

BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT (SDS)

Tên sản phẩm: DUNG DỊCH BẠC NITRAT (SILVER NITRATE SOLUTION) – 0.02%

MỤC 1: NHẬN DẠNG HÓA CHẤT

- Tên hóa chất:** Dung dịch Bạc Nitrat 0.02% (Silver Nitrate Solution 0.02%)
- Mã CAS:** 7761-88-8
- Công thức hóa học:** AgNO₃
- Nồng độ:** 0.02% w/v (~0.0002 g/mL trong nước cất)
- Tên khác:** Nitric bạc
- Sử dụng:** Thuốc thử phòng thí nghiệm, phân tích ion Cl⁻, chuẩn độ, kiểm nghiệm, nghiên cứu
- 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, TP. Hồ Chí Minh
- Số điện thoại khẩn cấp:** 0909.907.861 (Giờ hành chính)

MỤC 2: NHẬN DẠNG MỐI NGUY HẠI

- Phân loại theo GHS:**
 - GHS05:** Gây kích ứng da và mắt (Skin Irrit. 2 – H315; Eye Irrit. 2 – H319)
 - GHS09:** Độc với sinh vật thủy sinh (Aquatic Chronic 2 – H411)
- Từ cảnh báo:** CẢNH BÁO
- Câu cảnh báo nguy hiểm:**
 - H315:** Gây kích ứng da
 - H319:** Gây kích ứng mắt nghiêm trọng
 - H411:** Độc lâu dài đối với sinh vật thủy sinh
- Câu phòng ngừa:**
 - P264:** Rửa tay kỹ sau khi sử dụng
 - P273:** Tránh thải ra môi trường
 - P280:** Đeo găng tay bảo hộ và kính bảo hộ
 - P302+P352:** Nếu dính vào da: Rửa kỹ bằng nước và xà phòng
 - P305+P351+P338:** Nếu dính vào mắt: Rửa cẩn thận bằng nước trong vài phút
 - P501:** Xử lý chất thải theo quy định địa phương

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

Thành phần	Công thức	CAS	Hàm lượng
Bạc Nitrat	AgNO ₃	7761-88-8	0.02% (w/v)
Nước cất	H ₂ O	7732-18-5	~99.98%

MỤC 4: BIỆN PHÁP SƠ CẤP

- Hít phải:** Di chuyển đến nơi thoáng khí; hỗ trợ y tế nếu khó thở
- Tiếp xúc da:** Rửa bằng nước sạch và xà phòng ít nhất 15 phút
- Tiếp xúc mắt:** Rửa bằng nước sạch liên tục ít nhất 15 phút; đến cơ sở y tế nếu kích ứng kéo dài
- Nuốt phải:** Súc miệng, không gây nôn; gọi trung tâm chống độc hoặc bác sĩ
- Triệu chứng:** Kích ứng da, đỏ mắt; nguy cơ tiêu hóa thấp do nồng độ thấp

MỤC 5: BIỆN PHÁP CHỮA CHÁY

- **Tính cháy:** Không cháy, chất oxy hóa yếu
- **Phương tiện chữa cháy:** Nước phun sương, CO₂, bột khô
- **Sản phẩm cháy nguy hiểm:** NO_x nếu bị nung nóng
- **Trang bị bảo hộ:** Mặt nạ, găng tay, kính chống hóa chất

MỤC 6: ỨNG PHÓ SỰ CỐ RÒ RỈ

- **Biện pháp cá nhân:** Tránh tiếp xúc trực tiếp, đeo găng tay và kính bảo hộ
- **Biện pháp môi trường:** Ngăn không cho hóa chất chảy vào cống rãnh, nguồn nước
- **Xử lý tràn:** Dùng vật liệu trơ (cát, khăn thấm), thu gom và rửa sạch

MỤC 7: SỬ DỤNG VÀ BẢO QUẢN

- **Sử dụng:** Khu vực thông thoáng, tránh ánh sáng trực tiếp
- **Bảo quản:** Chai thủy tinh tối màu, đậy kín, nhiệt độ phòng, tránh ánh sáng
- **Không tương thích:** Chất khử mạnh, hợp chất hữu cơ, bột kim loại, NH₃ đậm đặc

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

- **Giới hạn phơi nhiễm (ACGIH):** 0.01 mg/m³ (tính theo Ag)
- **Trang bị bảo hộ:**
 - **Hô hấp:** Thông thoáng; khẩu trang khi cần
 - **Tay:** Găng nitrile hoặc neoprene
 - **Mắt:** Kính bảo hộ kín
 - **Da:** Áo phòng thí nghiệm, rửa tay sau thao tác

MỤC 9: TÍNH CHẤT LÝ HÓA

Thuộc tính	Giá trị
Trạng thái	Dung dịch lỏng, trong suốt
Màu sắc	Không màu đến hơi vàng nhạt (dưới ánh sáng)
Mùi	Không mùi
pH	5–6
Tỷ trọng	~1.00 g/mL
Độ tan	Hoàn toàn tan trong nước
Ổn định ánh sáng	Phân hủy chậm, tạo kết tủa bạc kim loại

MỤC 10: TÍNH ỔN ĐỊNH VÀ PHẢN ỨNG

- **Ổn định:** Ổn định trong điều kiện thường, tránh ánh sáng
- **Điều kiện cần tránh:** Nhiệt, ánh sáng, vật liệu dễ cháy
- **Không tương thích:** Chất khử, hợp chất hữu cơ, axit mạnh
- **Sản phẩm phân hủy:** Bạc kim loại (Ag), oxit nitơ (NO_x)

MỤC 11: THÔNG TIN ĐỘC TÍNH

- **LD50 (chuột, uống):** ~50 mg/kg (AgNO₃ tinh khiết)
- **Tác động cấp tính:** Gây kích ứng da, mắt; tiêu hóa ít nguy hiểm ở nồng độ 0.02%
- **Phơi nhiễm lâu dài:** Có thể gây argyria nếu tiếp xúc lâu dài và nhiều lần

MỤC 12: THÔNG TIN SINH THÁI

- **Độc tính sinh học:** Rất độc cho sinh vật thủy sinh
 - **Khả năng phân hủy:** Không phân hủy sinh học
 - **Tích lũy sinh học:** Có thể tích lũy trong sinh vật
 - **Khuyến cáo:** Không thải dung dịch ra môi trường
-

MỤC 13: BIỆN PHÁP XỬ LÝ

- **Chất thải:** Thu gom riêng; trung hòa bằng NaCl loãng để kết tủa AgCl, lọc bỏ; phần nước thải trung hòa pH trước khi xả
 - **Bao bì:** Xử lý như chất thải nguy hại nếu bị nhiễm hóa chất
-

MỤC 14: THÔNG TIN VẬN CHUYỂN

- **UN Number:** UN 1493
 - **Tên vận chuyển:** Silver Nitrate Solution
 - **Nhóm đóng gói:** III
 - **Loại nguy hiểm:** 5.1 (oxy hóa nhẹ), 9 (môi trường)
 - **Quy định:** ADR/IMDG/IATA – loại nguy hiểm thấp
-

MỤC 15: THÔNG TIN QUY ĐỊNH

- Phân loại theo GHS và TCVN 9487:2012
 - Nằm trong danh mục hóa chất nguy hiểm theo Nghị định 113/2017/NĐ-CP
 - Tuân thủ ghi nhãn, SDS, quản lý an toàn hóa chất tại Việt Nam
-

MỤC 16: THÔNG TIN KHÁC

- **Ngày phát hành SDS:** 15/10/2025
- **Nguồn tham khảo:** GHS Purple Book, TCVN 9487:2012, PubChem, Sigma-Aldrich, Fisher Scientific, Merck SDS
- **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