



Bicarbonato de Amonio

**HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES  
BICARBONATO DE AMONIO GRADO ALIMENTICIO**

**SECCION 1 : IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA**

**NOMBRE DE LA COMPAÑÍA: BICARBONATOS NACIONALES, S.A. DE C.V.**

**DOMICILIO: Antiguo Camino a Penwalt S/N Col. El Castillo Entre camino paralelo al  
F.F.C.C. Guadalajara-Guanajuato y Carretera Guadalajara-El Salto. El Salto, Jal. C.P. 45680**

**Teléfonos de Emergencia**

**México : +55 5831 7905 – SETIQ 01 800 00 214 00**

**Guatemala: +502 66285858**

**El Salvador: +503 22517700**

**Honduras: +504 2540 2520**

**Nicaragua: +505 2269 0361 – Toxicología MINSA: +505 22897395**

**Costa Rica: +506 25370010 – Emergencias 9-1-1. Centro Intoxicaciones +506 2223-1028**

**Panamá: +507 5126182 – Emergencias 9-1-1**

**Colombia: +018000 916012 Cisproquim / (571) 2 88 60 12 (Bogotá)**

**Perú: +511614 65 00**

**Ecuador: +593 2382 6250 – Emergencias (ECU) 9-1-1**

**Argentina +54 115031 1774**

**SECCION 2 : COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES**

**PRODUCTO NOMBRE QUÍMICO: BICARBONATO DE AMONIO - NH<sub>4</sub>HCO<sub>3</sub>**

**NÚMERO CAS: 1066-33-7**

**SINÓNIMOS: Carbonato ácido de amonio, Bicarbonato amónico, Carbonato amónico, Sal de monoamonio del ácido carbónico, Hidrocarbonato amónico.**



### SECCION 3 : IDENTIFICACION DE PELIGROS

**Clasificación ONU:** No regulado

**Clasificación NFPA:** Salud: 1 Inflamabilidad: 0 Reactividad: 0

**EFFECTOS ADVERSOS POTENCIALES PARA LA SALUD:** Nocivo por ingestión.

### SECCION 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentre inconscientes.

**INHALACIÓN:** Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

**CONTACTO CON LOS OJOS:** En caso de llevar lentes de contacto, quitarlas. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica.

**CONTACTO CON LA PIEL:** Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes.

**INGESTIÓN:** Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito.

### SECCION 5: MEDIDAS PARA EXTINCION DE INCENDIOS

Medios de extinción recomendados: Polvo extintor o CO<sub>2</sub>. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción chorro directo de agua. Riesgos especiales: El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud. Equipo de protección contra incendios: Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas. Otras recomendaciones: Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.



## SECCION 6: MEDIDAS PARA FUGAS ACCIDENTALES

**PRECAUCIONES INDIVIDUALES:** Eliminar los posibles puntos de ignición y ventilar la zona. No fumar. Evitar respirar los vapores. Para control de exposición y medidas de protección individual.

**MÉTODOS DE LIMPIEZA:** Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...). Verter el producto y el absorbente en un contenedor adecuado. La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar. Para la posterior eliminación de los residuos.

**PRECAUCIONES PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE:** Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo. En caso de producirse grandes vertidos o si el producto contamina lagos, ríos o alcantarillas, informar a las autoridades competentes, según la legislación.

## SECCION 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

**MANIPULACIÓN:** Los vapores son más pesados que el aire y pueden extenderse por el suelo. Pueden formar mezclas explosivas con el aire. Evitar la creación de concentraciones del vapor en el aire, inflamables o explosivas; evitar concentraciones del vapor superiores a los límites de exposición durante el trabajo. El preparado sólo debe utilizarse en zonas en las cuales se hayan eliminado toda llama desprotegida y otros puntos de ignición. El equipo eléctrico ha de estar protegido según las normas adecuadas. El preparado puede cargarse electrostáticamente: utilizar siempre tomas de tierra cuando se trasvase el producto. Los operarios deben llevar calzado y ropa antiestáticos, y los suelos deben ser conductores. Mantener el envase bien cerrado, aislado de fuentes de calor, chispas y fuego. No se emplearan herramientas que puedan producir chispas. Evitar que el preparado entre en contacto con la piel y ojos. Evitar la inhalación de vapor y las nieblas que se producen durante el pulverizado. Para la protección personal, ver epígrafe 8. No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión. En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber. Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo. Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.



**ALMACENAMIENTO:** Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35° C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos DE agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

## SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

**CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN:** Medidas de orden técnico: proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción, ventilación local y un buen sistema general de extracción. Si esto no fuese suficiente para mantener las concentraciones de partículas y vapores del disolvente por debajo del límite de exposición durante el trabajo, debe llevarse un equipo de respiración adecuado.

### PROTECCIÓN RESPIRATORIA:

**Personal en trabajos de pulverizado:** Equipo respiratorio con suministro de aire.

**Resto de operaciones:** En zonas bien ventiladas, los equipos respiratorios con suministro de aire pueden reemplazarse por una mascarilla formada por una combinación de un filtro de carbón activo y otro de partículas.

**PROTECCIÓN DE LAS MANOS:** Para los contactos prolongados o repetidos utilizar guantes del tipo alcohol polivinílico o goma de nitrilo. Las cremas protectoras pueden ayudar a proteger las zonas de la piel expuestas, dichas cremas no deben aplicarse NUNCA una vez que la exposición se haya producido.

**PROTECCIÓN DE LOS OJOS:** Utilizar gafas protectoras, especialmente diseñadas para proteger contra las salpicaduras de líquidos. Instalar lavaojos de emergencia en las proximidades de la zona de utilización.

**PROTECCIÓN DE LA PIEL:** El personal debe llevar ropas antiestáticas de fibra natural o de fibras sintéticas resistentes a altas temperaturas. Debe lavarse todas las partes del cuerpo que hayan estado en contacto con el preparado.



## SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

### INFORMACIÓN GENERAL:

Aspecto: Polvo cristalino blanco

Olor: Amoniacal pH: 8.3 (100 g/l, 20°C)

Presión de vapor: 79 mbar (25,4°C) 526 mbar (50 °C) 1086 mbar (59,25°C)

Densidad relativa: 1.58 g/cm<sup>3</sup> gr/cm<sup>3</sup> (20°C)

Peso Especifico: Aprox. 850 kg/m<sup>3</sup>

Solubilidad (cuantitativo) disolvente (s): Agua 178 g/kg (20°C)

Coefficiente de dispersión n-octanol/agua (log Pow): -2,4 (25°C)

## SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**DESCOMPOSICIÓN TÉRMICA:** >30 °C. Para evitar descomposición térmica, no recalentar.

**ESTABILIDAD:** Estable bajo las condiciones normales de manipulación y almacenamiento.

**PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:** En caso de incendio se pueden generar productos de descomposición peligrosos, tales como monóxido y dióxido de carbono, humos y óxidos de nitrógeno, amoniaco. Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.

**SUSTANCIAS A EVITAR:** Nitritos, nitratos, bases fuertes y ácidos fuertes.

## SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

DL50 (Ingestión, rata, macho, hembra): Aprox. 1.576 mg/kg

Nocivo por ingestión



No existen datos disponibles ensayados del preparado. La exposición a concentraciones de los vapores de los disolventes por encima del límite de exposición durante el trabajo puede tener efectos negativos, (por ejemplo irritación de la mucosa y del sistema respiratorio, efectos adversos sobre riñones, hígado y sistema nervioso central). Entre los síntomas cabe citar: dolor de cabeza, vértigos, fatiga, debilidad muscular, somnolencia y, en casos extremos, pérdida de la consciencia.

El contacto repetido o prolongado con el preparado, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el preparado a través de la piel. Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles. Información Adicional: No se ha podido constatar ningún efecto mutagénico en los diferentes ensayos realizados con bacterias o con cultivos de células de mamíferos.

## SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA

### TOXICIDAD EN PECES:

Otro (a)(s) Flujo continuo

Oncorhynchus mykiss/CL50 (96h): 102.13 mg/l

Microorganismos /efecto sobre el lodo activado

DIN 38412 Parte 27 acuático

Pseudomonas putida/CE10 (16h): 1.680 mg/l

**VALORACIÓN DE TOXICIDAD ACUÁTICA:** Existe una alta probabilidad de que el producto no sea nocivo para los organismos acuáticos.

### PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD

**VALORACIÓN:** Producto inorgánico, no puede ser eliminado del agua por procesos biológicos de depuración. Puede ser oxidado a nitrato y también reducido a nitrógeno por microorganismos.

**POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN:** Debido al coeficiente de dispersión n-octanol/agua (log Pow) es posible una acumulación en organismos.



## INDICACIONES ADICIONALES

**MÁS INFORMACIONES ECOTOXICOLÓGICAS:** El producto no debe ser vertido al alcantarillado sin un tratamiento previo. No son de esperar efectos ecológicos negativos según los conocimientos existentes actualmente.

### SECCION 13 :CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION

**TRATAMIENTOS DE RESIDUOS:** Tratar según legislación vigente

**ELIMINACIÓN DE ENVASES:** Lavar y descartar según legislación vigente

### SECCION 14 :INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte (ADR, RID, ADN R, IMDG/GGVSee, OACI/IATA).

**INFORMACIÓN ADICIONAL:** Hay que observar las reglamentaciones especiales sobre transporte del país y preparar la documentación de transporte correspondiente.

### SECCION 15 : INFORMACION REGLAMENTARIA

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa legal de:

México: NOM-018-ST S-2000

Guatemala: Código de Trabajo, decreto 1441

Honduras: Acuerdo Ejecutivo No. STSS-053-04

Costa Rica: Decreto N° 28113-S

Panamá: Resolución #124, 20 de marzo de 2001

Colombia: NTC 445 22 de Julio de 1998

Ecuador: NTE INEN 2 266:200



#### SECCION 16 :INFORMACION ADICIONAL

La información indicada en ésta Hoja de Seguridad relacionada con este producto puede ser no válida 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. La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este material específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico. Esta no es intencionada como completa, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales.

[COFEPRIS: Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.](#)

- **Legislación de los Estados Unidos de Norteamérica:**





**Bicarbonato de Amonio**

---

[FDA Code of Federal Regulations, Generally recognized as safe \(GRAS\).](#)

• **Legislación de la Comunidad Europea:**

[Regulation \(EC\) No 1333/2008 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 on food additives.](#)

Codificación en el etiquetado de la Comunidad Europea: E503ii.

• **Codificación por parte del Codex Alimentarius (FAO):**

[Número SIN o número INS 503ii, 503\(ii\)](#)

**Principales países que están usando el ingrediente en sus nuevos productos:**

- Brasil
- China
- India
- Italia
- México
- Reino Unido