

FICHA TÉCNICA

METABISULFITO DE SODIO GRADO ALIMENTICIO

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre Químico	Metabisulfito de Sodio
Formula Química	Na ₂ S ₂ O ₅
Peso molecular	190.1 g/mol
Sinónimos	Pirosulfito de Sodio

2. DESCRIPCIÓN

- El Metabisulfito de Sodio es el principal constituyente del Bisulfito de Sodio seco comercial, cuyos usos y propiedades son virtualmente idénticos, ésto se da de acuerdo a la siguiente reacción:



- Las soluciones acuosas de Metabisulfito de sodio, tienen una reacción fuertemente ácida.
- Bajo la influencia de mezclas, este libera gradualmente dióxido de sulfuro gaseoso ocurriendo en el proceso una oxidación a Sulfato de sodio.
- En ambientes ácidos y calientes, el Metabisulfito de sodio desprende dióxido de sulfuro.
- El Metabisulfito de sodio reacciona violentamente con agentes oxidantes. Este tiene una acción reductora, blanqueadora y preservativa.

3. ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Metabisulfito de Sodio	96% mín.
Dióxido de Sulfuro (SO ₂)	64.7% min.
Tiosulfato (S ₂ O ₃) %	0.04 max
Hierro (Fe)	7 ppm máx.
Arsénico (As)	0.4 ppm máx.
Metales pesados (como Pb)	10 ppm máx.[]

FECHA	REALIZO	REVISO	ACTUALIZO
2010/11/ 14	I.Q. Iván Darío Ospina	I.Q. Doria Maria Naranjo	I.Q. Iván Darío Ospina

Cra. 50C N° 10 Sur-18 Tels: 361 07 11 Fax: 285 64 74

iospina@dqisa.com Medellín - Colombia.



DISTRIBUIDORA DE QUÍMICOS
INDUSTRIALES S.A.

4. PROPIEDADES

Presentación	Granulos finos
Color	Blanco
Olor	a Dioxido de Sulfuro
Densidad	1100 - 1200 kg/m ³
pH (50 gr/L 20 °C en agua)	4 – 5.0
Solubilidad en H ₂ O	650 g/lit (a 20° C)
Temperatura de descomposición	170°C mín.
Apariencia al 20% en solución	Transparente
Otras	
Cobre (Cu)	0.5 ppm máx.
Zinc (Zn)	0.5 ppm máx.
Plomo (Pb)	0.5 ppm máx.
Cloruro (Cl)	30 ppm máx.
Sulfito de Sodio	2% máx.
Sulfato de Sodio	2% máx.

5. APLICACIONES

El Metabisulfito de Sodio es usado en la industria alimenticia, química y farmacéutica. En la industria alimenticia es usado como aditivo para alimentos, los usos más importantes en esta industria son los siguientes:

Tratamiento de: fruta seca, almíbar y escarchada.
Frutas y vegetales
Cebolla y papa
Almidón seco, cebada, gelatina comestible.
Caramelos duros y blandos
Preservativo de jaleas y mermeladas
Fermentación del vinagre, frutos cítricos, jugo de toronja y jugo de naranja.
Pescado, camarón y otros crustáceos.
En la fabricación de algún tipo de harina de trigo (pasta)
Para blanqueamiento de la piña y procesar el café en grano.

Es usado en el tratamiento de agua potable para destruir los excesos de cloro, en casos especiales puede usarse para remover oxígeno y en la purificación de aguas residuales con contenido de cromo.

En la industria de adhesivos, artes, curtidora, limpieza y mantenimiento, fotográfica, pulpa y papel.

FECHA	REALIZO	REVISO	ACTUALIZO
2010/11/ 14	I.Q. Iván Darío Ospina	I.Q. Doria Maria Naranjo	I.Q. Iva'n Darío Ospina

Cra. 50C N° 10 Sur-18 Tels: 361 07 11 Fax: 285 64 74

iospina@dqisa.com Medellín - Colombia.



DISTRIBUIDORA DE QUÍMICOS
INDUSTRIALES S.A.

Es utilizado como agente reductor en la polimerización de fibras sintéticas.
En la industria textil es usado para blanquear tejidos, como anticloro, como agente reductor en teñido y estampado.

6. EFECTOS SOBRE LA SALUD

Efectos potenciales sobre la salud

Peligroso en caso de contacto con los ojos (irritante), la inhalación también puede causar irritación

Efectos agudos sobre exposición

No hay efectos asociados con este material

Efectos sobre exposición

Ojos:	Puede causar irritación
Piel:	Puede causar leve irritación temporal
Ingestión:	Puede causar daño al sistema digestivo
Inhalación:	Puede causar dolor de cabeza, náuseas, vómito

7. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto ojos: Lavar inmediatamente con abundante agua, durante 15 minutos, consultar al oftalmólogo

Contacto con la piel: Lavar inmediatamente con abundante agua, en caso de reacciones cutáneas consultar con el médico

Inhalación: Traslade a la víctima al aire fresco, si es necesario aplicar respiración artificial.

Ingestión: No inducir al vómito si la víctima está inconsciente, enjuagar la boca con abundante agua, consultar a médico

8. EXPLOSIVIDAD E INCENDIO

El producto en sí no arde, se deben tomar las medidas necesarias según el incendio del entorno, enfriar los envases y depósitos lindantes con agua pulverizada.

FECHA	REALIZO	REVISO	ACTUALIZO
2010/11/ 14	I.Q. Iván Darío Ospina	I.Q. Doria Maria Naranjo	I.Q. Iván Darío Ospina

Cra. 50C N° 10 Sur-18 Tels: 361 07 11 Fax: 285 64 74

iospina@dqisa.com Medellín - Colombia.



DISTRIBUIDORA DE QUÍMICOS
INDUSTRIALES S.A.

Para atacar el incendio se puede utilizar agua, polvo químico seco, dióxido de carbono

Equipo de protección especial: En caso de incendio, llevar aparato respiratorio autónomo y traje de protección química adecuado

Peligros especiales en caso de incendio: En caso de incendio puede liberarse dióxido de azufre

9. MEDIDAS PARA ATENDER DERRAMES

Medidas de precaución de las personas

Despejar la zona afectada, evitar la formación de polvo, no inhalar el polvo, ventilar el recinto y limpiar los objetos y el suelo sucios

No permitir el vertido al alcantarillado, el agua potable se pone en peligro solo al ponerse en contacto grandísimas cantidades en el subsuelo

10. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Almacenamiento: Almacene en un lugar fresco, bien ventilado y seco, , protegerlo del calor y frío excesivo , así como del contacto de la humedad, debe almacenarse lejos de ácidos y agentes oxidantes.

No hay otros requerimientos de almacenamiento

Manipulación: Lave todo el lugar luego de la manipulación, no lo ingiera, no lo inhale, evite el contacto con los ojos y la ropa.

11. MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Protección Respiratoria

Usar máscara de protección con filtro apropiado, cuando hay exposición prolongada y formación de polvos.

Protección de la piel

No es estrictamente necesario el uso de guantes, ya que no es irritante.

Protección de los Ojos

Debe usarse gafas sólo cuando la manipulación directa del producto genere polvos.

FECHA	REALIZO	REVISO	ACTUALIZO
2010/11/ 14	I.Q. Iván Darío Ospina	I.Q. Doria Maria Naranjo	I.Q. Iván Darío Ospina

Cra. 50C N° 10 Sur-18 Tels: 361 07 11 Fax: 285 64 74

iospina@dqisa.com Medellín - Colombia.

12. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable bajo condiciones normales de almacenamiento, no se descompone bajo el uso adecuado, reacciona con medios de oxidación fuertes, evitar el contacto con la humedad para no alterar la calidad de este

Peligro de polimerización: No ocurre
Propiedades corrosivas: No es corrosivo
Propiedades Oxidantes: No es oxidante

13. INFORMACIÓN TOXICOLOGICA

Tras la inhalación, ocasiona irritación en las mucosas, tos y dificultad para respirar.
Tras contacto con la piel, causa irritación
Tras contacto con los ojos, causa irritación.
Tras ingestión, causa irritación en la mucosa de la boca, garganta, esófago y tracto estomagointestinal.
El producto no tiene características peligrosas. Debe manejarse con las precauciones apropiadas para los productos químicos.

14. INFORMACIÓN ECOLOGICA

Es tóxico para organismos acuáticos.
No se espera interferencia en depuradoras biológicas, si se maneja adecuadamente el producto.
No debe incorporarse a suelos ni acuíferos.

15. DISPOSICIÓN FINAL

La disposición final debe realizarse de acuerdo a la normatividad de los organismos de control del distrito, no descargar en drenajes

16. INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

El producto debe transportarse en condiciones secas

FECHA	REALIZO	REVISO	ACTUALIZO
2010/11/ 14	I.Q. Iván Darío Ospina	I.Q. Doria Maria Naranjo	I.Q. Iva'n Darío Ospina



DISTRIBUIDORA DE QUÍMICOS
INDUSTRIALES S.A.

Controles especiales no aplica ya que no es material controlado por ningún ente territorial, no se requieren recomendaciones especiales al transportador de acuerdo a la NFPA

Peligro para la salud	1
Peligro de inflamabilidad	0
Peligro de reactividad	0
Disposiciones especiales de reactividad	Ninguna

INFORMACIÓN ADICIONAL

Los datos proporcionados en esta hoja, son tomados de fuentes confiables y representan la mejor información conocida actualmente sobre la materia, este documento debe utilizarse solo como guía para la manipulación del producto con la precaución adecuada, **DISTRIBUIDORA DE QUÍMICOS INDUSTRIALES** no asume responsabilidad alguna por reclamos, perdidas o daños que resulten del uso inapropiado de la mercancía y/o de un uso distinto para el que fue concebida. El usuario debe hacer sus propias investigaciones para determinar la aplicabilidad de la información consignada en la presente hoja según sus propósitos particulares

BIBLIOGRAFIA

<http://chemdat.merck.de/documents/sds/emd/esp/es/1065/106528.pdf>

Diccionario de Química y de Productos Químicos. Gessner G. Hawley
http://www.segulab.com/metabisulfito_sodio.htm

FECHA	REALIZO	REVISO	ACTUALIZO
2010/11/ 14	I.Q. Iván Darío Ospina	I.Q. Doria Maria Naranjo	I.Q. Iván Darío Ospina

Cra. 50C N° 10 Sur-18 Tels: 361 07 11 Fax: 285 64 74

iospina@dqisa.com Medellín - Colombia.