

FICHAS DE INFORMACIÓN TÉCNICA

SODIO TIOSULFATO 5H₂O CRISTAL

Sinónimos:	Sodio hiposulfito.
INCI:	Sodium thiosulfate.
Formula Molecular:	Na ₂ S ₂ O ₃ ·5H ₂ O
Peso Molecular:	248,11
Datos Físico-Químicos:	Cristales incoloros transparentes, eflorescentes en aire seco. Muy soluble en agua, prácticamente insoluble en etanol al 96%. Se disuelven en su propia agua de cristalización a aproximadamente 49°C. Punto de fusión: 48°C (rápido).
Propiedades y usos:	<p>El Sodio tiosulfato se absorbe mal en el tubo digestivo. Tras una inyección intravenosa se distribuye por todo el fluido extracelular y se excreta rápidamente por la orina.</p> <p>Es un agente utilizado como antifúngico debido a la liberación lenta de azufre, usándose tópicamente en casos de pitiriasis versicolor en solución acuosa, así como en otras dermatosis y en la prevención de infecciones.</p> <p>También se usa en forma de solución isotónica en el tratamiento de la extravasación de antineoplásicos.</p> <p>Finalmente se usa como antídoto en los envenenamientos por cianuros (empleándose por vía intravenosa, sólo o más habitualmente en combinación con el nitrito sódico) y por bromatos.</p>
Dosificación:	<p>-Vía tópica al 20 – 40 % en la pitiriasis versicolor, aplicándose 1 ó 2 veces al día y prolongando el tratamiento durante semanas o meses, o al 10 % para prevención de infecciones.</p> <p>-En el tratamiento de la extravasación de antineoplásicos: al 4 %.</p> <p>-En el envenenamiento por cianuros: normalmente para adultos se administra primero el nitrito sódico en dosis de 300 mg (10 ml de solución al 3%) durante 3 – 5 min, seguidos de 12,5 g de tiosulfato sódico (50 ml de solución al 25%, ó 25 ml de solución al 50%) durante 10 min. Si los síntomas persisten, puede repetirse la terapia al cabo de media hora con la mitad de la dosis.</p>
Efectos secundarios:	A parte de las alteraciones osmóticas, es un agente bastante inocuo, aunque dosificaciones orales elevadas pueden presentar acción catártica.
Incompatibilidades:	<p>Sales de metales pesados (plomo, mercurio, plata...), agentes oxidantes, ácidos, y yodo.</p> <p>Se descompone lentamente cuando se calienta en solución acuosa, al igual que si la solución contiene dióxido de carbono u oxígeno.</p> <p>Cuando se tritura con cloratos, nitratos, o permanganatos puede producirse una explosión.</p>

FICHAS DE INFORMACIÓN TÉCNICA

Observaciones: Fácilmente oxidable.
Tiende a apelmazarse.

Conservación: En envases bien cerrados. PROTEGER DE LA LUZ.

Ejemplos de formulación:

Solución para pitiriasis versicolor

Sodio tiosulfato 20 %
Glicerina 6 %
Alcohol 96% 10 %
Agua purificada c.s.p. 100 ml

Modus operandi:

Disolver el sodio tiosulfato en el agua necesaria para la fórmula. Añadir la glicerina, y mover con varilla para homogeneizar. Finalmente añadir el alcohol y agitar.

Nota: en las soluciones hidroalcohólicas hay que añadir glicerina, propilenglicol, o metilidenglicerol para evitar que se formen dos fases.

Bibliografía:

- Martindale, *Guía completa de consulta farmacoterapéutica*, 1ª ed. (2003).
- *The Merck Index*, 13ª ed. (2001).
- *Formulación magistral de medicamentos*, COF de Vizkaia, 5ª 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).
- *Formulario Magistral del C.O.F. de Murcia* (1997).
- *Formulario médico farmacéutico*, PharmaBooks, 2010.