

## BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT (SDS)

Tên sản phẩm: Natri Florua

Tên khác: Sodium fluoride

Công thức hóa học: NaF

Số CAS: 7681-49-4

Khối lượng phân tử: 41.99 g/mol

### MỤC 1: NHẬN DẠNG

- Tên thương mại:** Natri florua (NaF)
- Công dụng:** Chất chống sâu răng, chất ức chế enzym, xử lý nước, phụ gia công nghiệp
- Nhà cung cấp tại Việt Nam:**  
Công ty TNHH MTV Đức Mai Khôi  
Mã số thuế: 0314051291  
Địa chỉ: 702/67/9 Lê Đức Thọ, P. An Hội Đông, TP.HCM
- SĐT khẩn cấp:** 0909.907.861

### MỤC 2: NHẬN DẠNG MÔI NGUY HẠI

- Phân loại theo GHS:**
  - Độc tính cấp tính đường miệng – Nhóm 3 (H301)
  - Kích ứng mắt – Nhóm 1 (H318)
  - Gây kích ứng da – Nhóm 2 (H315)
- Từ cảnh báo:** NGUY HIỂM
- Câu cảnh báo nguy hại:**
  - H301: Độc khi nuốt
  - H315: Gây kích ứng da
  - H318: Gây tổn thương nghiêm trọng cho mắt
- Câu phòng ngừa:**
  - P264: Rửa sạch tay sau khi xử lý
  - P270: Không ăn, uống hoặc hút thuốc khi sử dụng sản phẩm
  - P280: Đeo găng tay/bảo vệ mắt/bảo hộ
  - P301+P310: Nếu nuốt phải: Gọi ngay trung tâm chống độc
  - P305+P351+P338: Nếu vào mắt: Rửa thận trọng bằng nước trong vài phút

### MỤC 3: THÀNH PHẦN/THÔNG TIN VỀ CÁC THÀNH PHẦN

Thành phần	CAS	Tỷ lệ %
Sodium fluoride	7681-49-4	≥ 95%

### MỤC 4: BIỆN PHÁP SƠ CẤP

- Hít phải:** Di chuyển đến nơi thông thoáng. Nếu khó thở, gọi bác sĩ ngay.
- Tiếp xúc da:** Rửa sạch với nước và xà phòng trong ít nhất 15 phút.
- Tiếp xúc mắt:** Rửa mắt kỹ bằng nước sạch trong 15–20 phút, mở mí mắt.
- Nuốt phải:** Không gây nôn. Gọi ngay trung tâm y tế hoặc bác sĩ.

### MỤC 5: BIỆN PHÁP CHỮA CHÁY

- Chất chữa cháy phù hợp:** Bọt, CO<sub>2</sub>, bột khô.
- Trang bị bảo hộ:** Mặt nạ phòng độc, găng tay chịu nhiệt.
- Khí độc sinh ra:** Có thể giải phóng HF (axit hydrofluoric) khi cháy.

### MỤC 6: BIỆN PHÁP ỨNG PHÓ SỰ CỐ

- Biện pháp cá nhân:** Đeo mặt nạ, kính bảo hộ, găng tay.
- Biện pháp môi trường:** Tránh để hóa chất lan ra nguồn nước.

- **Xử lý:** Thu gom bằng phương pháp khô, không tạo bụi, bỏ trong thùng kín.

---

#### MỤC 7: SỬ DỤNG VÀ BẢO QUẢN

- **Sử dụng:** Làm việc trong tủ hút, không ăn uống tại nơi thao tác.
- **Bảo quản:** Nơi khô ráo, mát mẻ, hộp kín, tránh nhiệt và ẩm.
- **Không tương thích:** Axit mạnh, nước (vì tạo ra HF).

---

#### MỤC 8: KIỂM SOÁT PHOI NHIỄM/BẢO VỆ CÁ NHÂN

- **Giới hạn tiếp xúc (TWA – ACGIH):** 2.5 mg/m<sup>3</sup> (như F<sup>-</sup>)
- **Trang bị bảo hộ:**
  - Hô hấp: Mặt nạ lọc bụi mịn
  - Da: Găng tay chống hóa chất
  - Mắt: Kính bảo hộ kín
  - Cơ thể: Áo phòng thí nghiệm

---

#### MỤC 9: TÍNH CHẤT LÝ HÓA

- **Trạng thái:** Rắn, tinh thể
- **Màu sắc:** Trắng
- **Mùi:** Không mùi
- **Độ tan trong nước:** Tan tốt (~4% ở 25°C)
- **pH (dung dịch 1%):** ~7.5
- **Nhiệt độ nóng chảy:** ~993°C
- **Nhiệt độ sôi:** ~1700°C

---

#### MỤC 10: TÍNH ỔN ĐỊNH VÀ PHẢN ỨNG

- **Ổn định:** Ổn định trong điều kiện thông thường
- **Tránh:** Nhiệt, axit, độ ẩm cao
- **Phản ứng nguy hiểm:** Với axit mạnh tạo HF độc
- **Sản phẩm phân hủy:** HF, Na<sub>2</sub>O

---

#### MỤC 11: THÔNG TIN ĐỘC TÍNH

- **LD50 (chuột, đường miệng):** ~52 mg/kg
- **Tác hại:** Độc tính cao nếu nuốt; kích ứng mạnh với da và mắt
- **Tác động mãn tính:** Có thể ảnh hưởng hệ thần kinh, thận nếu phơi nhiễm dài hạn

---

#### MỤC 12: THÔNG TIN SINH THÁI

- **Độc tính thủy sinh:** Gây hại cho sinh vật dưới nước
- **Phân hủy sinh học:** Không dễ phân hủy
- **Tác động môi trường:** Hạn chế thải ra môi trường

---

#### MỤC 13: BIỆN PHÁP XỬ LÝ CHẤT THẢI

- **Chất thải:** Xử lý như chất thải nguy hại
- **Phương pháp:** Giao cho đơn vị có phép xử lý hóa chất độc
- **Lưu ý:** Không được xả vào cống hoặc môi trường

---

#### MỤC 14: THÔNG TIN VẬN CHUYỂN

- **UN Number:** 1690
  - **Tên vận chuyển:** Sodium fluoride
  - **Nhóm đóng gói:** Nhóm II
  - **Loại nguy hiểm:** 6.1 (chất độc)
-

## MỤC 15: THÔNG TIN QUY ĐỊNH

- **Biểu tượng GHS:** ☠ (Độc), ! (Kích ứng)
  - **Quy định Việt Nam:** Thuộc danh mục hóa chất độc – quản lý chặt theo nghị định
- 

## MỤC 16: THÔNG TIN KHÁC

- **Ngày cập nhật:** 07/07/2025
- **Nguồn tham khảo:** Sigma-Aldrich, PubChem, GHS, TCVN 5507:2002
- **Lưu ý:** Không sử dụng cho mục đích y tế hoặc thực phẩm. Chỉ dành cho mục đích nghiên cứu hoặc sản xuất có kiểm soát.
- **Ghi chú:**
  - Thông tin trên dựa trên dữ liệu hiện có và chỉ dùng cho mục đích tham khảo an toàn, không thay thế tư vấn y tế hoặc pháp lý
  - Không sử dụng cho mục đích y tế hoặc thực phẩm. Chỉ dành cho mục đích nghiên cứu hoặc sản xuất có kiểm soát
  - Chỉ dùng cho mục đích thí nghiệm / kỹ thuật. Không dùng trực tiếp cho người nếu không có kiểm định y tế