

BẢNG DỮ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT (SDS)

Tên sản phẩm: AMONIAC DẠNG LỎNG (LIQUID AMMONIA – NH₃)

MỤC 1: NHẬN DẠNG HÓA CHẤT

- Tên hóa chất:** Amoniac lỏng (Liquid Ammonia)
- Công thức hóa học:** NH₃
- CAS:** 7664-41-7
- Tên khác:** Amoniac hóa lỏng, khí amoniac hóa lỏng
- Sử dụng đã định:** Làm lạnh công nghiệp, nguyên liệu sản xuất phân đạm, chất trung hòa, xử lý khí NO_x, sản xuất hóa chất
- 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:**
 - GHS04: Khí nén
 - GHS02: Dễ cháy
 - GHS05: Ăn mòn
 - GHS06: Độc cấp tính
 - GHS09: Nguy hại môi trường
- Từ cảnh báo:** NGUY HIỂM
- Câu cảnh báo nguy hiểm:**
 - H221: Khí dễ cháy
 - H280: Chứa khí dưới áp suất – có thể phát nổ khi nung nóng
 - H314: Gây bỏng da nghiêm trọng và tổn thương mắt
 - H331: Độc nếu hít phải
 - H400: Rất độc với sinh vật thủy sinh

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

- Tên thành phần:** Ammonia (liquid)
- CAS:** 7664-41-7
- Tỷ lệ:** ≥99.5%

MỤC 4: BIỆN PHÁP SƠ CẤP

- Hít phải:** Đưa nạn nhân ra nơi thoáng khí ngay lập tức. Hô hấp nhân tạo hoặc thở oxy nếu cần. Gọi cấp cứu.
- Tiếp xúc da:** Bông lạnh + hóa chất. Rửa bằng nước ấm nhiều lần, không chà xát, tháo bỏ quần áo bị nhiễm
- Tiếp xúc mắt:** Rửa liên tục bằng nước sạch ít nhất 15 phút, không dụi mắt. Gọi bác sĩ ngay
- Nuốt phải:** Không được gây nôn. Cho uống nước nếu nạn nhân tỉnh. Cần trợ giúp y tế ngay lập tức

MỤC 5: BIỆN PHÁP CHỮA CHÁY

- Khả năng cháy:** Dễ cháy (giới hạn nổ: 15–28% trong không khí)
- Khí phân hủy:** NO, NO₂, NH₃ (độc)
- Phương tiện chữa cháy:** Nước phun sương (làm mát), CO₂, bột chống cháy

- **Trang bị bảo hộ:** Bình dưỡng khí, đồ chống hóa chất, giữ khoảng cách an toàn
-

MỤC 6: BIỆN PHÁP ỨNG PHÓ SỰ CỐ

- **Biện pháp cá nhân:** Đeo mặt nạ dưỡng khí áp lực dương, quần áo kín toàn thân
 - **Biện pháp môi trường:** Không để rò rỉ vào cống rãnh, sông hồ
 - **Xử lý rò rỉ:** Dùng phun sương nước để hạ hơi, khóa nguồn rò rỉ. Nếu có thể, thu hồi bằng hệ thống kín
-

MỤC 7: SỬ DỤNG VÀ BẢO QUẢN

- **Sử dụng:** Hệ thống kín, nơi thông gió cưỡng bức. Chỉ người được huấn luyện sử dụng
 - **Bảo quản:** Bình thép chịu áp suất, van an toàn, để nơi mát < 30°C
 - **Không tương thích:** Axit mạnh, halogen (Cl₂), thủy ngân, bạc, kim loại mềm
-

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

- **Giới hạn phơi nhiễm (ACGIH):**
 - TWA: 25 ppm
 - STEL: 35 ppm
 - **Thiết bị bảo hộ:**
 - Hô hấp: Mặt nạ lọc hơi NH₃ hoặc bình dưỡng khí
 - Mắt: Kính bảo hộ kín
 - Tay: Găng chống hóa chất (nitrile, neoprene)
 - Da: Quần áo chống hóa chất, ủng cao su
-

MỤC 9: TÍNH CHẤT LÝ HÓA

- **Trạng thái:** Lỏng (dưới áp suất cao hoặc dưới -33.3°C)
 - **Màu sắc:** Không màu
 - **Mùi:** Khai nồng, hăng mạnh
 - **Điểm sôi:** -33.34°C
 - **Điểm nóng chảy:** -77.7°C
 - **Tỷ trọng (lỏng):** 0.682 g/cm³
 - **Áp suất hơi:** Rất cao
 - **Tan trong nước:** Rất tan, tạo dung dịch NH₄OH có tính kiềm mạnh
-

MỤC 10: TÍNH ỔN ĐỊNH VÀ PHẢN ỨNG

- **Ổn định trong điều kiện bảo quản kín, áp suất phù hợp**
 - **Phản ứng nguy hiểm:** Tạo NO_x khi cháy, phản ứng với axit tạo NH₄⁺
 - **Không tương thích:** Axit, clo, đồng, bạc, thủy ngân, oxy hóa mạnh
-

MỤC 11: THÔNG TIN ĐỘC TÍNH

- **LC50 (chuột, hít):** ~2000 ppm/4h
 - **Tác động cấp tính:**
 - Bỏng hóa học đường hô hấp, da, mắt
 - Có thể gây tử vong do phù phổi, suy hô hấp
 - **Tiếp xúc mãn tính:** Gây tổn thương phổi, viêm khí quản, mũi, da
-

MỤC 12: THÔNG TIN SINH THÁI

- **Độc với sinh vật thủy sinh (H400)**
 - **Ảnh hưởng:** Gây thay đổi pH môi trường nước
 - ****Không phân hủy sinh học nhưng dễ chuyển hóa trong tự nhiên**
-

MỤC 13: BIỆN PHÁP XỬ LÝ

- **Không xả trực tiếp ra môi trường**
 - **Có thể trung hòa bằng axit yếu nếu bị rò rỉ lỏng nhỏ, dưới sự kiểm soát**
 - **Bình chứa hỏng:** Xử lý theo quy định chất thải nguy hại, không hàn hoặc cắt
-

MỤC 14: THÔNG TIN VẬN CHUYỂN

- **UN Number:** UN 1005
 - **Tên vận chuyển:** Ammonia, anhydrous
 - **Nhóm nguy hiểm:** 2.3 (khí độc) & 2.1 (khí dễ cháy)
 - **Ký hiệu phụ:** Corrosive Gas – Toxic Gas – Flammable Gas
 - **Nhóm đóng gói:** Không áp dụng (vì là khí hóa lỏng)
-

MỤC 15: THÔNG TIN QUY ĐỊNH

- **Tuân thủ:** GHS, TCVN 8402:2010, Thông tư 04/2012/TT-BCT
 - **Nằm trong danh mục hóa chất nguy hiểm – bắt buộc khai báo và kiểm soát nghiêm ngặt tại Việt Nam**
-

MỤC 16: THÔNG TIN KHÁC

- **Ngày biên soạn:** 26/11/2025
- **Nguồn:** GHS, PubChem, REACH, CDC, OSHA
- **Lưu ý:**
 - Cực kỳ nguy hiểm. Chỉ được sử dụng, lưu trữ, vận chuyển bởi đơn vị có đủ năng lực kỹ thuật và phương án phòng ngừa sự cố
 - 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