

COMERCIALIZADO POR:
MANUCHAR COLOMBIA CIA SAS
DIRECCIÓN:
KM 3.3 VIA SIBERIA FUNZA BODEGA 9 A Y 10 A
TELÉFONO:
57- 1- 8219060 ext 61/62/63/64/65
FAX:
57- 1- 8219066

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre Comercial	Nitrons Ca – B
Familia Química:	Nitratos
Sinónimos:	Nitrato de Calcio y Boro

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Efectos adversos potenciales para la salud:	Ojos	Puede provocar quemaduras graves en los ojos además se puede provocar úlceras en la córnea y conjuntivitis.
	Piel	Puede producir irritación, quemaduras severas y úlceras en la piel. Al absorber los óxidos nitrosos la piel puede presentar una coloración amarillenta.
	Ingestión	Puede causar coloración amarilla de los dientes y garganta, quemaduras en la boca y esófago, náuseas, dolor abdominal, vértigo, calambres, diarrea, vomito con presencia de sangre.
	Inhalación	Puede provocar irritación en la nariz y garganta, dificultades graves para respirar al principio, y luego provocar edema, neumonía y congestión pulmonar severa.
Riesgos fisicoquímicos	Los gases de los óxidos de nitrógeno emitidos por la descomposición del nitrato son extremadamente tóxicos	

3. COMPOSICIÓN, INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Porcentaje:

Contenido de Nitrogeno Total	15,5 %
Contenido de Nitrogeno Amoniacal	1,10 %

Contenido de Nitrogeno Nítrico	14,4 %
Calcio Soluble en agua	26,6 %
Boro soluble en agua	0,1 %

Rotulo



NFPA

Salud	1	Riesgo ligero
Fuego	0	No inflamable
Reactividad	3	Puede explotar por choque o calentamiento
Especifico		OXY

Número UN 1477

Resolución ICA

Usos Fertilizantes

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:	Si se inhala grandes cantidades mantener las vías respiratorias abiertas, lleve a la víctima hacia el aire fresco. Si no respira dar respiración boca a boca, si respira con dificultad dar oxígeno, mantener a la víctima acostada y abrigada. Consiga atención médica de inmediato.
Contacto con la piel:	Lave inmediatamente la zona afectada con abundante agua por al menos 20 minutos. Retire la ropa y los accesorios contaminados. Si la irritación persiste lavar nuevamente. Buscar atención medica de forma inmediata
Contacto con los ojos:	Si el nitrato o las concentraciones fuertes de vapores de óxidos de nitrógeno entran en los ojos lavar y separar los párpados con el fin de eliminar cualquier contenido en el interior. Lave por un periodo de 20 min repita este procedimiento por una hora aproximadamente. Si la irritación persiste consulte al médico.
Ingestión:	Suministre gran cantidad de agua al involucrado. Pero si la persona esta inconsciente no dar nada únicamente lavar la boca. Consiga atención médica inmediata.
Otros:	Ninguno.

5. MEDIDAS EN CASO DE INCENDIOS

Propiedades de inflamabilidad	Es un material no inflamable, pero puede presentarse liberación de vapores cuando se calienta, por lo que puede llegar a presentarse una explosión si no hay forma de liberar la presión en el contenedor cerrado.
Medio de extinción:	Agua en forma de niebla.

Inundar desde lejos el área de incendio con abundante agua. No mover la carga ni el vehículo, si la carga ha sido expuesta al calor. Para incendio masivo, utilice soportes fijos para mangueras o monitores reguladores. Ubíquese a favor del viento para evitar las emisiones y los gases.

Proteccion de Bomberos

El equipo de aire autónomo de presión positiva (SCBA) y el traje para bomberos profesionales proporcionará protección limitada.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones para el personal:

Ponerse el equipo de protección personal adecuado antes de entrar en el área. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección.

Precauciones con el medio ambiente

Evacuar o aislar el área de peligro. Eliminar toda fuente de ignición. No permitir que el producto caiga en fuentes de agua y alcantarillas.

Métodos de contención

No tocar los contenedores dañados ni caminar sobre el material derramado, a menos que se esté usando la ropa protectora adecuada.

Otra información

Mantener todos los materiales combustibles (madera, papel, aceite, ropa, etc) lejos del material derramado. En derrames líquidos use un material No-Combustible como vermiculita, arena o tierra para absorber el producto y ponerlo en un contenedor para su desecho posterior.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Medidas técnicas:

Las temperaturas elevadas generadas por altas presiones dentro de un recipiente pueden ocasionar una detonación.

Igual situación se puede presentar si se somete al recipiente a un fuerte choque mecánico o al producido por una explosión. Las altas temperaturas ocasionadas por fuego pueden provocar desprendimiento de óxidos de nitrógeno los cuales son tóxicos.

Manejo:

Usar siempre protección personal así sea corta la exposición o la actividad que realice con el producto. Conocer en donde está el equipo para la atención de emergencias.

Se debe almacenar en edificaciones bien ventiladas, preferiblemente de construcción no combustible. Almacene en áreas con pisos de concreto bien limpios. Debido a su acción corrosiva, y para evitar contaminación, no se puede usar hierro galvanizado, cobre, plomo ni zinc en la construcción de los compartimientos o bodegas, a no ser que estén debidamente tratados. Se debe evitar su contaminación con otros productos.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de exposición

No disponible

Controles de Ingeniería

Usar Equipo de Protección Personal, ducha y lavaojos de emergencia.

Equipos de protección personal**Ojos y rostro**

Uso necesario de gafas protectoras. Mantenga una fuente de lavado de ojos visible.

Equipos de protección personal:**Respiratoria**

Usar respirador de mascara completa, con cartuchos químicos para gases ácidos. Si la exposición rebasa los límites recomendados usar equipo de aire autónomo

Condiciones de higiene Generales

Usar ropa protectora impermeable, incluye guantes de nitrilo ,PVC, neopreno u otro material resistente similar, botas de goma, camisa manga larga, pantalón largo y delantal para proteger la piel del contacto físico.

Otros:

Tener disponibles soluciones buffer o material neutralizante, así como agua en abundancia. Evitar exposición a vapores y neblinas ácidas, además del contacto con la piel.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia	Granulado Amarillo
pH	6,5 (10% solución en agua)
Solubilidad	20 g/ 100 ml (20° C)
Humedad	1,10 %
Conductividad Eléctrica	9,79

10. REACTIVIDAD Y ESTABILIDAD

Estabilidad Sustancias a evitar	El producto es estable bajo condiciones normales de temperatura y presión. Agentes reductores, polvos metálicos, fósforo, azufre, ácidos concentrados, sales de cobre, cloruros, hipocloritos, percloratos, cromatos, nitritos, permanganatos, álcalis fuertes, materiales orgánicos o carbón (calientes).
Polimerización	No se polimeriza en ninguna condición.
Condiciones a evitar	Las temperaturas elevadas generadas por altas presiones dentro de un recipiente pueden ocasionar una detonación. Las altas temperaturas ocasionadas por fuego pueden provocar desprendimiento de óxidos de nitrógeno los cuales son tóxicos.
Características de inflamabilidad	No es comburente y no es explosivo.
Incompatibilidades	Debido a su acción corrosiva, y para evitar contaminación, no se puede utilizar hierro galvanizado, cobre, plomo ni zinc en la construcción de las bodegas,

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Por exposición: Grado de toxicidad: Alto grado
Toxicidad aguda: oral-rata (oral-rata) ≥ 5 gr/Kg en ratas
Los gases de los óxidos de nitrógeno (excepto el óxido nitroso-NO₂) emitidos por la descomposición del Nitrato son extremadamente tóxicos. Cualquier persona expuesta a tales humos deberá recibir atención médica inmediatamente.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Persistencia/degradabilidad: El producto no genera ningún fenómeno de bioacumulación.

Efectos en el medio ambiente acuático Test EC50 (mg/L): Peces (Nitratos) = 500 mg/L; Clasificación: Altamente tóxico. Observaciones: Cuando el producto es utilizado correctamente, según las instrucciones de uso, no se prevén daños al medioambiente. Los nitratos pueden favorecer la eutrofia.

13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

Residuos y contenedores sucios Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. No tirar los residuos por el desagüe; elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deseche el material de acuerdo con la legislación local y nacional correspondiente.

14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

CLASIFICACIÓN NFPA	Salud, 1. Fuego, 0. Reactividad, 3. Especifico, OXY.
N° UN	1477
Nombre para transporte	Nitrato de Calcio – Boro
Riesgo principal o clase	5,1
Rotulo	Oxidante
Grupo de envase	III

15. NOTA IMPORTANTE

Hasta donde es nuestro conocimiento, la información que aquí se proporciona, es correcta y se da buena fe de ella, sin embargo Manuchar Colombia CIA SAS no se responsabiliza en caso de que esta información fuese defectuosa o incompleta. La información relacionada con este producto puede no ser 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, además la información contenida en esta hoja de seguridad solo significa una descripción de las medidas de seguridad del producto y no hay que considerarla como una garantía de sus propiedades. Aunque aquí se describen algunos riesgos, no garantizamos que sean los únicos que existen.