

BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT (SDS)

Tên sản phẩm: Dung dịch Bari Clorua (BaCl₂) 1 M

MỤC 1: NHẬN DẠNG HÓA CHẤT

- Tên hóa chất:** Bari Clorua, dung dịch 1 M
- Công thức:** BaCl₂
- Dạng rắn gốc:** BaCl₂·2H₂O
- Số CAS:** 10326-27-9 (*Barium chloride dihydrate*)
- Tên tiếng Anh:** Barium chloride solution, 1 M
- Mã UN:** Không áp dụng (nồng độ loãng, không nguy hiểm vận chuyển)
- Công dụng:** Dung dịch chuẩn, thuốc thử trong phòng thí nghiệm
- Nhà cung cấp tại Việt Nam:**
CÔNG TY TNHH MTV ĐỨC MAI KHÔI
Địa chỉ: 702/67/9 Lê Đức Thọ, Phường An Hội Đông, TP. Hồ Chí Minh
Mã số thuế: 0314051291
SDT khẩn cấp: 0909 907 861 (Giờ hành chính)

MỤC 2: NHẬN DẠNG MỐI NGUY HẠI

Phân loại GHS (ước tính cho dung dịch 1 M):

- Acute Tox. 4 (H302) – Có hại nếu nuốt phải
- Eye Irrit. 2 (H319) – Gây kích ứng mắt
- Aquatic Chronic 3 (H412) – Có hại với sinh vật thủy sinh

Từ cảnh báo: Cảnh báo

Biểu tượng nguy hại:

- GHS09 – Môi trường
- GHS07 – Dấu chấm than

Câu cảnh báo nguy hiểm:

- H302: Có hại nếu nuốt phải.
- H319: Gây kích ứng mắt nghiêm trọng.
- H412: Có hại với sinh vật thủy sinh, gây ảnh hưởng lâu dài.

Câu phòng ngừa:

- P264: Rửa tay sau khi thao tác.
- P270: Không ăn, uống, hút thuốc khi sử dụng sản phẩm.
- P280: Mang găng tay, kính bảo hộ.
- P305+P351+P338: Nếu dính vào mắt, rửa kỹ bằng nước vài phút, bỏ kính áp tròng nếu có.
- P301+P312: Nếu nuốt phải, gọi trung tâm chống độc hoặc bác sĩ nếu cảm thấy không khỏe.
- P501: Thải bỏ theo quy định địa phương.

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

Thành phần	Số CAS	Hàm lượng ước tính
Barium chloride dihydrate (BaCl ₂ ·2H ₂ O)	10326-27-9	~20.4 g/L (1 M)
Nước cất (H ₂ O)	7732-18-5	Còn lại (~98%)

MỤC 4: BIỆN PHÁP SƠ CẤP

- Nuốt phải:** Súc miệng bằng nước, **không gây nôn**, gọi bác sĩ ngay.
- Tiếp xúc da:** Rửa kỹ bằng nước và xà phòng.
- Tiếp xúc mắt:** Rửa mắt ít nhất 15 phút bằng nước sạch, đến cơ sở y tế.
- Hít phải:** Di chuyển đến nơi thoáng khí; nếu khó thở, hỗ trợ hô hấp, gọi cấp cứu.
- Triệu chứng:** Buồn nôn, nôn, đau bụng, tiêu chảy, yếu cơ, rối loạn nhịp tim.

MỤC 5: BIỆN PHÁP CHỮA CHÁY

- Phương tiện chữa cháy:** Nước, CO₂, bột, bột khô.

- **Nguy cơ cháy nổ:** Không cháy, nhưng sinh khí độc (BaO, HCl, Cl₂) khi bị đốt.
- **Trang bị bảo hộ:** Mặt nạ phòng độc, quần áo chống hóa chất.

MỤC 6: ỨNG PHÓ SỰ CỐ

- **Phòng ngừa cá nhân:** Mang găng tay, kính bảo hộ; tránh tiếp xúc trực tiếp.
- **Phòng ngừa môi trường:** Không đổ vào cống hoặc nguồn nước.
- **Làm sạch:** Dùng vật liệu thấm hút (giấy, khăn, cát khô), thu gom vào thùng chứa dán nhãn “Chất thải độc hại.”

MỤC 7: SỬ DỤNG VÀ BẢO QUẢN

- **Sử dụng:** Làm việc trong tủ hút; không ăn uống, hút thuốc khi thao tác.
- **Bảo quản:** Đậy kín, nơi khô ráo, thoáng mát, tránh ánh sáng.
- **Không tương thích:** Axit mạnh, chất oxy hóa mạnh, muối sunfat (vì tạo kết tủa BaSO₄).

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

- **Giới hạn phơi nhiễm (Ba²⁺ – ACGIH TLV):** 0.5 mg/m³.
- **Trang bị bảo hộ:**
 - **Mắt:** Kính bảo hộ kín.
 - **Tay:** Găng nitrile hoặc PVC.
 - **Da:** Áo phòng thí nghiệm.
 - **Hô hấp:** Khẩu trang nếu có hơi/bụi.

MỤC 9: TÍNH CHẤT LÝ HÓA

Thuộc tính	Giá trị
Trạng thái	Chất lỏng, trong suốt
Màu sắc	Không màu
Mùi	Không mùi
pH	~6 – 7
Tỷ trọng	~1.05 g/mL
Độ tan	Tan hoàn toàn trong nước
Ổn định	Ổn định trong điều kiện thường

MỤC 10: TÍNH ỔN ĐỊNH VÀ PHẢN ỨNG

- Ổn định trong điều kiện thường.
- Tránh tiếp xúc với axit mạnh, chất oxy hóa, muối sunfat.
- **Sản phẩm phân hủy nguy hiểm:** BaO, Cl₂, HCl.

MỤC 11: THÔNG TIN ĐỘC TÍNH

- **LD₅₀ (chuột, đường miệng):** ~118 mg/kg (BaCl₂ khan).
- **Tác động cấp tính:** Buồn nôn, đau bụng, rối loạn nhịp tim, yếu cơ.
- **Tiếp xúc lâu dài:** Ảnh hưởng hệ thần kinh, tim mạch nếu phơi nhiễm cao.

MỤC 12: THÔNG TIN SINH THÁI

- **Độc tính:** Có hại cho sinh vật thủy sinh ở nồng độ cao.
- **Tính phân hủy:** Không phân hủy sinh học.
- **Tích lũy sinh học:** Có thể tích lũy ion Ba²⁺ trong môi trường nước.

MỤC 13: XỬ LÝ CHẤT THẢI

- Thu gom vào thùng dán nhãn “Chất thải độc hại.”
- Không đổ vào cống; xử lý theo quy định môi trường địa phương.

MỤC 14: VẬN CHUYỂN

- **Tên vận chuyển:** *Barium chloride solution*
- **UN Number:** Không bắt buộc cho dung dịch ≤ 1 M
- **Nhóm nguy hiểm:** Không thuộc nhóm nguy hiểm theo tiêu chuẩn vận chuyển (nồng độ loãng).

MỤC 15: QUY ĐỊNH PHÁP LÝ

- Tuân thủ **Nghị định 113/2017/NĐ-CP**, **TCVN 9487:2012**, và **GHS (Purple Book)**.
- Nằm trong danh mục hóa chất nguy hại cần kiểm soát ở nồng độ cao.

MỤC 16: THÔNG TIN KHÁC

- **Ngày phát hành SDS:** 26/11/2025
- **Nguồn tham khảo:** PubChem, Sigma-Aldrich SDS, TCVN 9487:2012, OSHA GHS, ECHA.
- **Ghi chú:**
 - SDS này áp dụng cho **dung dịch BaCl₂ 1 M**, **không áp dụng cho dạng rắn hoặc dung dịch đậm đặc hơn.**
 - 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