy: Quần áo bảo hộ chữa cháy

## PHẦN 6 – XỬ LÝ KHI ĐỔ TRÀN

Bị tràn ít: Dùng vật liệu có tính hút chất lỏng như giẻ lau, bông xốp thấm và rửa sạch bằng nước.  
 Bị tràn nhiều: Cách ly khu vực bị tràn, cố gắng thu hồi sản phẩm về các thùng chứa nước thải mang đi xử lý, rửa sạch khu vực bị tràn bằng nước. Sản phẩm thu hồi không tái sử dụng.  
 An toàn môi trường: Tránh không để giầy, tràn hóa chất, tránh làm nhiễm vào nước. Không xả trực tiếp xuống cống rãnh, nền đất. Thông báo chính quyền nếu không kiểm soát được đổ tràn.  
 An toàn cá nhân: Mặc quần áo bảo hộ, ủng cao su khi xử lý sự cố.

## PHẦN 7 – LƯU TRỮ VÀ LÀM VIỆC

Lưu trữ, bảo quản: Lưu giữ ở nơi khô thoáng, tránh nhiệt độ cao (> 35 oC), ánh nắng trực tiếp và môi trường kiềm. Chứa trong thùng chứa vật liệu nhựa. Không chứa trong các thùng chứa vật liệu dễ ăn mòn a-xít như sắt, nhôm, kẽm.  
 Làm việc với sản phẩm: Trang bị găng tay, khẩu trang và trang thiết bị bảo hộ khi tiếp xúc.

## PHẦN 8 – PHÒNG NGỪA VÀ KIỂM SOÁT PHƠI NHIỄM

Phơi nhiễm: Không có các giới hạn cụ thể liên quan đến phơi nhiễm hóa chất. Thông gió toàn bộ đầy đủ. Nơi lưu trữ và làm việc với hóa chất cần có vòi nước để rửa mắt và vệ sinh trong trường hợp sự cố  
 Phòng ngừa cá nhân: Kính bảo hộ hóa chất. Quần áo bảo hộ, mặt nạ phòng độc, găng tay và ủng cao su.  
 Vệ sinh cá nhân: Không ăn, uống, hút trong khi làm việc với hóa chất. Sử dụng theo các điều lệ về an toàn và vệ sinh. Luôn luôn tuân thủ các biện pháp vệ sinh cá nhân tốt. Giặt quần áo làm việc và các đồ bảo hộ để loại bỏ các chất gây ô nhiễm. Trang bị các điểm rửa mắt và vòi hoa sen tại nơi làm việc.

## PHẦN 9 – TÍNH CHẤT HÓA LÝ

Hiển thị: Chất lỏng không màu  
 Mùi vị: Đặc trưng  
 pH (dung dịch): 2.0 ± 0.5  
 Tỷ trọng: 1.07 ± 0.05  
 Điểm đông đặc: Bắt đầu kết tinh ở khoảng 5 oC, đông đặc ở khoảng (-10) oC  
 Điểm sôi: 103 – 108 oC  
 Điểm hóa hơi: Không áp dụng  
 Tự bốc cháy: Không  
 Tính tan: Tan hoàn toàn trong nước

## PHẦN 10 – HOẠT TÍNH VÀ TÍNH ỔN ĐỊNH

Ổn định: Sản phẩm có tính ổn định cao trong điều kiện lưu trữ bảo quản tốt. Thời hạn sử dụng trung bình 2 năm kể từ ngày sản xuất.  
 Hoạt tính: Có tính a-xít trung bình, ăn mòn nhôm, kẽm, bê tông, ăn mòn chậm với sắt, đồng, thép không gỉ, không ăn mòn nhựa.

**PHẦN 11 – THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH****Bảng thông số độc tính:**

Sản phẩm

V.CLEAN 401	LD50	27,000 mg/kg	Chuột	Uống
-------------	------	--------------	-------	------

**Các ảnh hưởng do độc tính:**

Mãn tính: Không

Ung thư: Không

Khác: Không

**PHẦN 12 – ẢNH HƯỞNG SINH THÁI**

Sản phẩm

- V.CLEAN 401	Không gây độc môi trường sinh thái
Tác động sinh thái:	Sản phẩm phân hủy trong môi trường nước.
Chỉ số BOD/COD:	Không có thông tin
Mức phân hủy sinh học:	Không có thông tin

**PHẦN 13 – XẢ THẢI**

Xả thải: Không xả thải trực tiếp xuống cống thải, xử lý như nước thải nhiễm a-xít hữu cơ.

Thùng chứa: Tập trung xử lý trong các khu xử lý chất thải rắn được phép, có thể tái sử dụng.

**PHẦN 14 – VẬN CHUYỂN**

Phân loại theo Thông tư 04-2012-TT-BCT: Chất ăn mòn kim loại

Nhãn mác trên sản phẩm:



CHẤT ĂN MÒN

**PHẦN 15 – QUY ĐỊNH QUY CHUẨN**

Tại Việt Nam: Không quy định

Nghị định Montreal: Không quy định

Hiệp định Rotterdam: Không quy định

Hiệp định Stockholm: Không quy định

**PHẦN 16 – THÔNG TIN KHÁC**

Cảnh báo đặc biệt: không

Tài liệu tham khảo: không

Ngày phát hành: Lần 1 tháng 3 / 2018

Đơn vị phát hành: PROCIS CO., LTD

Các thông tin trên đây được cho là chính xác dựa trên các thông tin và sự hiểu biết của chúng tôi tại thời điểm phát hành. Người sử dụng cần tự nghiên cứu kỹ và sử dụng sản phẩm theo đúng các chỉ dẫn.