



# NÔNG DÂN NUÔI TRỒNG THỦY SẢN

## HƯỚNG DẪN AN TOÀN SỨC KHỎE



### NÔNG DÂN NUÔI TRỒNG THỦY SẢN

Nuôi trồng các loại thủy sản (các loại cá, sò, rong v.v.) và thực hiện các công việc như đầu vào thủy sản, quản lý thủy sản, thu gom thủy sản, cung cấp thực phẩm v.v.



### CÁC YẾU TỐ NGUY HẠI - NGUY HIỂM CHÍNH ĐỐI VỚI NÔNG DÂN NUÔI TRỒNG THỦY SẢN

#### Âm thanh tại hiện trường



Có đôi khi mũi bị tê buốt khi phun formalin dùng cho thủy sản. Có nhiều người sử dụng các dụng cụ bảo hộ như găng tay, khẩu trang... tuy nhiên cũng có nhiều người tác nghiệp bằng tay không.

Bộ phận sử dụng trong công việc chủ yếu là thắt lưng, cánh tay. Có nhiều trường hợp cảm thấy tê cứng và mệt mỏi.

Lương thấp, phải sử dụng nhiều sức nhưng không được nghỉ ngơi phù hợp nên dễ bị áp lực.



#### MÔI TRƯỜNG LÀM VIỆC

- Nhiệt độ cao và nhiệt độ thấp đối với công việc ngoài trời hoặc trong nhà nơi có màng chắn sáng.
- Độ chiếu sáng thấp do màng chắn sáng ở nơi làm việc trong nhà.
- Vật chất hóa học nguy hại như chất kháng sinh kháng khuẩn, chất diệt côn trùng, các chất tẩy rửa vệ sinh v.v.
- Các nhân tố nguy hại về mặt sinh học do độ ẩm cao hay do phát sinh trong vật nuôi thủy sản, thức ăn chăn nuôi.

#### ĐIỀU KIỆN LÀM VIỆC

- Các công việc gây sức ép lên cơ thể như làm việc với vật nặng hoặc trong tư thế không phù hợp.
- Làm việc trong thời gian dài do bắt đầu công việc từ sớm hoặc do ít ngày nghỉ.
- Sức ép trong công việc do làm quá sức, nghỉ ngơi không đủ, thiếu nguồn nhân lực v.v.

#### VẤN ĐỀ SỨC KHỎE

- Các bệnh về rối loạn cơ xương do làm việc với vật nặng, tư thế không đúng, công việc lặp đi lặp lại v.v.
- Chứng trầm cảm và tự sát do công việc có cường độ cao, thiếu sự nghỉ ngơi, áp lực trong công việc v.v.

#### SỰ CỐ VỀ AN TOÀN

- Sàn trơn, trơn trượt do thiếu ánh sáng, trượt ngã.
- Đau lưng do sử dụng sức quá lớn trong một thời gian ngắn vì đặc tính công việc hoặc tư thế không phù hợp.
- Chết đuối vì trượt ngã, say rượu.



### PHƯƠNG ÁN XỬ LÝ CÁC YẾU TỐ NGUY HẠI - NGUY HIỂM CHÍNH ĐỐI VỚI NÔNG DÂN NUÔI TRỒNG THỦY SẢN

## 1 XÂY DỰNG MÔI TRƯỜNG LÀM VIỆC PHÙ HỢP

#### NHIỆT ĐỘ CAO / NHIỆT ĐỘ THẤP

Cung cấp nơi nghỉ ngơi, chuẩn bị sẵn nước uống và muối, thay ngay quần áo lao động khi bị ướt.

#### ĐỘ CHIẾU SÁNG THẤP

Lắp đặt đèn phụ để đủ ánh sáng làm việc và sử dụng sticker có dạ quang để đánh dấu khu vực nguy hiểm.

## 2 XỬ LÝ CÁC NHÂN TỐ NGUY HẠI

#### Vật chất hóa học nguy hại.

Trước khi làm việc, kiểm tra nguy cơ thông qua Tài liệu an toàn sức khỏe vật liệu (MSDS), Bản chỉ dẫn sử dụng v.v.

Sử dụng các dụng cụ bảo vệ cá nhân như mặt nạ chống độc, găng tay, quần áo bảo hộ lao động khu làm việc, thực hiện đo lường môi trường làm việc và kiểm tra sức khỏe đặc biệt.

Có thể đăng ký tại



Trang web của KOSHA  
(www.kosha.or.kr)



Danh mục yêu thích



Hỗ trợ chi phí đo lường - kiểm tra đặc biệt trong "Bước đệm sức khỏe"

(Hỗ trợ tối đa 1 triệu won để đo lường môi trường làm việc, toàn chi phí kiểm tra sức khỏe đặc biệt)





## NÔNG DÂN NUÔI TRỒNG THỦY SẢN HƯỚNG DẪN AN TOÀN SỨC KHỎE

### HÓA CHẤT SỬ DỤNG CHÍNH TRONG TRANG TRẠI THỦY SẢN

MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG	THÀNH PHẦN CHÍNH
Chất tẩy rửa	Formalin (formaldehyde)
Dùng để vệ sinh	Hydro Peroxide
Loại bỏ dị vật	Axit hydrochloric
	Axit sunfuric



Chỉ dẫn về tính nguy hiểm của vật chất hóa học và phương  
án quản lý (có thể tải xuống từ trang web của KOSHA)

### Dụng cụ bảo hộ

Mang các dụng cụ bảo vệ cá nhân như Mặt nạ hợp  
chất hữu cơ, mặt nạ phòng độc/ chống bụi  
(axit hydrochloric, axit sunfuric), găng tay, quần áo  
lao động v.v.



Mặt nạ hợp chất hữu cơ, găng tay an toàn với các hóa chất

### MÔI NGUY HẠI SINH HỌC

- ▶ Đào tạo cho người lao động về những bệnh truyền nhiễm dễ lây lan,  
thực hiện sát trùng, vệ sinh phù hợp trước khi vi khuẩn và nấm mốc sinh sôi.

## 3 QUẢN LÝ VỚI CÔNG VIỆC NẶNG VÀ LÀM VIỆC THỜI GIAN DÀI

#### CÔNG VIỆC NẶNG

Duỗi căng người trước và sau khi làm  
việc, sử dụng bệ hoặc dụng cụ làm việc  
để tránh sai tư thế.

#### LÀM VIỆC THỜI GIAN DÀI

Nghỉ ngơi hợp lý với cường độ công việc, xây  
dựng lịch trình làm việc để có thể nghỉ tối thiểu  
1 ngày trên tuần.

## 4 PHƯƠNG ÁN QUẢN LÝ BỆNH CƠ XƯƠNG KHỚP

- ▶ Sử dụng cần trục hoặc xe đẩy di động, làm việc nhóm 2 người một tổ, sử dụng đai bảo vệ  
cổ tay và thắt lưng, thực hiện duỗi căng người định kỳ v.v.

## 5 TRÁNH TRƠN TRƯỢT, NGÃ

- ▶ Lau nước trên sàn, sắp xếp và thu dọn các dụng cụ hoặc đồ vật rơi vãi.
- ▶ Dán sticker "Chú ý trơn trượt" vào những nơi dễ trượt ngã, lắp đặt biển chỉ dẫn, miếng  
chống trơn trượt.

## 6 PHÒNG CHỐNG ĐUỐI NƯỚC

- ▶ Thực hiện theo quy tắc làm việc nhóm 02 người, sử dụng dụng cụ bảo hộ cá nhân như áo  
phao, bố trí các trang thiết bị cứu hộ bổ sung như ống cứu hộ, dây thừng v.v.

### SỬ DỤNG CHO TRUNG TÂM SỨC KHỎE NGƯỜI LAO ĐỘNG

Hỗ trợ tư vấn miễn phí về sức khỏe người lao động tại Bộ Lao động và Cơ quan An toàn vệ sinh lao động Hàn Quốc

**Đối tượng** Người lao động tại nơi làm việc quy mô nhỏ dưới 50 người.

**Chuyên gia** Hỏi đáp về môi trường làm việc, tâm lý học lâm sàng, kế đơn vận động, y tá công nghiệp, vệ sinh công nghiệp, vật lý trị liệu v.v.

**SĐT. 1577-6497**

**TRUNG TÂM SỨC KHỎE  
NGƯỜI LAO ĐỘNG**

# HYDROGEN CHLORIDE

▶ CẦN KIỂM TRA VÀ ÁP DỤNG 4 THÔNG TIN CẦN THIẾT DƯỚI ĐÂY! ▶

## C ĐÓ LÀ VẬT CHẤT GÌ? Thành phần và Nội dung



Được hấp thụ vào cơ thể thông qua hít thở, ăn uống, tiếp xúc với da, từ đó có thể gây ăn mòn răng, suy hô hấp, viêm phế quản, viêm phổi và bỏng.

Số đăng ký CAS 7647-01-0

Tên gọi Axit clohydric (Anhidrid)

Tình trạng Khí nén hóa lỏng không màu, có mùi hăng

### Đặc tính vật lý hóa học

Tên gọi	Điểm sáng	Áp suất hơi	Tỷ trọng
-85°C	Không có tài liệu	88mmHg	1.00045

### Tính nguy hại - tính nguy hiểm



- Khí cao áp
- Độc tính cấp tính (đường miệng)
- Ăn mòn da
- Tổn thương mắt nghiêm trọng
- Độc cấp tính (hít phải)
- Độc tính thủy sinh cấp tính

## H NỘI DUNG LƯU Ý LÀ GÌ? Nguy cơ và Bảo quản

### ẢNH HƯỞNG SỨC KHỎE

DA

Dẫn đến bỏng da nghiêm trọng và tổn thương mắt

HÍT VÀO

Gây ra phản ứng dị ứng, hen suyễn hoặc khó thở khi hít phải

MẮT

Gây tổn thương mắt nghiêm trọng

RĂNG

Gây mòn răng

### PHƯƠNG PHÁP XỬ LÝ



Cẩn thận khi mở nắp



Cấm sử dụng thức ăn hoặc hút thuốc



Làm sạch tuyệt đối các vị trí thực hiện

### PHƯƠNG PHÁP BẢO QUẢN



Chú ý ánh sáng mặt trời trực tiếp



Đóng kín dụng cụ



Bảo quản ở nơi thông thoáng

## E LÀM THẾ NÀO ĐỂ GIẢM BỚT TIẾP XÚC?

KIỂM SOÁT PHƠI NHIỄM VÀ PPE

- ✓ Lắp đặt cách ly quy trình và hệ thống thông gió cục bộ.
- ✓ Thực hiện thông khí khi có bụi, khói hoặc độ ẩm.
- ✓ Lắp đặt thiết bị rửa mặt và vòi tắm an toàn.
- ✓ Sử dụng dụng cụ bảo hộ cá nhân để bảo vệ cơ thể.



Dụng cụ bảo hộ cá nhân  
(mặt nạ phòng độc, găng tay chống hóa chất, trang phục bảo hộ)

## M LÀM SAO ĐỂ ỨNG PHÓ KHI XẢY RA SỰ CỐ?

Xử lý khẩn cấp



PHƯƠNG  
PHÁP  
ĐỐI PHÓ  
SỰ CỐ RÒ RỈ

- Lau sạch chỗ rò rỉ ngay lập tức và **tuân theo các biện pháp phòng ngừa**.
- Ngăn chặn việc rò rỉ nếu việc đó không gây ra nguy hiểm.
- **Thông khí và cách ly** khu vực ô nhiễm.
- **Phun nước** để giảm hơi, tuy nhiên cần tránh để nước tràn vào vật chất rò rỉ hoặc bình chứa.
- **Ngăn chặn xâm nhập vào đường nước, cống rãnh, tầng hầm và không gian kín** để bảo vệ môi trường.
- **Hút và loại bỏ** chất lỏng; **rửa sạch** khu vực bị ô nhiễm **bằng chất tẩy rửa và nước**.
- **Thu dọn vật chất bị rò rỉ**.
- **Thấm hút bằng các vật liệu không cháy** như cát khô hoặc đất rời cho vào **thùng chứa chất thải hóa học**.



BIỆN  
PHÁP XỬ  
LY KHẨN  
CẤP



### KHI BỊ ĐÍNH VÀO MẮT

→ Rửa sạch cẩn thận bằng nước và tháo kính áp tròng.



### KHI TIẾP XÚC VÀO DA

→ Nếu bị bỏng, không cởi bỏ quần áo dính vào da sau khi làm mát bằng nước lạnh.



### KHI BỊ HÍT VÀO

→ Nếu khó thở, hãy di chuyển đến nơi có không khí thoáng mát.



### KHI NUỐT PHẢI

→ Trường hợp nuốt phải vật chất, không thực hiện hô hấp nhân tạo mà hãy sử dụng thiết bị hô hấp y tế phù hợp.



BẠN CÓ LO LẮNG CHO SỨC KHỎE  
KHI PHẢI SỬ DỤNG CÁC VẬT CHẤT  
HÓA HỌC TẠI NƠI LÀM VIỆC?



**1644-8595**

바 로 구 호

SỬ DỤNG CHO TRUNG TÂM SỨC  
KHỎE NGƯỜI LAO ĐỘNG

Hỗ trợ tư vấn miễn phí về sức  
khỏe người lao động tại Bộ Lao  
động và Cơ quan An toàn vệ sinh  
lao động Hàn Quốc



TRUNG TÂM SỨC KHỎE  
NGƯỜI LAO ĐỘNG

**Đối tượng** Người lao động tại nơi làm việc quy mô nhỏ dưới 50 người.

**Chuyên gia** Hồi đáp về môi trường làm việc, tâm lý học lâm sàng, kế đơn vận động, y tá công nghiệp, vệ sinh công nghiệp, ặt lý trị liệu v.v.

**SĐT** **1577-6497**

# FORMAL- DEHYDE

▶ CẦN KIỂM TRA VÀ ÁP DỤNG 4 THÔNG TIN CẦN THIẾT DƯỚI ĐÂY! ▶

## C ĐÓ LÀ VẬT CHẤT GÌ?

Thành phần và Nội dung



"Là một chất gây ung thư, có thể hấp thụ vào cơ thể qua đường hô hấp, ăn uống, tiếp xúc với da và có thể gây viêm da dị ứng, viêm mũi, hen suyễn, bệnh bạch cầu và nhiễm độc thần kinh."

Số đăng ký CAS 50-00-0

Tên gọi Metyl aldehyde, khí formaldehyde, formaldehyde, formalin

Tình trạng Thể khí (khí) không màu, có mùi hăng

### Đặc tính vật lý hóa học

Tên gọi	Điểm sáng	Áp suất hơi	Tỷ trọng
-19.5°C	85°C	3,890mmHg	0.8

### Tính nguy hại - tính nguy hiểm



- Khí dễ cháy
- Độc tính cấp tính (đường miệng)
- Tính ăn mòn da
- Tính mẫn cảm của da
- Tổn thương mắt nghiêm trọng
- Khả năng gây ung thư

## H NỘI DUNG LƯU Ý LÀ GÌ?

Nguy cơ và Bảo quản

### ẢNH HƯỞNG SỨC KHỎE

#### DA

Gây phản ứng dị ứng khi tiếp xúc da

#### HÍT VÀO

Gây ra phản ứng dị ứng, hen suyễn hoặc khó thở khi hít phải

#### THẦN KINH

Gây ngộ độc thần kinh

#### UNG THƯ

Gây ra bệnh ung thư

### PHƯƠNG PHÁP XỬ LÝ



Không được cởi bỏ trang phục lao động.



Cấm làm việc trong không gian kín.



Cấm để biến dạng vật lý và tiếp xúc với nhiệt.

### PHƯƠNG PHÁP BẢO QUẢN



Chú ý ánh sáng mặt trời trực tiếp



Đóng kín dụng cụ



Bảo quản ở nơi có khóa.

## E LÀM THẾ NÀO ĐỂ GIẢM BỚT TIẾP XÚC?

KIỂM SOÁT PHƠI NHIỄM VÀ PPE

- ✓ Lắp đặt cách ly quy trình và hệ thống thông gió cục bộ.
- ✓ Thực hiện thông khí khi có bụi, khói hoặc độ ẩm.
- ✓ Lắp đặt thiết bị rửa mặt và vòi tắm an toàn.
- ✓ Sử dụng dụng cụ bảo hộ cá nhân để bảo vệ cơ thể.



**Dụng cụ bảo hộ cá nhân**  
(mặt nạ phòng độc, kính bảo hộ, găng tay chống hóa chất, trang phục bảo hộ)

## M LÀM SAO ĐỂ ỨNG PHÓ KHI XẢY RA SỰ CỐ?

Xử lý khẩn cấp



**PHƯƠNG  
PHÁP  
ĐỐI PHÓ  
SỰ CỐ RÒ RỈ**

- Lau sạch chỗ rò rỉ ngay lập tức và **tuân theo các biện pháp phòng ngừa**.
- Ngăn chặn việc **rò rỉ** nếu việc đó không gây ra nguy hiểm.
- **Loại bỏ** toàn bộ các nguồn có thể gây cháy.
- **Nối đất** toàn bộ các thiết bị khi xử lý vật liệu.
- Ngăn chặn xâm nhập vào đường nước, cống rãnh, tầng hầm và không gian kín để bảo vệ môi trường.
- **Hút và loại bỏ** chất lỏng; **rửa sạch** khu vực bị ô nhiễm **bằng chất tẩy rửa và nước**.
- Thấm hút bằng các **vật liệu không cháy** như cát khô hoặc đất rời cho vào **thùng chứa chất thải hóa học**.



**BIỆN  
PHÁP XỬ  
LY KHẨN  
CẤP**



### KHI BỊ DÍNH VÀO MẮT

→ Rửa sạch cẩn thận bằng nước và tháo kính áp tròng.



### KHI TIẾP XÚC VÀO DA

→ Nếu bị bỏng, không cởi bỏ quần áo dính vào da sau khi làm mát bằng nước lạnh.



### KHI BỊ HÍT VÀO

→ Nếu khó thở, hãy di chuyển đến nơi có không khí thoáng mát.



### KHI NUỐT PHẢI

→ Trường hợp nuốt phải vật chất, không thực hiện hô hấp nhân tạo mà hãy sử dụng thiết bị hô hấp y tế phù hợp.



BẠN CÓ LO LẮNG CHO SỨC KHỎE  
KHI PHẢI SỬ DỤNG CÁC VẬT CHẤT  
HÓA HỌC TẠI NƠI LÀM VIỆC?



**1644-8595**

바 로 구 호

**SỬ DỤNG CHO TRUNG TÂM SỨC  
KHỎE NGƯỜI LAO ĐỘNG**

Hỗ trợ tư vấn miễn phí về sức  
khỏe người lao động tại Bộ Lao  
động và Cơ quan An toàn vệ sinh  
lao động Hàn Quốc



**TRUNG TÂM SỨC KHỎE  
NGƯỜI LAO ĐỘNG**

**Đối tượng** Người lao động tại nơi làm việc quy mô nhỏ dưới 50 người.

**Chuyên gia** Hồi đáp về môi trường làm việc, tâm lý học lâm sàng, kế đơn vận động, y tá công nghiệp, vệ sinh công nghiệp, ắt lý trị liệu v.v.

**SĐT** **1577-6497**



# AXIT SULFURIC

CẦN KIỂM TRA VÀ ÁP DỤNG 4 THÔNG TIN CẦN THIẾT DƯỚI ĐÂY!

## C ĐÓ LÀ VẬT CHẤT GÌ? Thành phần và Nội dung



"Là một chất gây ung thư, có thể hấp thụ vào cơ thể qua đường hô hấp, tiếp xúc với da và có thể gây bỏng, khó thở, viêm phổi, hen suyễn, và ăn mòn răng."

Số đăng ký CAS 7664-93-9

Tên gọi Natri sunfat, sunfat, axit sunfuric đậm đặc

Tình trạng Chất lỏng không màu, không mùi

### Đặc tính vật lý hóa học

Tên gọi	Điểm sáng	Áp suất hơi	Tỷ trọng
340°C	Tính không bắt lửa	0.1kPa	1.8

### Tính nguy hại - tính nguy hiểm



- Vật chất có tính ăn mòn kim loại
- Tổn thương mắt nghiêm trọng
- Tính ăn mòn da
- Cấp tính, độc tính (hít phải)
- Khả năng gây ung thư

## H NỘI DUNG LƯU Ý LÀ GÌ? Nguy cơ và Bảo quản

### ẢNH HƯỞNG SỨC KHỎE

#### DA

Gây phản ứng dị ứng khi tiếp xúc da

#### HÍT VÀO

Gây ra phản ứng dị ứng, hen suyễn hoặc khó thở khi hít phải.

#### THẦN KINH

Gây ngộ độc thần kinh

#### UNG THƯ

Gây ra bệnh ung thư

### PHƯƠNG PHÁP XỬ LÝ



Cẩn thận khi mở nắp



Cấm sử dụng thức ăn hoặc hút thuốc



Làm sạch tuyệt đối các vị trí thực hiện

### PHƯƠNG PHÁP BẢO QUẢN



Chú ý ánh sáng mặt trời trực tiếp



Đóng kín dụng cụ



Bảo quản ở nơi thông thoáng

## E LÀM THẾ NÀO ĐỂ GIẢM BỚT TIẾP XÚC?

KIỂM SOÁT PHƠI NHIỄM VÀ PPE

- ✓ Lắp đặt cách ly quy trình và hệ thống thông gió cục bộ.
- ✓ Thực hiện thông khí khi có bụi, khói hoặc độ ẩm.
- ✓ Lắp đặt thiết bị rửa mặt và vòi tắm an toàn.
- ✓ Sử dụng dụng cụ bảo hộ cá nhân để bảo vệ cơ thể.



**Dụng cụ bảo hộ cá nhân**  
(mặt nạ phòng độc, kính bảo hộ, găng tay chống hóa chất, trang phục bảo hộ)

## M LÀM SAO ĐỂ ỨNG PHÓ KHI XẢY RA SỰ CỐ?

Xử lý khẩn cấp



### PHƯƠNG PHÁP ĐỐI PHÓ SỰ CỐ RÒ RỈ

- Lau sạch chỗ rò rỉ ngay lập tức và **tuân theo các biện pháp phòng ngừa**.
- Ngăn chặn việc **rò rỉ** nếu việc đó không gây ra nguy hiểm.
- **Loại bỏ** toàn bộ **các nguồn có thể gây cháy**.
- **Phun nước** để giảm hơi, tuy nhiên cần tránh để nước tràn vào vật chất rò rỉ hoặc bình chứa.
- **Ngăn chặn xâm nhập vào đường nước, cống rãnh, tầng hầm và không gian kín** để bảo vệ môi trường.
- **Hút và loại bỏ** chất lỏng; **rửa sạch** khu vực bị ô nhiễm **bằng chất tẩy rửa và nước**.
- Thấm hút bằng các **vật liệu không cháy** như cát khô hoặc đất rời cho vào **thùng chứa chất thải hóa học**.



### BIỆN PHÁP XỬ LY KHẨN CẤP



#### KHI BỊ ĐÍNH VÀO MẮT

→ Rửa sạch cẩn thận bằng nước và tháo kính áp tròng.



#### KHI TIẾP XÚC VÀO DA

→ Xử lý để vị trí bị dính vật chất không lan rộng ra khi tiếp xúc vào da.



#### KHI BỊ HÍT VÀO

→ Nếu khó thở, hãy di chuyển đến nơi có không khí thoáng mát.



#### KHI NUỐT PHẢI

→ Trường hợp nuốt phải vật chất, không thực hiện hô hấp nhân tạo mà hãy sử dụng thiết bị hô hấp y tế phù hợp.



BẠN CÓ LO LẮNG CHO SỨC KHỎE  
KHI PHẢI SỬ DỤNG CÁC VẬT CHẤT  
HÓA HỌC TẠI NƠI LÀM VIỆC?



**1644-8595**

바 로 구 호

### SỬ DỤNG CHO TRUNG TÂM SỨC KHỎE NGƯỜI LAO ĐỘNG

Hỗ trợ tư vấn miễn phí về sức  
khỏe người lao động tại Bộ Lao  
động và Cơ quan An toàn vệ sinh  
lao động Hàn Quốc



**TRUNG TÂM SỨC KHỎE  
NGƯỜI LAO ĐỘNG**

**Đối tượng** Người lao động tại nơi làm việc quy mô nhỏ dưới 50 người.

**Chuyên gia** Hồi đáp về môi trường làm việc, tâm lý học lâm sàng, kế đơn vận động, y tá công nghiệp, vệ sinh công nghiệp, ất lý trị liệu v.v.

**SĐT** **1577-6497**