

FICHAS DE INFORMACIÓN TÉCNICA

SODIO BORATO POLVO

Sinónimos:	Bórax. Sodio tetraborato. Sodio biborato. Sodio piroborato. Sal de Persia. E-241.
Formula Molecular:	$\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$
Peso Molecular:	381,22
Datos Físico-Químicos:	Polvo cristalino blanco o casi blanco, cristales incoloros o masas cristalinas, eflorescentes. Soluble en agua y muy soluble en agua a ebullición, fácilmente soluble en glicerol. Punto de fusión: 75 °C (calentamiento rápido).
Propiedades y usos:	<p>Presenta una leve acción antiséptica y fungicida, usado en infecciones de la piel, procesos eczematosos, antipruriginosos, y tiñas lampiñas y del cuero cabelludo. También como antiséptico bucal en forma de colutorios para el muguet, estomatitis, y úlceras aftosas, y en forma de cremas para la prevención de recidivas en las candidiasis vaginales.</p> <p>Como solución se usa en el prurito de ano y vulva, bromhidrosis, inflamaciones oculares, y lavados nasales.</p> <p>Es astringente y manifiesta una acción detergente suave, ya que emulsiona la grasa cutánea. De hecho se emplea como estabilizante de emulsiones W/O (p. ej. en el Cold Cream).</p> <p>Como excipiente también se usa para preparar soluciones tampón.</p> <p>A veces se usa para solubilizar al ácido salicílico, ya que en solución acuosa tiene un pH alcalino. No obstante las soluciones glicerinadas tienen pH ácido.</p> <p>También forma parte de sales de baño.</p> <p>Antiguamente se usaba en productos de higiene bucal antisépticos como colutorios, pastas dentífricas, etc... pero está en desuso por su toxicidad.</p> <p>Las soluciones se realizan en caliente y deben filtrarse.</p>
Dosificación:	<p>Muy variable, en general al 2 – 10 %.</p> <p>Los preparados tópicos de ácido bórico o sus sales no deben contener más del 5 % de ión borato.</p>
Efectos secundarios:	<p>Presenta los mismos efectos adversos que el ácido bórico. Un envenenamiento agudo puede dar lugar a vómitos, diarreas, dolor abdominal, rash eritematoso en piel y mucosas, y estimulación o depresión del SNC. Además puede producir fallo renal, y más raramente, ictericia y daño hepático. La muerte puede sobrevenir a causa de un colapso o shock, entre los 3 - 5 días.</p> <p>La lenta excreción del ión borato puede llevar a una acumulación tóxica durante un uso continuado. Los síntomas de intoxicación crónica incluyen anorexia, desórdenes gastrointestinales, debilidad, confusión, dermatitis, desórdenes menstruales, anemia,</p>

FICHAS DE INFORMACIÓN TÉCNICA

convulsiones y alopecia.

La inhalación del polvo de ácido bórico o sodio borato es irritante de las vías respiratorias.

Precauciones:

En el etiquetado debe hacerse constar que se trata de preparados para "uso exclusivamente externo", y que no ha de aplicarse en zonas extensas de piel en las que aparezcan heridas, quemaduras, rozaduras, etc..., ni emplearse en niños menores de 3 años.
No usar para irrigar cavidades cerradas como vejija y vagina.

Incompatibilidades:

Ácidos fuertes, ácido tánico, hidrato de cloral, sales de metales (plomo plata, hierro, aluminio...), sales alcalinas y alcalinotérricas (cloruros de calcio, magnesio, y potasio, bicarbonato sódico...), alcaloides, mentol, y gomas.

Conservación:

En envases bien cerrados. PROTEGER DE LA LUZ.

Ejemplos de formulación:

Crema para la prevención de candidiasis vaginal

Sodio borato 3 %
Excipiente crema vaginal c.s.p. 100 g

Cold-cream o Cerato de Galeno

Sodio borato 0,5 %
Cera de abejas blanqueada 14 %
Aceite almendras dulces 50 %
Agua de rosas c.s.p. 100 g

Solución para aftas bucales (en toques)

Sodio borato 6 %
Ácido tánico 3 %
Glicerina c.s.p. 10 ml

Glicerina boratada para aftas bucales (en toques)

Sodio borato 5 g
Glicerina 95 g

Modus operandi:

Pulverizar el sodio borato y disolver en la glicerina, agitando hasta homogeneización.

Bibliografía:

- *The Merck Index*, 13^a ed. (2001).
- *Formulación magistral de medicamentos*, COF de Vizkaia, 5^a ed. (2004).
- *Monografías Farmacéuticas*, C.O.F. de Alicante (1998).
- *Formulario básico de medicamentos magistrales*, M. ^a José Llopis Clavijo y Vicent Baixauli Comes (2007).

FICHAS DE INFORMACIÓN TÉCNICA

- *Formulario Magistral del C.O.F. de Murcia* (1997).
- *Formulario médico farmacéutico*, PharmaBooks, 2010.