

Hoja de Datos de Seguridad de Materiales

Sección 1 - Identificación del Producto y de la Compañía

Nombre del MSDS: Anilina

Sinónimos: Aminobenceno; Aceite de anilina; Benzenamina; Fenilamina.

Sección 2 - Composición e Información sobre los Componentes

Vista General de Emergencia:

CAS#	Nombre Químico	Porcentaje	EINECS/ELINCS
62-53-3	Anilina	100%	200-539-3

Sección 3 - Identificación de Peligros

Apariencia: Líquido incoloro a marrón. **Punto de inflamación:** 70°C.

Advertencia: ¡Nocivo si se ingiere, inhala o absorbe a través de la piel. Causa irritación ocular, cutánea y de las vías respiratorias. Líquido y vapor combustibles. Disminuye la capacidad de transporte de oxígeno en la sangre. Puede afectar el sistema nervioso, causar metahemoglobinemia y daño hepático/renal. Higroscópico (absorbe humedad del aire).

Órganos afectados: Sangre, riñones, hígado, bazo, sistema respiratorio, ojos, sistema nervioso, piel.

Efectos en la Salud:

- **Ojos:** Irritación grave, lagrimeo, visión borrosa, fotofobia, daño corneal.
- **Piel:** Irritación, sensibilización, absorción de vapores.
- **Ingestión:** Metahemoglobinemia, asfixia, hemólisis. El alcohol intensifica la toxicidad.
- **Inhalación:** Irritación respiratoria, mareos, cianosis, taquicardia.
- **Crónico:** Daño hepático/renal, dermatitis, hemólisis, cianosis, posible carcinogenicidad (estudios en animales).

Sección 4 - Medidas de Primeros Auxilios

- **Ojos:** Lavar con agua durante 15 minutos. Buscar atención médica.
- **Piel:** Lavar con agua durante 15 minutos; quitar ropa contaminada. Buscar atención médica.
- **Ingestión:** NO inducir el vómito. Buscar atención médica.
- **Inhalación:** Trasladar a aire fresco. Administrar oxígeno si es necesario. Buscar atención médica.

Notas para el médico: Tratar cianosis con oxígeno y azul de metileno (1 mg/kg IV). Evitar alcohol.

Sección 5 - Medidas contra Incendios

Información general: Usar equipo de respiración autónomo. Pueden formarse gases tóxicos durante la combustión. Enfriar recipientes con agua pulverizada.

Agentes extintores: Agua pulverizada, polvo químico, CO₂, espuma.

Punto de inflamación: 70°C | **Temperatura de autoignición:** 615°C

Límites de explosión: 1.3-11% vol | **Clasificación NFPA:** Salud 3, Inflamabilidad 2, Reactividad 0.

Sección 6 - Medidas en caso de Liberación Accidental

Absorber derrames con material inerte (ej. arena). Aislar y contener el líquido residual. Usar agua pulverizada para dispersar vapores.

Sección 7 - Manipulación y Almacenamiento

Manipulación: Evitar contacto con piel/ojos. Usar ventilación. Mantener recipientes cerrados.

Almacenamiento: Almacenar en área fresca, seca y ventilada, lejos de calor, ácidos y oxidantes. Proteger de la luz/humedad.

Sección 8 - Controles de Exposición y Protección Personal

Límites de exposición:

Nombre Químico	ACGIH	NIOSH	OSHA
Anilina	2 ppm TWA (piel)	100 ppm IDLH	5 ppm TWA (19 mg/m ³)

EPP: Gafas químicas, guantes, ropa protectora.

Sección 9 - Propiedades Físicas y Químicas

Estado físico: Líquido | **Olor:** Similar a amina

pH: 8.1 | **Presión de vapor:** 0.49 mmHg a 25°C

Punto de ebullición: 184°C | **Punto de congelación:** -6°C

Densidad: 1.02173 a 20°C | **Fórmula molecular:** C₆H₇N

Sección 10 - Estabilidad y Reactividad

Estabilidad: Estable, pero se decolora con luz/exposición al aire.

Incompatibilidades: Oxidantes fuertes, ácidos.

Productos de descomposición: NO_x, CO, CO₂.

Sección 11 - Información Toxicológica

DL50 (oral, rata): 250 mg/kg | **CL50 (inhalación, ratón):** 175 ppm/7h

Carcinogenicidad: ACGIH A3 (carcinógeno en animales).

Mutagenicidad: Positivo en pruebas de micronúcleos/daño al ADN.

Sección 12 - Información Ecológica

Ecotoxicidad:

- **Daphnia CL50:** 0.10 mg/L (48h)
- **Peces CL50:** 8.2-1020 mg/L

Destino ambiental: Biodegradable en agua/suelo; se fotodegrada en aire (vida media 3.3 h).

Sección 13 - Consideraciones para Eliminación

RCRA: U012 (residuo inflamable/tóxico). Cumplir regulaciones federales, estatales y locales.

Sección 14 - Información sobre Transporte

Nombre de envío	Número ONU	Clase de peligro	Grupo de embalaje
Anilina	UN1547	6.1	II

Sección 15 - Información Regulatoria

Símbolos de peligro: Tóxico (T)

Frases de riesgo:

- R20/21/22: Nocivo por inhalación, contacto con la piel e ingestión.
- R40: Posible carcinógeno.
- R50: Muy tóxico para la vida acuática.

Frases de seguridad:

- S36/37: Usar ropa y guantes protectores.
- S45: Buscar atención médica si se expone.
- S61: Evitar liberación al medio ambiente.

Sección 16 - Información Adicional

Documento revisado para eliminar contenido específico de proveedores. Todos los datos técnicos se conservan según el MSDS original.