

NITRITO DE SODIO FOOD GRADE

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre del producto	Nitrito de sodio
Formula molecular	NaNO ₂
Peso molecular	
69 gr/mol.	
Sinónimos	Sal de sodio Sal sódica Ácido nitroso

2. DESCRIPCIÓN

Cristales, barras o polvos ligeramente amarillentos o blancos.

Es un oxidante y un reductor suave. No se deja oxidar por el aire, apreciable a temperatura ambiente.

Soluble en agua, ligeramente soluble en alcohol y éter.

Cuando se calienta empieza a descomponerse a 320° C, desprendiendo N₂, O₂ y NO. Queda como residuo Na₂O

3. ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

PARAMETRO	ESPECIFICACIÓN	METODO
Pureza	99.0 % min.	Titulación
Nitrato de sodio	0.7 % máx.	Conductividad
Cloruros	50 ppm máx.	Titulación
Sulfatos	50 ppm máx	Titulación
Carbonatos	0.06 % max	Titulación
Materiales insolubles en agua	0.45% máx.	Gravimetría
Humedad	0.2 % máx.	Gravimetría
Plomo	10 ppm máx.	A.A AOAC 934 07
Arsénico	0.1 ppm máx.	A. A.
Cadmio	1.0 ppm máx	A. A.
Mercurio	0.05 ppm máx	A. A.

Cobre 3.0 ppm max A.A.

3.1 OTRAS ESPECIFICACIONES

SiO₂ 0.4 % máx Gravimetria

4. PROPIEDADES

Punto de fusión	280 ° C
Descomposición	> 320 ° C
Gravedad específica	2.157
Solubilidad en H ₂ O 20 ° C	45
g/100 ml pH (100gr/L 20 ° C)	
8--9	

Por su naturaleza química el producto se compacta, por lo tanto, la presencia de aglomerados no es un defecto del producto sino causa de la compactación.

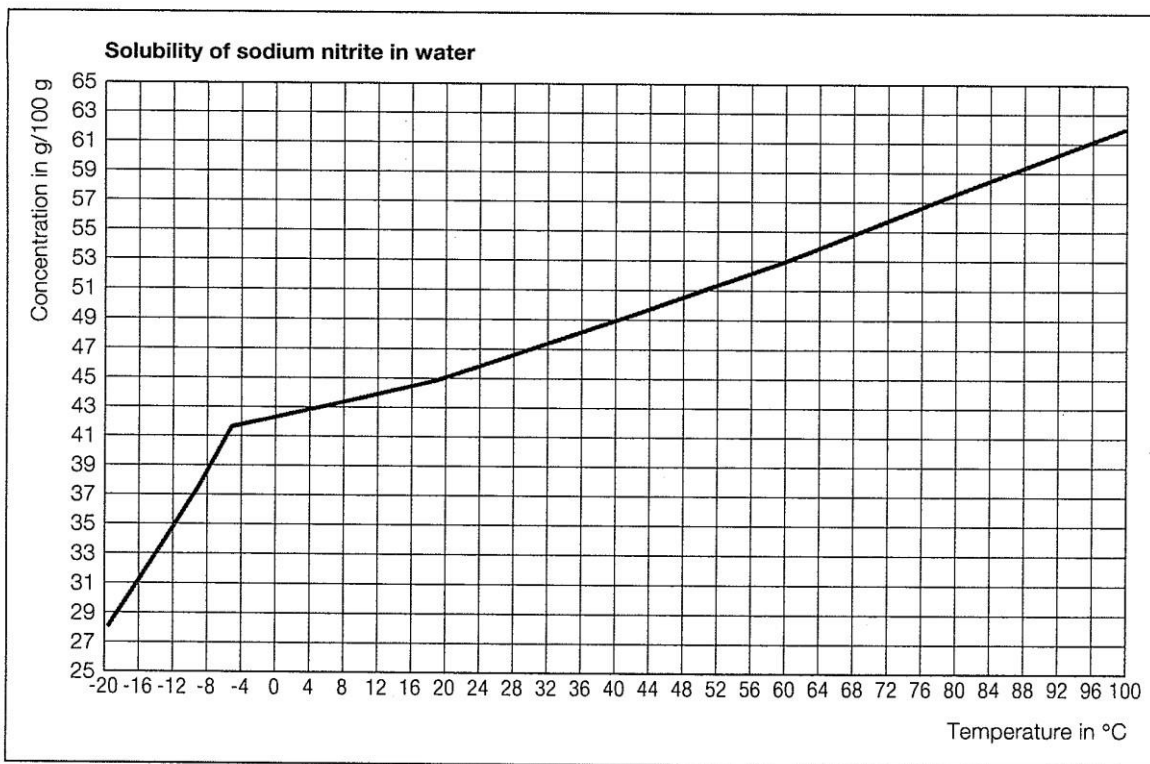


Fig. 1 Solubility of sodium nitrite in water

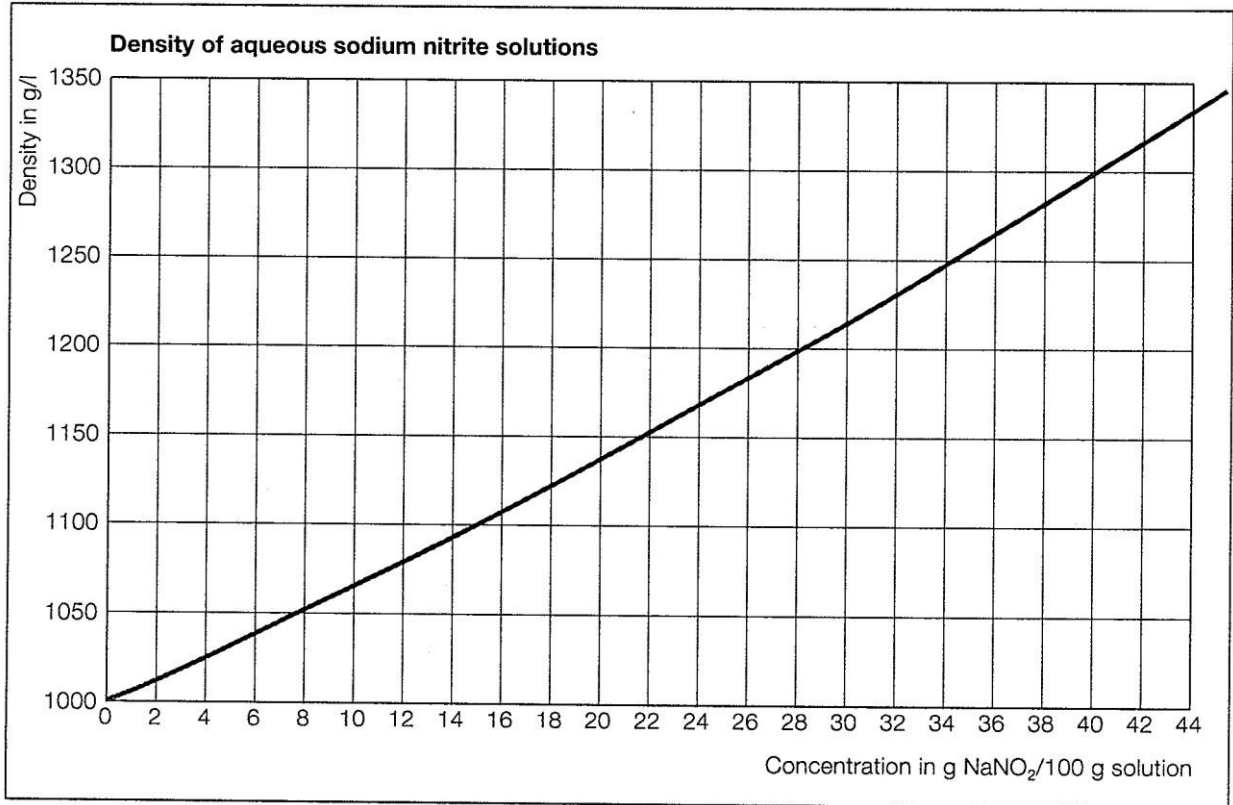


Fig 2: Density of sodium nitrite solutions

5. APLICACIONES

El nitrito de sodio es usado mezclado con sal para ser utilizado en sales de curado de carnes, pero con uso restrictivo

El nitrito de Sodio se emplea en la industria textil como auxiliar en algunas formulaciones de teñido y estampado.

Mezclado con el nitrato de Sodio o de Potasio es usado para tratamientos térmicos de metales livianos y como medio de transferencia de calor en la industria química y del petróleo.

El nitrito de Sodio es usado en la Industria Metalmeccánica en la preparación de baños para acelerar el fosfatizado, baños desincrustantes de fundición, baños para decapado alcalino del aluminio y sus aleaciones, baños neutros de limpieza y pasivadores, también es usado el nitrito de Sodio como agente anticorrosivo en sistemas de recirculación de aguas de enfriamiento y otros refrigerantes, en fluidos hidráulicos, aceites de corte y lubricantes.