

BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT (SDS)

Tên sản phẩm: MANGANESE DIOXIDE – MnO₂

MỤC 1: NHẬN DẠNG HÓA CHẤT

- Tên hóa chất:** Mangan(IV) oxide (Mangan dioxit)
- Công thức hóa học:** MnO₂
- Mã CAS:** 1313-13-9
- Tên khác:** Mangan dioxit, dioxy mangan
- Sử dụng đã định:** Dùng làm chất oxi hóa, điện cực pin, xử lý nước, gốm sứ
- Thông tin nhà cung cấp tại Việt Nam:**

Tên công ty: Công ty TNHH MTV Đức Mai Khôi
Mã số thuế: 0314051291
Địa chỉ: 702/67/9 Lê Đức Thọ, Phường An Hội Đông, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam
- Số điện thoại khẩn cấp:** 0909.907.861 (Giờ hành chính)

MỤC 2: NHẬN DẠNG MÔI NGUY HẠI

- Phân loại theo GHS:**
 - GHS07: Dấu chấm than
 - GHS09: Nguy hại môi trường nước
- Từ cảnh báo:** CẢNH BÁO
- Câu cảnh báo nguy hiểm:**
 - H302: Có hại nếu nuốt phải
 - H319: Gây kích ứng mắt
 - H335: Có thể gây kích ứng hô hấp
 - H410: Rất độc với sinh vật thủy sinh, ảnh hưởng lâu dài
- Câu phòng ngừa:**
 - P261: Tránh hít bụi
 - P273: Tránh thải ra môi trường
 - P305+P351+P338: Nếu dính vào mắt: rửa kỹ với nước
 - P501: Xử lý chất thải theo quy định địa phương

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

- Tên thành phần:** Mangan dioxit (MnO₂)
- CAS:** 1313-13-9
- Tỷ lệ:** ≥95%
- Phân loại:** H302, H319, H335, H410

MỤC 4: BIỆN PHÁP SƠ CẤP

- Hít phải:** Di chuyển người đến nơi thông thoáng, theo dõi và hỗ trợ hô hấp nếu cần
- Tiếp xúc da:** Rửa sạch bằng xà phòng và nước
- Tiếp xúc mắt:** Rửa mắt bằng nước sạch trong 15 phút
- Nuốt phải:** Súc miệng, không gây nôn, tham khảo ý kiến y tế

MỤC 5: BIỆN PHÁP CHỮA CHÁY

- Không dễ cháy, nhưng hỗ trợ cháy do có tính oxi hóa**
- Phương tiện chữa cháy:** CO₂, bột khô, nước phun mù
- Khí phát sinh:** Oxit mangan, Mn₂O₃, Mn₃O₄ (độc nếu hít phải)
- Trang bị bảo hộ:** Mặt nạ lọc khí và đồ bảo hộ kín

MỤC 6: BIỆN PHÁP ỨNG PHÓ SỰ CỐ

- Biện pháp cá nhân:** Tránh hít bụi, sử dụng mặt nạ lọc bụi và găng tay
- Biện pháp môi trường:** Tránh để rơi vào sông, suối
- Phương pháp xử lý:** Quét sạch, không để bụi phát tán, thu gom vào thùng có nắp

MỤC 7: SỬ DỤNG VÀ BẢO QUẢN

- **Sử dụng:** Trong khu vực thông gió tốt, có hệ thống hút bụi nếu cần
- **Bảo quản:** Nơi khô ráo, thoáng mát, tránh ánh nắng và ẩm
- **Không tương thích:** Chất khử mạnh, axit đậm đặc, vật liệu dễ cháy

MỤC 8: KIỂM SOÁT PHƠI NHIỄM / BẢO VỆ CÁ NHÂN

- **Giới hạn tiếp xúc (ACGIH):**
 - TLV-TWA: 0.2 mg/m³ (Mn, hô hấp)
- **Thiết bị bảo hộ:**
 - Hô hấp: Mặt nạ bụi loại P2
 - Mắt: Kính bảo hộ
 - Tay: Găng tay chống hóa chất
 - Da: Quần áo dài tay

MỤC 9: TÍNH CHẤT LÝ HÓA

- **Trạng thái:** Bột mịn hoặc hạt
- **Màu sắc:** Nâu đen hoặc đen
- **Mùi:** Không mùi
- **Điểm nóng chảy:** ~535°C (phân hủy)
- **Tỷ trọng:** ~5.0 g/cm³
- **Độ tan:** Không tan trong nước; tan trong axit mạnh
- **pH (huyền phù):** Gần trung tính

MỤC 10: TÍNH ỔN ĐỊNH VÀ PHẢN ỨNG

- **Ổn định ở điều kiện thường**
- **Tránh tiếp xúc với:** Axit, chất khử, vật liệu dễ cháy
- **Phản ứng nguy hiểm:** Có thể sinh khí độc trong môi trường axit

MỤC 11: THÔNG TIN ĐỘC TÍNH

- **LD50 (chuột, đường uống):** ~3478 mg/kg
- **Tác động lâu dài:** Tiếp xúc lâu dài với bụi mangan có thể ảnh hưởng thần kinh trung ương (manganism)

MỤC 12: THÔNG TIN SINH THÁI

- **Độc tính thủy sinh cao (H410)**
- **Khả năng tích lũy sinh học:** Có thể có
- **Ảnh hưởng lâu dài:** Nguy cơ cao với môi trường nước nếu rò rỉ số lượng lớn

MỤC 13: BIỆN PHÁP XỬ LÝ

- **Không xả ra cống, sông suối**
- **Chất thải:** Xử lý như chất thải nguy hại
- **Bao bì:** Làm sạch hoặc xử lý theo quy định chất thải nguy hại

MỤC 14: THÔNG TIN VẬN CHUYỂN

- **UN Number:** Có thể áp dụng UN3077 nếu vận chuyển số lượng lớn
- **Tên vận chuyển:** Manganese dioxide
- **Nhóm nguy hiểm:** 9 – Môi trường
- **Nhóm đóng gói:** III

MỤC 15: THÔNG TIN QUY ĐỊNH

- **Áp dụng theo:** GHS, TCVN 8402:2010, Thông tư 04/2012/TT-BCT
- **Cần khai báo nếu nhập khẩu hoặc sử dụng công nghiệp với quy mô lớn**

MỤC 16: THÔNG TIN KHÁC

- **Ngày biên soạn:** 04/07/2025
- **Nguồn:** GHS, PubChem, REACH, TCVN

- **Lưu ý:** Chỉ sử dụng trong điều kiện kiểm soát bụi. Tránh tiếp xúc lâu dài
- 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