

ÁCIDO NÍTRICO



Descripción técnica

- **Nombre Químico:** Ácido Nítrico
- **Fórmula Química:** HNO_3
- **Peso Molecular:** 63 g/mol

2. DESCRIPCIÓN

Líquido transparente, incoloro o amarillento, de olor sofocante, cáustico y altamente corrosivo. Ataca a casi todos los metales. Su color amarillento se debe a la liberación de dióxido de nitrógeno al exponerse a la luz. Es un agente oxidante fuerte, completamente miscible con agua y se descompone en contacto con alcoholes.

3. ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

- **Concentración:** $51 \pm 1 \%$
- **Hierro (Fe^{3+}):** Máx. 0.01 %
- **Densidad (a 20 °C):** $1.33 \pm 0.015 \text{ g/cm}^3$
- **Apariencia:** Líquido transparente
- **Color:** Incoloro o amarillento

4. PROPIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

- **Punto de ebullición (con descomposición):** 86 °C
- **Punto de fusión:** 41.59 °C
- **Presión de vapor (25 °C):** 62 mm Hg
- **Índice de refracción (n^{24}/D):** 1.3970

- **Viscosidad (25 °C):** 0.761 centipoises
- **Residuos de calcinación:** Máx. 0.2 %
- **Cloruros (como Cl⁻):** Máx. 0.005 %
- **Sulfatos (como SO₄²⁻):** Máx. 0.05 %
- **Plomo (Pb²⁺):** Máx. 0.05 %
- **Ácido Nitroso (HNO₂):** Máx. 0.25 %

5. APLICACIONES

Utilizado en:

- Fabricación de nitrato de amonio (fertilizantes y explosivos)
- Síntesis orgánica (colorantes, fármacos, nitratos de celulosa, sales de nitrato)
- Metalurgia
- Fotograbado
- Flotación de minerales
- Industria médica
- Grabado químico en acero