

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### CARBONATO DE SODIO (Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>)

#### 1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA O PREPARADO Y DE LA EMPRESA

<b>Nombre Comercial</b>	: Carbonato de Sodio
<b>Sinónimos</b>	: Carbonato sódico anhidro, sosa calcinada, soda ash.
<b>Formula Química</b>	: (Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> )
<b>Peso Molecular</b>	: 105.99 g/mol
<b>Uso</b>	: Fabricación de jabón, vidrio y tintes
<b>Identificación de la Empresa</b>	: Pontificia Universidad Javeriana <a href="http://www.javerianacali.edu.co">www.javerianacali.edu.co</a>
<b>Número Telefónico</b>	: PBX. (572) 321 8200 – 711: Emergencias Médicas 555: Servicios Generales

#### 2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

<b>Identificación de Riesgos</b>	: Cuando se disuelve en agua es una solución alcalina. Reacciona violentamente con los ácidos y es corrosivo al aluminio y zinc. Reacciona violentamente con los ácidos para formar Dióxido de Carbono.
<b>Primeras vías de exposición</b>	: La sustancia penetra en el organismo por vía inhalatoria e ingestiva. La sustancia irrita la piel y el tracto respiratorio. La sustancia es corrosiva a los ojos.
<b>Síntomas relacionados con la exposición</b>	
<b>- Inhalación</b>	: Tos, paro respiratorio. Inhalación de polvo puede causar irritación a las vías respiratorias. Síntomas de inhalación excesiva de polvo puede incluir tos y dificultad respiratoria.
<b>- Contacto con los ojos</b>	: Corrosivo, enrojecimiento, dolor, visión borrosa. Contacto puede ser corrosivo y causa edema conjuntival y destrucción corneal. Riesgo de serios daños se incrementa si los ojos se mantienen bien cerrados.
<b>- Contacto con la piel</b>	: Enrojecimiento. Contacto excesivo puede causar irritación con ampollas e inflamación. Puede causar severa irritación y quemadura.
<b>- Ingestión</b>	: Carbonato de sodio es solo levemente toxico, pero grandes dosis pueden ser corrosivo a las vías gastrointestinales donde los síntomas pueden incluir severo dolor abdominal, vómito, diarrea, colapso y muerte.

#### 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre del Componente	Porcentaje	C.A.S
Carbonato de Sodio	98% mín.	497-19-8

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### CARBONATO DE SODIO (Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>)

#### 4. PRIMEROS AUXILIOS

Primeros Auxilios	
- Inhalación	: Remover al aire fresco. Si no respira dar respiración artificial. Si respirar se le dificulta, dar oxígeno. Conseguir atención médica inmediatamente.
- Contacto con los ojos	: Inmediatamente lavar ojos con abundante agua por lo menos 15 minutos. Abrir y cerrar los párpados ocasionalmente. Conseguir atención médica inmediatamente.
- Contacto con la piel	: Lavar piel con abundante agua y jabón mientras se remueve la ropa contaminada. Conseguir atención médica. Lavar ropa antes de volver a usar. Lavar zapatos antes de volver a usar.
- Ingestión	: No inducir al vomito. Dar grandes cantidades de agua. Nunca dar cosas a la boca de una persona inconsciente. Conseguir atención médica inmediata.

#### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Tipo de inflamabilidad	: No inflamable
Productos peligrosos de la combustión	: N.A.
Prevención	: No fumar. Acatar las indicaciones.
Medios de extinción de incendios	: Use cualquier medio apropiado para extinguir el fuego.
Fuegos vecinos	: N. A.
Protección en caso de incendio	: Sistemas respiratorios artificiales para permanencia en el área. Protección de la piel observando una distancia de seguridad, y usando ropa protectora adecuada.
Riesgos específicos	: No Combustible

#### 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL


Precauciones generales	: Procurar una buena ventilación, portando la ropa de protección personal reglamentaria.
Métodos de Limpieza	Ventilar el área de derrame o escape. Recoger la sustancia derramada, lavar el residuo con suficiente agua (Protección respiratoria contra polvo). NO lanzar por el desagüe.

**CARBONATO DE SODIO (Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>)**

**7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

<b>General</b>	
<b>Medidas de protección técnicas</b>	:
<b>Almacenamiento</b>	: Almacenar en un área fresca, seca, y bien ventilada. Contenedores altamente sellados. Contenedores de este material puede ser peligrosos cuando están vacíos, puesto que, retienen residuos de productos (polvos, sólidos); observar toda advertencia y precaución listada para este producto.
<b>Almacenamiento - lejos de</b>	: Mantener alejado de fuentes de calor y humedad.
<b>Manipulación</b>	: Evitar la formación de polvo. No fumar, comer o beber durante su manipulación. Procurar higiene personal adecuada después de su manipulación.

**8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL**

<b>Protección personal</b>	
<b>- Protección de las vías respiratorias</b>	: En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. Si durante la manipulación puede producirse exposición por inhalación, se recomienda el uso de un equipo de protección respiratoria.
<b>- Protección de las manos y cuerpo</b>	: Guantes de goma o plástico, botas de goma o PVC.
<b>- Protección para la piel</b>	: Utilizar ropa de trabajo adecuada que evite el contacto del producto
<b>- Protección para los ojos</b>	: Gafas químicas o gafas de seguridad. Mantener una ducha de emergencia visible y de fácil acceso al área de trabajo.
<b>- Ingestión</b>	: No comer, no beber y no fumar durante el trabajo.
<b>-Medidas de higiene particulares</b>	: sustituir la ropa contaminada y sumergir en agua. Lavar las manos al termino del trabajo
<b>- Control de exposición</b>	:
<b>-Parámetros de Exposición</b>	
<b>-TLV-TWA (ppm) (mgr/m3):</b>	: 10.0 (1)
<b>-TLV-STEL (ppm) (mgr/m3):</b>	: N.D.
<b>-TLV-C (ppm):</b>	: N.D.
<b>-PIVS (ppm):</b>	: N.D.

**CARBONATO DE SODIO (Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>)**

**9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

Estado físico a 20°C	:Polvo, granulos
Color	:Blanco
Olor	:Inodoro
Punto de fusión [°C]	:851 °C
Punto de ebullición [°C]	: Descomposición.
Presión de vapor, 20°C	:N. A.
Densidad relativa al agua	2,54 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidad en agua [% en peso]	: 71 g/l a 0 °C / 471 g/l a 32 °C
Limites de explosión - Inferior [%]	: N.A.
Limites de explosión - Superior [%]	: N.A.
Peso molecular	: <b>105.99 g/mol</b>

**10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Estabilidad y reactividad	: Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento. Higroscópico. Fácilmente absorbe humedad del aire. Soluciones son bases fuertes.
Productos de descomposición	: Óxido de carbono y óxido de sodio
Incompatibilidades :	: Fluoruro, aluminio, pentóxido de fosforo, ácido sulfúrico, Zinc, litio, humedad, hidróxido de calcio, y 2,4,6 trinitrotolueno. Reacciona violentamente con ácidos para formar dióxido de carbono.
Condiciones a evitar	: Humedad, calor, polvo y sustancias incompatibles

**11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

Toxicidad	Aguda, Oral LD 50, rata: 4090 mg/kg. Inhalación LC 50, rata: 2300 mg/m <sup>3</sup> /2hr.
Tras inhalación	Las altas concentraciones de polvo pueden irritar las membranas nasales y el tracto respiratorio.
Tras contacto con la piel	Irrita la piel, puede causar quemaduras
Tras contacto con los ojos	Irritación a los ojos. Puede causar daño a la cornea, el daño permanente es improbable.

**12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

Información sobre efectos ecológicos	: El producto no presenta peligro significativo para el medio ambiente
--------------------------------------	--

**CARBONATO DE SODIO (Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>)**

**13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**


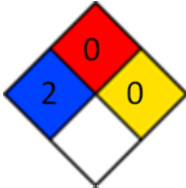
<p><b>General</b></p>	<p>El Carbonato de sodio no se encuentra registrado como residuo peligroso bajo 40 CFR 261. Sin embargo, las regulaciones estatales y locales para el desecho de residuos pueden ser más restrictivas. El producto derramado debe eliminarse en una instalación de eliminación aprobada por el EPA (Environmental Protection Agency - Agencia de Protección al Medio Ambiente de EE.UU.) conforme a las leyes y regulaciones ambientales correspondientes.</p>
-----------------------	--

**14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

<p><b>Transporte terrestre (ADR/TPC - RID/TPF)</b></p>	<p><b>No está clasificado como mercancía peligrosa</b></p>
<p>- Denominación para el transporte</p>	<p>CARBONATO DE SODIO</p>
<p>- N° ONU</p>	<p></p>
<p>- N° Riesgo</p>	<p></p>
<p>- ADR - Clase</p>	<p></p>
<p>- Etiquetado según ADR</p>	<p></p>
<p>- ADR - División</p>	<p></p>
<p>- ADR - Grupo</p>	<p></p>
<p>- Cantidad limitada ADR</p>	<p></p>
<p><b>Transporte marítimo (IMDG)</b></p>	<p></p>
<p>- Denominación para el transporte</p>	<p></p>
<p>- N° ONU</p>	<p></p>
<p>- IMO-IMDG - Clase</p>	<p></p>
<p>- IMO-IMDG - Etiqueta</p>	<p></p>
<p>- IMO-IMDG - Grupo</p>	<p></p>
<p>- EmS N°</p>	<p></p>
<p>- IMDG - Polución marina</p>	<p></p>
<p><b>Transporte aéreo (ICAO-IATA)</b></p>	<p></p>
<p>- Denominación para el transporte</p>	<p></p>
<p>- N° ONU</p>	<p></p>
<p>- IATA - Clase</p>	<p></p>
<p>- IATA - Grupo</p>	<p></p>

**CARBONATO DE SODIO (Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>)**

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

<p>- Símbolos</p> <p>*Clase:</p>	  <p>IRRITANTE (XI).</p> <p>Peligro a la salud = 2; Peligro de Inflamabilidad = 0; Peligro de Reactividad = 0.</p>
<p>- Frases R</p>	<p><b>R-36:</b> Irrita los ojos.</p>
<p>- Frases S</p>	<p><b>S-02:</b> Manténgase fuera del alcance de los niños. <b>S-22:</b> No respirar el polvo. <b>S-26:</b> En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. <b>S-46:</b> En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstrole la etiqueta o el envase.</p>

**16. OTRA INFORMACIÓN**

<p><b>Información adicional</b></p>	<p>: Ninguno/a.</p>
-------------------------------------	---------------------

**Fin del Documento**