

BICARBONATO DE SODIO

FICHA TECNICA

Características

Sal química sólida granular de color blanco, completamente soluble en agua, prácticamente insoluble en alcohol. Cuando se calienta en seco o en solución, cambia gradualmente a Carbonato de sodio. Se obtiene a partir de la reacción entre el Carbonato de sodio (Na_2CO_3) y el Dióxido de Carbono (CO_2). El Carbonato de Sodio es obtenido por medio del proceso SOLVAY y el CO_2 por medio de un proceso de purificación.

Sinónimo

- Carbonato Ácido de Sodio
- Hidrógeno Carbonato de Sodio
- Soda de Horneo

CAS No. 144-55-8

Formula Química NaHCO_3

Peso Fórmula (g/mol) 84.01

Presentación comercial Sacos de 25 o 50 kg en polipropileno laminado pesado, con bolsa interior de polietileno de alta densidad.

Peso Neto aproximado* 25 kg \pm 0.4% ; 50 kg \pm 0.2%

Fecha de vencimiento

24 meses a partir de la fecha de fabricación, la cual está determinada por el Lote; sin embargo el Bicarbonato de Sodio posee una vida útil indefinida siempre y cuando se sea manipulado y almacenado de acuerdo a las recomendaciones establecidas en el apartado "**CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE**".

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia: Sólido cristalino blanco

Color: Blanco

Olor: Inodoro

Punto de ebullición: No aplica

Punto de fusión: Se descompone

Presión de vapor No aplica

Densidad de vapor No disponible

Descomposición térmica A partir de 65 ° C

Pérdidas por secado Máximo 0.25 % en silicagel



pH (5 g NaHCO₃/100 ml agua) 8.0 - 8.6

Solubilidad en agua (g NaHCO₃/100 g H₂O)

0 °C	20 °C	40 °C	60 °C
6,9	9,6	12,7	16.4

CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS

Recuento de heterótrofos en placa	Menor de 10 UFC/g
Levaduras	Menor de 10 UFC/g
Mohos	Menor de 10 UFC/g

* **Error máximo permitido según Resolución 16379 de junio 18 de 2003: 1.0%**

COMPOSICIÓN DEL PRODUCTO

% Pureza total como NaHCO₃ 99.0 – 101.0

% NaHCO₃ 93.0 – 99.0

% Na₂CO₃ residual Inferior a 4.0. El PH de una solución de 5.0 g de en 100 ml de agua debe ser inferior a 8.6

Pérdidas por secado Máximo 0.25 %

Cloruros Máximo 0.015%

Azufre expresado como Sulfatos Máximo 0.015%

Hierro Máximo 5 ppm

Aluminio Máximo 2 ppm

Arsénico Máximo 2 ppm

Metales pesados Máximo 2 ppm

Presencia de amoníaco Negativo

Métodos de Análisis y referencia

- USP XXVI
- BP 3ra edición
- NTC 1616

ESPECIFICACIONES DEL MATERIAL DEL EMPAQUE

Sacos de polipropileno laminado pesado

- Tela tubular de polipropileno
- Película de tejido de polipropileno

Bolsa de polietileno:

- Resinas para polietileno alta densidad Samsung F120A
- Lineales para polietilenos alta densidad Hanwha 3304

INFORMACIÓN DE USO GENERAL

- Base débil utilizada como agente leudante en la industria alimenticia.
- Agente acondicionador de pH.



- En la industria petrolera como antidetonante
- En la industria farmacéutica en formulaciones efervescentes
- En la agroindustria (avícola, porcina y ganadera) como aditivo en los alimentos
- En la industria del cuero como agente neutralizante

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

Debe almacenarse en un ambiente fresco y seco, separado de ácidos y bases fuertes. El Bicarbonato de Sodio se descompone a temperaturas superiores a los 65°C, se recomienda almacenarlo en ambientes con temperatura inferior a 40 °C. La mezcla del Bicarbonato de sodio con agentes ácidos libera CO₂. Los sacos deben mantenerse cerrados. Debe almacenarse alejado de cualquier producto químico de alta toxicidad. Es un producto altamente absorbedor de olores por lo que no debe almacenarse cerca de productos con olores fuertes que lo puedan impregnar.

No debe almacenarse en arrumes grandes puesto que la presión favorece la compactación; se recomienda hacer arrumes con máximo 3 toneladas de producto. El Bicarbonato de Sodio es un producto que tiende a compactarse durante el almacenamiento, sin embargo la compactación no tiene efectos sobre la pureza del producto