



## Borax Técnico

### Presentación 500g

#### 1. Identificación del producto

- Nombre común: Bórax técnico
- Nombre químico: Tetraborato de sodio decahidratado
- Fórmula química:  $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$
- Peso molecular: 381,37 g/mol
- CAS: 1303-96-4
- Sinónimos: Borato de sodio, decahidrato de tetraborato de sodio

#### 2. Propiedades físico-químicas

Propiedad	Valor / Característica
Estado físico	Sólido cristalino o granulado
Color	Blanco
Olor	Inodoro
Densidad	~1,71 g/cm <sup>3</sup>
Punto de fusión	75 °C (deshidratación)
Solubilidad en agua	57,5 g/L a 20 °C
pH (10 % en agua)	9,0–10,5 (básico)
Higroscopicidad	Ligeramente higroscópico

#### 3. Propiedades técnicas

- Sal inorgánica soluble en agua, básica y tampón.
- Estable a temperatura ambiente y en condiciones secas.
- Se utiliza como agente tampón, suavizante, detergente, y fuente de boro.
- Forma soluciones ligeramente alcalinas que estabilizan emulsiones y reactivos químicos.

#### 4. Aplicaciones

##### Industrial

- Detergentes y limpiadores: regulador de dureza del agua
- Vidrio y cerámica: agente fundente y vidrio borosilicato
- Metalurgia: fundente en soldadura, metalurgia de aluminio y cobre

- Cosmética: buffer o estabilizante en jabones (cumpliendo normativas)

#### Laboratorio / Química

- Reagente para síntesis química y preparación de soluciones tampón
- Fuente de boro en análisis y estudios de materiales
- Control de pH en ciertas formulaciones químicas

#### Agricultura

- Corrector de deficiencia de boro en suelos y fertilizantes

#### 5. Manejo y seguridad

- Irritación: Puede irritar ojos y piel; inhalación de polvo puede irritar vías respiratorias
- No inflamable
- Protección: guantes, gafas y mascarilla para polvo
- Primeros auxilios:
  - Ojos: enjuagar con abundante agua
  - Piel: lavar con agua y jabón
  - Inhalación: trasladar a aire fresco

#### 6. Almacenamiento

- Envase cerrado, protegido de humedad
- Lugar fresco y seco
- Evitar exposición prolongada a luz solar o calor directo
- Vida útil: varios años si se mantiene seco