

BICARBONATO DE SODIO FG**1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO****1.1 Identificación del Producto:** Bicarbonato de sodio FG.**1.2 Otros medios de identificación:** Bicarbonato de sosa, bicarbonato sódico, carbonato ácido de sodio, hidrógeno carbonato de sodio.**1.3 Usos recomendados y restricciones:** Sustancia química para la síntesis y/o formulación de productos industriales. Se usa en la fabricación de sales y bebidas efervescentes, Agente alcalinizante, repostería, aguas minerales artificiales, polvo de cocer, reactivo en análisis químicos, chapeado electrolítico con oro y platino, industria del curtido, tratamiento de la lana y la seda, extintores de incendios, medicina, cerámicas, conservación de la mantequilla, prevención de enmohecimiento de la madera.**1.4 Datos sobre el proveedor:** Protokimica S.A.S. / Dirección: Carrera 56 B # 49 – 58. Medellín, Colombia / WhatsApp: (+57) 311719-2216 / PBX.: 604 444-8787, 604 200-4242 / Email: servicioalcliente@protokimica.com**1.5 Número de teléfono para emergencias:** **LÍNEA DE EMERGENCIA 24 HORAS: 01800 0511414 (Opción 1-1-3)****2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS****2.1 Clasificación de la Sustancia o de la mezcla****Clasificación.** Según el sistema globalmente armonizado.

Toxicidad aguda, inhalación (Categoría 4)

2.2 Elementos de la Etiqueta

Pictograma de Peligro



Palabra de Advertencia: ATENCIÓN

Indicación (es) de Peligro

H332 - Nocivo en caso de inhalación.

Consejos de Prudencia

P261 - Evitar respirar el polvo o el aerosol.

P271 - Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

2.3 Otros Peligros



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (FDS)

Código: AP-F-08

Fecha: 21/09/2023

Versión: 10

Página: 2 de 9

BICARBONATO DE SODIO FG

Ninguno.

3. COMPOSICION – INFORMACION DE LOS COMPONENTES

3.1 Sustancia

Nombre	Fórmula Química	CAS #	% por peso	PM
Bicarbonato de sodio	NaHCO ₃	144-55-8	99 min	84.007 g/mol

3.2 Mezcla

No aplica.

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los Primeros auxilios

Ingestión: NO INDUZCA EL VÓMITO. Enjuague la boca, y dé de beber agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.

Inhalación: Traslade a la víctima y procúrele aire limpio. Manténgala en calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Si presenta dificultad respiratoria, suminístrele oxígeno. Llame al médico.

Contacto la piel: Lávese inmediatamente después del contacto con abundante agua, durante al menos 20 minutos. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusar.

Contacto con los ojos: Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 20 minutos, y mantenga abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, quíteselas después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consultar al médico.

4.2 Principales Síntomas y efectos, agudos o retardados

Inhalación: Puede producir irritación.

Contacto con la piel: Puede producir resecamiento de la piel.

Contacto con los ojos: Puede causar irritación por abrasión mecánica.

Ingestión: No se conocen efectos.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse

	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (FDS)	Código: AP-F-08
		Fecha: 21/09/2023
	Versión: 10	Página: 3 de 9

BICARBONATO DE SODIO FG

Nota para el médico: Tratamiento sintomático.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIO

5.1 Medios de extinción

Medios De Extinción Recomendados: Usar polvo químico seco, espuma, arena o CO₂. Utilizar el producto acorde a los materiales de los alrededores. NO USAR chorros de agua directos.

5.2 Peligros específicos derivados de la mezcla.

Riesgos especiales: El producto y sus embalajes que arden en espacios cerrados por períodos largos puede producir cantidades de monóxido de carbono que llegan al límite inferior de explosividad (monóxido de carbono LEL = 12,5% en el aire). Bajo ciertas condiciones, cualquier polvo en el aire puede ser un riesgo de explosión.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

Instrucciones para extinción de incendios: Rocíe con agua los embalajes para evitar la ignición si fueron expuestos a calor excesivo o al fuego. Retire los embalajes si aún no fueron alcanzados por las llamas, y puede hacerlo sin riesgo. Enfríe los embalajes con agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido, removiendo los restos hasta eliminar los rescoldos. Prevenga que el agua utilizada para el control de incendios o la dilución ingrese a cursos de agua, drenajes o manantiales.

Equipo de protección contra incendios: Utilice equipo autónomo de respiración. La ropa de protección estructural de bomberos provee protección limitada en situaciones de incendio ÚNICAMENTE; puede no ser efectiva en situaciones de derrames.

Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio: En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.

6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada. Usar equipo de respiración autónoma y de protección dérmica y ocular. Usar guantes protectores impermeables. Ventilar inmediatamente, evitando la generación de nubes de polvo. No permitir la reutilización del producto derramado.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Contenga el sólido y cúbralo para evitar su dispersión al ambiente. Prevenga que el polvo llegue a cursos de agua.

6.3 Métodos para la contención y limpieza de vertidos.

Recoger el producto con pala y colocarlo en un recipiente apropiado. Barrer o aspirar evitando la dispersión del polvo. Puede ser necesario humedecerlo ligeramente. Limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (FDS)

Código: AP-F-08

Fecha: 21/09/2023

Versión: 10

Página: 4 de 9

BICARBONATO DE SODIO FG

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura.

Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. El uso de guantes es recomendado. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavaojos de emergencias.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. Mantener los recipientes cerrados.

Materiales de envasado: el suministrado por el fabricante.

Productos incompatibles: Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases.

7.3 Usos específicos finales.

Ninguno.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN – EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control.

CMP (Res. MTESS 295/03): N/D

CMP-CPT (Res. MTESS 295/03): N/D

CMP-C (Res. MTESS 295/03): N/D

TLV-TWA (ACGIH): N/D

TLV-STEL (ACGIH): N/D

PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000): N/D

IDLH (NIOSH): N/D

PNEC (agua): N/D

PNEC (mar): N/D

PNEC-STP: N/D

8.2 Controles de la exposición.

Medidas de orden técnico: Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica. Disponer de duchas y estaciones lavaojos.

Medidas de Protección individual, como equipo de protección personal

Protección respiratoria: En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para polvo (P2). Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (FDS)

Código: AP-F-08

Fecha: 21/09/2023

Versión: 10

Página: 5 de 9

BICARBONATO DE SODIO FG

Protección de las manos: Al manipular este producto se deben usar guantes protectores impermeables de PVC, nitrilo o butilo (que cumplan con las normas IRAM 3607-3608-3609 y EN 374), ropa de trabajo y zapatos de seguridad resistentes a productos químicos.

Protección de los ojos: Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (que cumplan con la EN 166).

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- **Estado físico.** Sólido
- **Color.** Blanco
- **Olor.** Inodoro
- **Punto de ebullición o punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición.** No determinado
- **Punto de fusión/punto de congelación:** menor a 500 °C a 97.3 kPa
- **Inflamabilidad:** El producto no es inflamable ni combustible.
- **Límite inferior y superior de explosión/inflamabilidad.** N/D
- **Punto de inflamación.** N/D
- **Temperatura de ignición espontánea.** N/D
- **Temperatura de descomposición:** 165 °C a 97.3 kPa
- **PH.** 8.4 – 8.6 Solución acuosa 50 g/L
- **Viscosidad cinemática.** N/D
- **Solubilidad.** 93,4 g /l a 20 °C (ECHA)
- **Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico).** -4,01 (TOXNET) no relevantes (inorgánico)
- **Presión de vapor.** 66,9 Pa a 20 °C
- **Densidad y/o densidad relativa.** 2,21 g /cm³ a 20 °C
- **Densidad de vapor relativa.** N/D
- **Características de las partículas.** N/D

9.2 Otras características de seguridad

No reporta.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad.

El material no reaccionará de forma peligrosa.

10.2 Estabilidad química.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (FDS)

Código: AP-F-08

Fecha: 21/09/2023

Versión: 10

Página: 6 de 9

BICARBONATO DE SODIO FG

No provoca reacciones peligrosas si se manipula y se almacena con arreglo a las normas. Almacenado a temperaturas ambiente normales (de -40°C a +40°C), el producto es estable y no requiere estabilizantes.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

El material no desarrollará polimerización peligrosa.

10.4 Condiciones que deben evitarse.

Evitar altas temperaturas. Reacciona con ácidos para producir dióxido de carbono y en presencia de humedad y polvo de cal libera cáusticos libres.

10.5 Materiales incompatibles.

Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. Calentar a temperaturas mayores que 109°C puede causar cantidades peligrosas de CO₂ en áreas confinadas. En caso de incendio, ver la Sección 5.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda

DL50 oral (rata, OECD 401): > 2000 mg/kg

DL50 der (conejo, OECD 402): > 2000 mg/kg

CL50 inh. (rata, 4hs., OECD 403): 4,74 mg/l

Corrosión irritación cutáneas

Irritación dérmica (conejo, calc.): no irritante

Irritación ocular (conejo, calc.): no irritante

Sensibilización respiratoria o cutánea



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (FDS)

Código: AP-F-08

Fecha: 21/09/2023

Versión: 10

Página: 7 de 9

BICARBONATO DE SODIO FG

Sensibilidad cutánea (cobayo, calc.): no sensibilizante

Sensibilidad respiratoria (cobayo, calc.): no sensibilizante

- **Mutagenicidad en células germinales**

No está clasificado como mutágeno en células germinales.

- **Carcinogenicidad**

No se dispone de información sobre ningún componente de este producto, que presente niveles mayores o iguales que 0,1%, como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC (Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos).

- **Toxicidad para la reproducción y la lactancia**

No está clasificado como tóxico para la reproducción.

- **Toxicidad sistemática específica de órganos diana – exposición única**

No está clasificado como tóxico específico de órganos diana (exposición única).

- **Toxicidad sistemática específica de órganos diana – exposiciones repetidas**

No está clasificado como tóxico específico de órganos diana (exposición repetitiva).

- **Peligro por aspiración.**

No está clasificado como peligroso por aspiración.

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

- **Toxicidad.**

CE50 (L. macrochirus, OECD 203, 96 h): 7100 mg/l

CE50 (D. magna, OECD 202, 48 h): 3100 mg/l

CE50 (P. subcapitata, OECD 201, 48 h): > 100 mg/l

CE50 (T. pyriformis, OECD 209, 48 h): > 100 mg/l

CSEO (D. rerio, OECD 204, 14 d): > 1 mg/l



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (FDS)

Código: AP-F-08

Fecha: 21/09/2023

Versión: 10

Página: 8 de 9

BICARBONATO DE SODIO FG

CSEO (D. magna, OECD 211, 14 d): > 1 mg/l

- Persistencia y degradabilidad.

BIODEGRADABILIDAD (estimado): El producto es inorgánico.

- Potencial de Bioacumulación.

Log Ko/w: N/D

BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): N/D

- Movilidad en el suelo.

LogKoc: N/D

CONSTANTE DE HENRY (20°C): N/D

- Otros efectos adversos.

AOX y contenido de metales: No contiene halógenos orgánicos ni metales.

13. CONSIDERACIÓN SOBRE ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.

Lo que no se pueda conservar para recuperación o reciclaje debe ser manejado como residuo peligroso y debe ser manejado con un gestor externo aprobado por la autoridad ambiental local competente o enviado para ser eliminado en una instalación para desechos aprobada por la autoridad ambiental local competente. Las regulaciones para el manejo de residuos a nivel estatal y local pueden diferir de las regulaciones federales para el manejo de residuos peligrosos.

14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 Numero UN: Sustancia no regulada para el transporte.

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas. Sustancia no regulada para el transporte.

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte. Sustancia no regulada para el transporte.

14.4 Grupo de embalaje. Sustancia no regulada para el transporte.

14.5 Peligros para el medio ambiente. Sustancia no regulada para el transporte.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios. Sustancia no regulada para el transporte.

15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (FDS)

Código: AP-F-08

Fecha: 21/09/2023

Versión: 10

Página: 9 de 9

BICARBONATO DE SODIO FG

Decreto 1609 de 2002, contenido en el Decreto 1079/2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte. Libro 2, Parte 2, Título 1. Transporte terrestre automotor. Capítulo 7, Sección 8. Transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretas".

16 OTRAS INFORMACIONES

16.1 Exención de Responsabilidad:

La información indicada en esta Hoja de Seguridad fue recopilada e integrada con la información suministrada en las Hojas de Seguridad de los proveedores de materia prima. La información relacionada con este producto puede variar, si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular en procesos específicos. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este producto específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico capacitado.

Estos datos no representan responsabilidad legal alguna y no eximen al comprador de hacer sus propios análisis e investigaciones.

16.2 Control de Cambios:

Marzo/03/2018, se hace la transición a la FDS, según el Sistema Globalmente Armonizado y conforme a la NTC 4435 de 2010 Hoja de seguridad.

Mayo 10/2019, se actualiza el título de Hojas de Seguridad por Ficha de Datos de Seguridad FDS.

Agosto 2022, se realiza actualización de versión de formato.

25 de octubre de 2023, se actualiza datos del ítem 9. Se actualiza a nueva versión de formato.

16.3 Número de Revisión:

Revisión 004

Declaración de la fecha de revisión: 25/10/2028

16.4 Abreviaturas y acrónimos usados:

N/D: sin información disponible.

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos

IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

16.5 Referencias de los documentos básicos y de las fuentes de datos utilizados:

Información que se consulta a través de internet.