

Hoja de Datos de Seguridad

Carbonato de Sodio



Este documento ha sido elaborado para cumplir los requisitos de la Norma de Comunicación de Peligros de OSHA de EE.UU., 29 CFR 1910.1200, y en base al Reglamento (CE) N° 1907/2006, según esté enmendado por el Reglamento (CE) N° 453/2010

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

1.1 Identificador del Producto:	
Nombre del producto	Carbonato de sodio, anhidro
Sinónimos	Sosa caustica, carbonato disódico, ácido carbónico, sal disódica
Fórmula Química	Na ₂ CO ₃
Peso molecular	105.99
Número CAS	497-19-8
Número de Índice de la CE	011-005-00-2
Número RTECS	VZ4050000
Número de Registración REACH	01-2119485498-19-0011
Tipo de producto REACH	Sustancia/mono-componente
1.2 Usos identificados relevantes de la sustancia o mezcla y usos no recomendados:	
Usos identificados relevantes	Fabricación de vidrio, fabricación química, pulpa y papel, tratamiento de agua y control de pH, fabricación de jabones y detergentes, tratamiento de carbón, control de emisiones, regeneración de resina por intercambio iónico, procesamiento químico
Usos no aconsejables	No hay usos no aconsejables conocidos
Fabricante(s)	Ciner Resources Corporation Five Concourse Parkway Atlanta, Georgia 30328 EE.UU.
	Tata Chemicals North America 100 Enterprise Drive Rockaway, New Jersey 07866 EE.UU.
Fabricante(s)	Tronox Alkali Wyoming Corporation 1735 Market Street Philadelphia, Pennsylvania 19103 EE.UU.
	Solvay Minerals 3333 Richmond Avenue Houston, Texas 77098 EE.UU.
Números de teléfono de emergencia	Para emergencias que involucran un derrame, fuga, incendio o exposición, comuníquese con: » Estados UnidosCHEMTREC..... (800) 424-9300 » Canadá.....CANUTEC..... (613) 996-6666
Información general o del producto	American Natural Soda Ash Corporation (203) 226-9056

SECCIÓN 2. Identificación de Peligros

2.1 Clasificación de la sustancia:

Reglamento CE N° 1272/2008, Norma de Comunicación de Peligros OSHA (29 CFR 1910.1200)

Clase	Categoría	Enunciado de peligros
Irritante de los ojos	Categoría 2	H319: Ocasiona irritación grave de los ojos

2.2 Elementos de rotulación:

Rotulación de acuerdo con el Reglamento CE N° 1272/2008 (CLP)



	Número	Declaración
Advertencia impresa de peligro		Advertencia
Enunciado de peligros	H319	Ocasiona irritación grave de los ojos
Enunciado de precaución: Prevención	P264	Lavar minuciosamente la cara, las manos y cualquier piel expuesta después de manejar
Enunciado de precaución: Prevención	P280	Usar protección de los ojos/protección de la cara
Enunciado de precaución: Respuesta	P305+ P351+ P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con cautela con agua durante varios minutos. Quitarse los lentes de contacto, si están presentes, y es fácil hacerlo. Continuar el enjuague.
Enunciado de precaución: Respuesta	P337+ P313	Si persiste la irritación de los ojos: Procurar consejos/atención médica

2.3 Peligros no clasificados de otra manera (PNCOM):

No se identificaron peligros no clasificados de otra manera.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre ingredientes

3.1 Sustancias:

Familia química: Sal alcalina

Fórmula: Na₂CO₃

Materiales	N° CAS	Número EINECS	Conc. (C)	Clase CE	Clase CLP	Nota
Carbonato de sodio	497-19-8	207-838-8	C>99.2%	Xi; R36	Irritante de los ojos; H319	(1)

(1) Para las fases-R y enunciados-H completos, consulte el encabezamiento 16

3.2 Mezclas:

No aplica

SECCIÓN 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de medidas de primeros auxilios:

Exposición de los ojos

- Sostener los párpados abiertos y enjuagar con un chorro suave y uniforme de agua durante por lo menos 15 minutos
- Procurar atención médica inmediata

Exposición de la piel

- En caso de contacto, lavar inmediatamente con abundante jabón y agua
- Procurar atención médica si se desarrolla o persiste una irritación
- Quitarse la ropa y los zapatos contaminados
- Limpiar la ropa y los zapatos contaminados antes de reutilizarlos

Inhalación

- Sacar al aire libre
- Si ocurre dificultad o problemas respiratorios y persiste, procurar atención médica

Ingestión

- Si el sujeto está consciente y alerta, administrar 1 – 2 vasos de agua para beber
- No administrar nada por la boca a una persona inconsciente
- No inducir vómitos
- Si se siente enfermo, procurar atención médica

4.2 Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos y demorados:

Después de la exposición de los ojos

- Irritación del tejido ocular: Lagrimeo

Después de la exposición de la piel

- No irritante

Después de la inhalación

- DESPUÉS DE LA INHALACIÓN DE POLVO: Garganta seca/dolor de garganta. Tos. Irritación ligera.
- EXPOSICIÓN A CONCENTRACIONES ELEVADAS: Irritación de las vías respiratorias. Irritación de las membranas mucosas nasales. Dificultad respiratoria.

Ingestión

- DESPUÉS DE LA ABSORCIÓN DE CANTIDADES ELEVADAS: Náuseas,. Dolor abdominal. Irritación de la mucosa gástrica/intestinal.

4.3 Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial necesario:

Tratar según los síntomas

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción:

5.1.1 Medios de extinción apropiados:

Adaptar los medios de extinción al entorno

5.1.2 Medios de extinción inapropiados:

No hay medios de extinción inapropiados conocidos

5.2 Peligros especiales que surgen de la sustancia o mezcla:

Combustión: Puede formarse óxidos de carbono (COx). Reacciona con la exposición al agua (humedad) con (algunos) metales.

5.3 Consejos para los bomberos:

5.3.1 Instrucciones:

No se requieren instrucciones contra incendios específicas

5.3.2 Equipos de protección especiales para los bomberos:

Equipo contra incendios estándar: guantes, casco, protección de los ojos (anteojos de seguridad y protector de la cara), ropa protectora, botas protectoras, aparato de aire comprimido/oxígeno

Otra información:

Tipo:	Comentario
Límites de inflamabilidad	No aplica
Temperatura de autoencendido	No aplica
Sensibilidad a impacto mecánico	No sensible
Sensibilidad a descarga estática	No sensible
Productos de combustión peligrosos	Óxidos de carbono (COx)

SECCIÓN 6. MEDIDAS DE DESCARGA ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo protector y procedimientos de emergencia:

Evitar la formación de nubes de polvo, ya sea recogiendo con escoba o, de ser necesario, humedecer.

Recoger con escoba para evitar el peligro de resbalamiento.

6.1.1 Equipo protector para personal no de emergencia

Consultar la Sección 8

6.1.2 Equipo protector para los respondedores de emergencia

Guantes, Anteojos de seguridad, Ropa protectora. Si hay nube de polvo presente, aparato de aire comprimido/oxígeno. Consultar la Sección 8

6.2 Precauciones ambientales:

No desechar en el agua superficial o sistema de alcantarillado. Evitar el contacto de cantidades grandes de este producto con la vegetación o vías fluviales, los derrames grandes podrían matar la vegetación y los peces.

6.3 Métodos y materiales para contención y limpieza:

Recoger el derrame sólido en envases cerrados debidamente rotulados. Limpiar las superficies contaminadas con un exceso de agua. Guardar los envases cerrados rotulados en un lugar apropiado hasta su transferencia para desecho. Consulte la Sección 13

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para el manejo seguro:

- Mantener alejado de llamas abiertas/calor
- Usar sistemas transportadores neumáticos/mecánicos para la transferencia a granel a almacenamiento
- Evitar generar polvo
- Proporcionar ventilación de escape apropiada en lugares donde se forma polvo
- En caso de ventilación insuficiente, usar equipos respiratorios apropiados si se prevé la liberación de polvo en el aire

7.2 Condiciones para almacenamiento seguro, inclusive cualquier incompatibilidad:

7.2.1 Requisitos de almacenamiento seguro:

- Para material a granel, almacenar en un área fresca, seca
- Para contenedores, guardar en un área bien ventilada, y el producto debe almacenarse en su envase original rotulado y herméticamente cerrado
- Mantener el producto fuera de la luz solar directa
- Almacenar el producto de manera que cumpla todos los requisitos legales

7.2.2 Mantener alejado de:

- Fuente de calor
- Ácidos (fuertes)
- Agua/humedad
- Algunos metales (aluminio, cinc)
- Polvo de cal y humedad [podría formarse sosa cáustica (NaOH) y ocasionar quemaduras]

7.2.3 Material de envase apropiado:

No hay datos disponibles (la mayoría de los materiales de envasado son aceptables, excepto según se indica en 7.2.4 y donde las leyes locales sobreesen la Hoja de Datos de Seguridad)

7.2.4 Materiales de envasado inapropiados:

- Aluminio
- Cinc

SECCIÓN 8. CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control:

Pautas de Exposición: Las pautas federales tratan los ingredientes contenidos en este producto como polvo molesto, ya que no se ha emitido ninguna pauta específica del producto para exposición. Al igual que con todos los polvos molestos, las concentraciones en la zona de respiración de los trabajadores debe medirse mediante métodos de muestreo y analíticos validados. Los siguientes límites (OSHA y MSHA) se aplican a este material:

Método	Polvo total	Fracción RASP
OSHA (PEL/TWA)	10 mg/m ³	5 mg/m ³
MSHA (PEL/TWA)	10 mg/m ³	N/A

8.2 Controles de exposición:

La información en esta sección constituye una descripción general; debe desarrollarse escenarios de exposición para instalaciones específicas

8.2.1 Controles de ingeniería apropiados

- Evitar generar polvo
- Llevar a cabo las operaciones a la intemperie/bajo escape/ventilación localizado o con protección respiratoria
- Debe proporcionarse una instalación de lavado de ojos en el área de almacenamiento y de trabajo general

8.2.2 Medidas de protección individuales, por ejemplo, equipos de protección personal

Área de Protección	Equipo Recomendado*
Ojos/Cara	Anteojos de seguridad bien ajustados
Piel y cuerpo	Usar ropa protectora apropiada, calzado o botas protectoras
Manos	Guantes de goma de nitrilo, neopreno
Respiratorio	En caso de ventilación inadecuada, usar protección respiratoria
Higiene	Manejar de acuerdo con buenas prácticas de higiene y seguridad industrial

***Estas recomendaciones se aplican al producto según esté suministrado**

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Las propiedades físicas y químicas aquí presentadas representan propiedades típicas de este producto. Comuníquese con el área comercial usando el número de teléfono indicado bajo Información del Producto en la Sección 1 para sus especificaciones exactas.

Aspecto	Gránulos
Estado físico	Sólido
Color	Blanco
Olor	Inodoro
Límite crítico de olores	No aplica
pH	11.4 (1% solución en agua)
Temperatura de fusión	851 °C
Temperatura de ebullición/gama	No hay información disponible
Temperatura de inflamación	No se requiere: exención según REACH
Índice de evaporación	No aplica
Inflamabilidad (sólido, gas)	La sustancia no combustible en sí no se quema pero puede descomponerse al calentarse para producir humos corrosivos y/o tóxicos
Límite de inflamabilidad en el aire	
- Límite de inflamabilidad superior	No hay información disponible
- Límite de inflamabilidad inferior	No hay información disponible
Presión de vapor	No se requiere: exención según REACH
Densidad del vapor	No aplica
Peso específico	2.52
Solubilidad en agua	212.5 g/L @ 20 °C
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible
Coefficiente de reparto	No hay información disponible
Temperatura de autoencendido	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	400 °C
Viscosidad, cinemática	No hay información disponible
Viscosidad, dinámica	No hay información disponible
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades oxidantes	No oxidante
Peso molecular	105.99
Fórmula	Na ₂ CO ₃
Densidad a granel	0.86 - 1.12 g/cm ³ (grados densos) 0.70 - 0.90 g/cm ³ (grados livianos)

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad:

Ninguna bajo condiciones normales

10.2 Estabilidad química:

Higroscópico

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Reacciona ante la exposición a agua (humedad) con (algunos) metales. Reacción exotérmica violenta con (algunos) metales. Reacciona con oxidantes (fuertes).

10.4 Condiciones a evitarse:

Evitar generar polvo. Mantener alejado de llamas abiertas/calor. Evitar la exposición a humedad durante períodos prolongados.

10.5 Materiales incompatibles:

Aluminio, aluminio en polvo, ácidos (fuertes), cinc

10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Óxidos de sodio, óxidos de carbono (CO_x)

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información del producto	
DL50 oral	2,800 mg/kg (rata)
DL50 dérmica	>2,000 mg/kg (conejo)
DL50 inhalación	2.3 mg/L (rata)
Contacto con los ojos	Irritante para los ojos
Contacto con la piel	No irritante
Sensibilización	La prueba de parcha en voluntarios humanos no exhibió propiedades de sensibilización
Información sobre efectos toxicológicos	
Síntomas	No hay información disponible
Efectos demorados e inmediatos, así como efectos crónicos debido a exposición de corto y largo plazo	
Toxicidad crónica	Ningún efecto conocido
Mutagenicidad	No hay información disponible
Carcinogenicidad	No reconocido como agente carcinogénico por las Agencias de Investigación (IARC, NTP, OSHA, ACGIH)
Toxicidad reproductiva	No hay información disponible
STOT- exposición única	No hay información disponible
STOT - exposición repetida	No hay información disponible
Peligro de aspiración	No hay información disponible

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad:

	Parámetro	Método	Valor	Unidades	Duración	Especie
Toxicidad aguda, peces	LC50	Otro	300	mg/L	96 horas	Lepomis macrochirus
Toxicidad aguda, invertebrados	EC50	Otro	200-227	mg/L	48 horas	Ceriodaphnia sp.
Toxicidad, algas y otras plantas	EC50		242	mg/L	5 días	Algas

12.2 Persistencia y degradabilidad:

La biodegradabilidad no se aplica a sustancias inorgánicas

12.3 Potencial de acumulación tisular:

No tiene acumulación tisular

12.4 Movilidad en el suelo:

Se disocia en iones; bajo potencial de adsorción en el suelo

12.5 Resultados de la evaluación PBT y vPvB:

Los criterios de PBT y vPvB según lo indicado en el Anexo XIII del Reglamento (CE) N° 1907/2006 no se aplican a sustancias inorgánicas

12.6 Otros efectos adversos:

Ninguno conocido

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES DE DESECHO

13.1 Estipulaciones relacionadas con residuos

Este material, según esté suministrado, no se considera peligroso

13.2 Método de desecho de residuos

Este material, según esté suministrado, no es un residuo peligroso de acuerdo con los reglamentos federales de EE.UU. (40 CFP 261). Desechar de acuerdo con los reglamentos locales.

13.3 Manejo y desecho de envases

Desechar de acuerdo con los reglamentos locales.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

Nombre de envío correcto	No regulado
Clase/división de peligro primaria	No regulado
Número UN/NA	No aplica
Etiqueta(s), Rótulo(s), Marca(s)	No aplica
Cantidad reportable (RG)	Ninguno
Número 49 STCC	No aplica
ADR (UE), TDG (Canadá)	No regulado
INDF (mar), ICAO (aire), IATA (aire)	No regulado

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGULATORIA

REGLAMENTOS FEDERALES

SARA 313

Sección 313 del Título III de la Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA). Este producto no contiene agentes químicos sujetos a los requisitos de notificación de la Ley y el Título 40 del Código de Reglamentos Federales, Parte 372

Clases de Peligro SARA 311/312

Peligro de incendio.....NO
 Peligro reactivo.....NO
 Liberación de presión.....NO
 Peligro agudo para la salud.....SÍ
 Peligro crónico para la salud.....NO

Ley de Agua Limpia

Este producto no contiene sustancias reguladas como contaminantes conforme a la Ley de Agua Limpia (40 CFR 122.21 y 40 CFR 122.42)

CERCLA (Ley de Respuesta Ambiental Integral, Compensación y Responsabilidad):

Este material, según esté suministrado, no contiene sustancias reguladas como sustancias peligrosas bajo CERCLA (40 CFR 302) o SARA (40 CFR 355). Puede haber requisitos de notificación específicos al nivel local, regional o estatal relacionados con escapes de este material.

REGLAMENTOS ESTATALES

Propuesta 65 de California

Este producto no contiene componentes regulados bajo la Propuesta 65 de California

Reglamentos Federales del Derecho de Saber de los Estados

Este producto no contiene sustancias reguladas por los reglamentos del Derecho de Saber de los Estados.

Inventarios Internacionales

Componente	TSCA (EE.UU)	DSL (Canadá)	EINECS/ELI NSC (Europa)	ENCS (Japón)	IECSC (China)	KECL (Corea)	PICCS (Filipinas)	AICS (Australia)
Carbonato de Sodio 497-19-8	X	X	X	X	X	X	X	X

México - Grado

Riesgo moderado, Grado 2

Clase de Peligro WHMIS (Canadá solamente)

- Materiales tóxicos D2B, Irritación de los ojos
- Clase E: Corrosivo al aluminio. No corrosivo para la piel de animales o el acero al carbono.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Clasificaciones de peligro de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios - NFPA(R)

Salud	2
Inflamabilidad	0
Reactividad	0
Especial	Ninguno

4 = Extremo, 3 = Alto, 2 = Moderado, 1 = Ligero, 0 = Insignificante

Sistema Nacional de Identificación de Materiales Peligrosos de Pinturas y Recubrimientos (HMIS(R))

Salud	2
Inflamabilidad	0
Peligro físico	0
Protección personal (PPE)	B

Protección = B (Anteojos de seguridad y guantes)

4 = Severo, 3 = Grave, 2 = Moderado, 1 = Ligero, 0 = Mínimo

Certificado según ANSI/NSF 60 – Sosa caustica, densa a granel: Este producto está certificado según ANSI/NSF 60 cuando se usa en el tratamiento del agua potable a una dosis máxima de 100 mg/L.

Información en base a la clasificación según CLP

Rotulación de acuerdo con la Directiva 67/548/EEC-1999/45/EC (DSD/DPD)

Enumerado en la lista de sustancias Anexo I de la Directiva 67/548/EEC et sequens

Rótulos



Irritante

Frases-R

36 Irritante para los ojos

Frases-S

(02) (Mantener fuera del alcance de los niños)

22 No aspirar el polvo

26 En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua y procurar atención médica

Texto completo de cualquier frase-R referida bajo los encabezamientos 2 y 3:

R36 Irritante para los ojos

Texto completo de cualquier frase-H referida bajo los encabezamientos 2 y 3:

H319 Ocasiona irritación seria de los ojos

Renuncia de responsabilidad

La información contenida en este documento se presenta de buena fe, pero no se ofrece ninguna garantía expresa ni implícita.

Número de revisión

1.1: Direcciones de fabricantes actualizadas, 12/31/2014

1.2: Actualización de la HDS, dirección del fabricante actualizada, 04/27/2015

1.3: Actualización de la HDS, corregida 7.2.2 última bala, cambió para formar 07/24/2015

1.4: Actualización de la HDS, Cambio OCI a CINER la sección 1.1, 06/24/2016