

Ficha de Datos de Seguridad

De acuerdo con el Reglamento (UE) N° 830/2015 de la Comisión

Fecha de edición 17/02/2012
 Edición 1
 Fecha de revisión 19/07/2019
 Revisión 3

Carbonato de Estroncio

SECCIÓN 1		Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa
1.1	Identificador del producto	
	Nombre comercial del producto	Carbonato de Estroncio
	Nombre químico	Carbonato de Estroncio
	Sinónimos	
	Formula química	SrCO ₃
	Número de índice EU (Anexo 1)	No aplica
	CE No	216-643-7
	CAS No.	1633-05-2
	REACH o Número nacional de registro del producto	01-2119502545-46-0002
1.2	Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados	
	Usos identificados	En la fabricación de productos pirotécnicos y otros derivados del estroncio. En la fabricación de barnices, fritas y esmaltes. En la industria del cristal. En la industria cerámica. En la electrolisis del zinc.
	Usos desaconsejados	Ninguno
1.3	Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad	
	Nombre de la compañía	QUÍMICA DEL ESTRONCIO, S.A.U.
	Dirección de la compañía	Los Parales, s.n., Valle de Escombreras, 30350 Cartagena
	Teléfono de la compañía	968 167 700
	e-mail de la compañía para FDS	sales@qsrestroncio.com
1.4	Teléfono de emergencia	
		968 167 700 / +1 800 424 9300 (sólo para USA)

SECCIÓN 2		Identificación de los peligros			
2.1	Clasificación de la sustancia o de la mezcla	De acuerdo con el Reglamento CE 1272/2008 [CLP] No clasificado.			
2.2	Elementos de la etiqueta	Pictogramas	Palabra de advertencia	Indicaciones de peligro	Consejos de Prudencia
		Ninguno			
2.3	Otros peligros				
	Criterio PBT/mPmB	De acuerdo con el anexo XIII del Reglamento (CE) n° 1907/2006, no es PBT ni mPmB por ser sustancia inorgánica. Ningún otro peligro se ha identificado.			

* Para conocer el significado completo de las frases R y/o indicaciones de peligro (H): ver sección 16

SECCIÓN 3		Composición/información sobre los componentes					
3.1	Sustancia						
	Nombre	N° CE	N° CAS	%(p/p)	Nombre IUPAC	Clasificación Rgto. 1272/2008	Límites de concentración específicos
	Carbonato de Estroncio	216-643-7	1633-05-2	≥ 97%	strontium carbonate	No clasificado	

SECCIÓN 4		Primeros auxilios
4.1	Descripción de los primeros auxilios	
	General	Quitar la ropa contaminada.
	Inhalación	Repicar aire puro y reposar. Si los síntomas persisten llamar a un médico.
	Ingestión	Administrar inmediatamente grandes cantidades de agua para beber; Si los síntomas persisten, llamar a un médico.
	Contacto con la piel	Lavar con abundante agua y obtenga atención médica si aparecen los síntomas.
	Contacto con los ojos	Enjuagar a fondo con abundante agua, también debajo de los párpados. Si la irritación persiste, consultar a un especialista.
4.2	Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	

4.3	Indicación de toda atención médica y tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente							
SECCIÓN 5 Medidas de lucha contra incendios								
5.1	Medios de extinción							
	Medios de extinción adecuados	El producto en sí no es combustible. Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y el medio ambiente circundante.						
	Medios de extinción que no deben usarse							
5.2	Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla							
	Peligros especiales							
	Peligros de la descomposición térmica y productos de la combustión							
5.3	Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios							
	Métodos específicos de lucha contra incendios Protección especial en la lucha contra incendios	En caso de incendio, use un equipo autónomo de respiración.						
SECCIÓN 6 Medidas en caso de vertido accidental								
6.1	Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia							
		Evitar la formación de polvo. No respire el polvo.						
6.2	Precauciones relativas al medio ambiente							
		Poco soluble en agua.						
6.3	Métodos y material de contención y de limpieza							
		Barrer el derrame y eliminar. Lave el área con agua.						
6.4	Referencia a otras secciones							
		Ver sección 1 para los datos de contacto, ver sección 8 para los equipos de protección personal y sección 13 para la eliminación de residuos						
SECCIÓN 7 Manipulación y almacenamiento								
7.1	Precauciones para una manipulación segura							
		No respirar el polvo. Evite la formación de polvo. Evite el contacto con la piel, ojos y ropa.						
7.2	Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades							
		Utilizar sólo en áreas bien ventiladas y mantenerse alejado de productos incompatibles. Almacenamiento: Mantener en un lugar seco; mantener sólo en el envase original, mantenga el recipiente cerrado.						
	Materiales de embalaje recomendados y no recomendados	Material adecuado: Papel y PE						
7.3	Usos específicos finales							
		Ver sección 1.2 y anexos para los escenarios de exposición.						
<i>Nota : estabilidad y reactividad, ver Sección 10</i>								
SECCIÓN 8 Controles de exposición/protección individual								
8.1	Parámetros de control							
Derivado del ISQ	Valores límite de exposición ocupacional	Componente	CAS					
		Carbonato de Estroncio	1633-05-2	No establecido.				
	DNEL		Trabajador			consumidor		
			sistémico	industrial	profesional			
		oral	largo plazo	No aplica	No aplica	0,8 mg/kg pc/día		
		inhalatorio	largo plazo	3,5 mg/m3	3,5 mg/m3	1 mg/m3		
	dermal	largo plazo	27,9 mg/kg pc/día	27,9 mg/kg pc/día	No aplica			
	PNEC	agua		aire	suelo	microbiológica	sedimento	oral
		agua dulce: 2,065 mg/l agua marina: no relevante.		No disponible	323,6 mg/kg de suelo seco	≥100 mg/l	1781 mg/kg de sedimento seco.	Bajo potencial de bioacumulación

8.2	Controles de la exposición	
	Controles técnicos apropiados	Proporcionar ventilación adecuada en los lugares donde se forma el polvo. Durante la manipulación no coma, no beba o fume. Lávese las manos después de manipular el producto y antes de comer, beber o fumar. Utilice el lavabo al finalizar la jornada laboral.
	Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal	Ojos Gafas de seguridad con protectores laterales (EN 166) para prevenir irritación de los ojos. Si hay polvo usar gafas panorámicas (monogafas).
		Piel y cuerpo Ropa de trabajo.
		Manos Usar guantes adecuados (por ejemplo, de caucho fino o de lona) al manipular el producto durante largos periodos de tiempo.
		Respiratorio Si la concentración de polvo es alta y/o la ventilación es insuficiente, usar mascarilla anti-polvo o respirador con filtro adecuado.
		Térmicos
	Control de exposición medioambiental	Ver sección 6.
<i>Los consejos relativos a la protección personal son válidos para altos niveles de exposición. Elegir las protecciones personales adaptadas a los riesgos de la exposición.</i>		

SECCIÓN 9 Propiedades físicas y químicas																																											
9.1	Información sobre propiedades físicas y químicas básicas																																										
	<table border="1"> <tr><td>Aspecto</td><td>Polvo blanco sólido.</td></tr> <tr><td>Color</td><td>Blanco</td></tr> <tr><td>Olor</td><td>Inodoro</td></tr> <tr><td>Peso molecular</td><td>147,63 g/mol</td></tr> <tr><td>pH</td><td>pH solución acuosa (10g/l) > 5</td></tr> <tr><td>Punto de ebullición</td><td>No aplicable.</td></tr> <tr><td>Punto de fusión</td><td>1497 °C a 60 bar se desprende CO2</td></tr> <tr><td>Punto de inflamación</td><td>No inflamable</td></tr> <tr><td>Inflamabilidad</td><td>No inflamable</td></tr> <tr><td>Propiedades explosivas</td><td>No explosivo.</td></tr> <tr><td>Temperatura de autoinflamación</td><td>No inflamable</td></tr> <tr><td>Temperatura de descomposición</td><td>Descompone a 1100°C</td></tr> <tr><td>Límite inferior de explosividad</td><td>No aplica</td></tr> <tr><td>Límite superior de explosividad</td><td>No aplica</td></tr> <tr><td>Propiedades comburentes</td><td>No comburente</td></tr> <tr><td>Densidad 20°C</td><td>Densidad relativa: 3,79</td></tr> <tr><td>Presión de vapor a 20°C</td><td>no aplica</td></tr> <tr><td>Densidad del vapor</td><td>no aplica</td></tr> <tr><td>Coefficiente de reparto n-octanol/agua</td><td>no aplica</td></tr> <tr><td>Viscosidad</td><td>no aplica</td></tr> <tr><td>Solubilidad en agua</td><td>0,011g/l en agua a 20 °C.</td></tr> </table>	Aspecto	Polvo blanco sólido.	Color	Blanco	Olor	Inodoro	Peso molecular	147,63 g/mol	pH	pH solución acuosa (10g/l) > 5	Punto de ebullición	No aplicable.	Punto de fusión	1497 °C a 60 bar se desprende CO2	Punto de inflamación	No inflamable	Inflamabilidad	No inflamable	Propiedades explosivas	No explosivo.	Temperatura de autoinflamación	No inflamable	Temperatura de descomposición	Descompone a 1100°C	Límite inferior de explosividad	No aplica	Límite superior de explosividad	No aplica	Propiedades comburentes	No comburente	Densidad 20°C	Densidad relativa: 3,79	Presión de vapor a 20°C	no aplica	Densidad del vapor	no aplica	Coefficiente de reparto n-octanol/agua	no aplica	Viscosidad	no aplica	Solubilidad en agua	0,011g/l en agua a 20 °C.
Aspecto	Polvo blanco sólido.																																										
Color	Blanco																																										
Olor	Inodoro																																										
Peso molecular	147,63 g/mol																																										
pH	pH solución acuosa (10g/l) > 5																																										
Punto de ebullición	No aplicable.																																										
Punto de fusión	1497 °C a 60 bar se desprende CO2																																										
Punto de inflamación	No inflamable																																										
Inflamabilidad	No inflamable																																										
Propiedades explosivas	No explosivo.																																										
Temperatura de autoinflamación	No inflamable																																										
Temperatura de descomposición	Descompone a 1100°C																																										
Límite inferior de explosividad	No aplica																																										
Límite superior de explosividad	No aplica																																										
Propiedades comburentes	No comburente																																										
Densidad 20°C	Densidad relativa: 3,79																																										
Presión de vapor a 20°C	no aplica																																										
Densidad del vapor	no aplica																																										
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	no aplica																																										
Viscosidad	no aplica																																										
Solubilidad en agua	0,011g/l en agua a 20 °C.																																										
9.2	Otros datos Tamaño de partícula: Powder d50: 8-10 µm																																										

SECCIÓN 10 Estabilidad y reactividad	
10.1	Reactividad
10.2	Estabilidad química Estable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso
10.3	Posibilidad de reacciones peligrosas Pueden reaccionar violentamente en contacto con ácidos.
10.4	Condiciones que deben evitarse Calentamiento fuerte (descomposición)
10.5	Materiales incompatibles Ácidos
10.6	Productos de descomposición peligrosos CO2

SECCIÓN 11 Información toxicológica																
11.1	Información sobre los efectos toxicológicos															
	Toxicidad aguda															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Componente</th> <th>Nº CAS</th> <th>Método</th> <th>Especies</th> <th>Vía</th> <th>Resultado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Carbonato de Estroncio</td> <td rowspan="2">1633-05-2</td> <td>OECD 423</td> <td>rata</td> <td>oral</td> <td rowspan="2">DL50: >2000 mg / Kg pc. No requerida. CL50(4h): >4,5 mg/L.</td> </tr> <tr> <td>OECD 403</td> <td>rata</td> <td>dermal respiratoria</td> </tr> </tbody> </table>	Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado	Carbonato de Estroncio	1633-05-2	OECD 423	rata	oral	DL50: >2000 mg / Kg pc. No requerida. CL50(4h): >4,5 mg/L.	OECD 403	rata	dermal respiratoria
Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado											
Carbonato de Estroncio	1633-05-2	OECD 423	rata	oral	DL50: >2000 mg / Kg pc. No requerida. CL50(4h): >4,5 mg/L.											
		OECD 403	rata	dermal respiratoria												

Corrosión o irritación cutáneas / Lesiones o irritación ocular graves					
Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
Carbonato de Estroncio	1633-05-2	OECD 404 OECD 405	Conejo	cutánea ocular	No irritante. No irritante.
Sensibilización respiratoria o cutánea					
Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
Carbonato de Estroncio	1633-05-2	OECD 406	Cerdo de guinea	cutánea	No sensibilizante.
Mutagenicidad en células germinales					
Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
Carbonato de Estroncio	1633-05-2	OECD 471 OECD 487 OECD 476	bacterias aberración cromosómica mutación en células de mamífero		Negativo. No mutagénico. Test de Ames. Negativo. No mutagénico. Negativo. No mutagénico.
Carcinogenicidad					
Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
Carbonato de Estroncio	1633-05-2		rata	Todas	No cancerígeno.
Toxicidad para la reproducción					
Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
Carbonato de Estroncio	1633-05-2		rata	Sub cutánea	-Efectos sobre la fertilidad: No disponible. -Toxicidad para el desarrollo: No disponible
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única					
Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
Carbonato de Estroncio	1633-05-2	-	-	-	No tóxico
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida					
Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
Carbonato de Estroncio	1633-05-2		rata		Vía oral. NOAEL: >50 mg(Sr)/kg peso corporal/día. Vía inhalatoria: No requerida. Vía dermal: No requerida.
Peligro de aspiración					
Componente	Nº CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
Carbonato de Estroncio	1633-05-2	-	-	-	No se espera ningún peligro.

SECCIÓN 12 Información ecológica						
12.1 Toxicidad						
Toxicidad acuática						
Componente	Nº CAS		Peces	Crustáceos	Algas	
Carbonato de Estroncio	1633-05-2	Corto plazo	CL50(96h) ≥ 97,45 mg/l. (Cyprinus carpio)	CE50/CL50 (48h) = 125 mg/l (Daphnia magna)	NOEC(72h) ≥ 43,3 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)	
		Largo plazo	CL50(7 días) 8,58 mg/L. (Carassius auratus)	NOEC(21 días) = 60 mg/l (Daphnia magna)		
Toxicidad Terrestre						
Componente	Nº CAS	Macroorganismos	Microorganismos	Plantas terrestres	Otros organismos	
Carbonato de Estroncio	1633-05-2	No hay datos fiables	No hay datos fiables	No hay datos fiables	NOEC = 15000 ppm de Sr (en aves)	
Actividad microbiológica en plantas de tratamiento de aguas residuales						
Componente	Nº CAS	Toxicidad a lodos activados				
Carbonato de Estroncio	1633-05-2	PNEC ≥100 mg/l				
12.2 Persistencia y degradabilidad						
Componente	Nº CAS					
Carbonato de Estroncio	1633-05-2	No relevante en sustancias inorgánicas				

12.3	Potencial de bioacumulación				
	Componente	Nº CAS	Coefficiente de reparto octanol-agua (Kow)	Factor de bioconcentración (BCF)	Observaciones
	Carbonato de Estroncio	1633-05-2	No aplica. Sustancia inorgánica.	Bajo factor de bioacumulación	
12.4	Movilidad en el suelo				
	Componente	Nº CAS	Resultado		
	Carbonato de Estroncio	1633-05-2	No disponible		
12.5	Resultados de la valoración PBT/mPmB				
	No se requiere. Sustancia inorgánica. Ver anexo XIII del REACH.				
12.6	Otros efectos adversos				
	La alimentación de gallinas con una dieta que contenía Sr en un valor superior 1.5% permite a Doberenz (en su ensayo) fijar un NOEC de 15000 ppm.				

SECCIÓN 13 Consideraciones relativas a la eliminación	
13.1	Métodos para el tratamiento de residuos
	La eliminación deberá estar de acuerdo con la legislación local y nacional. Los contenedores deben ser tratados como residuos. Los residuos deben ser eliminados en instalaciones aprobadas para disposición de residuos.

SECCIÓN 14 Información relativa al transporte					
	Información Reglamentaria	ADR/RID	ADNR	IMDG	IATA
14.1	Número ONU				
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas				
14.3	Clase(s) de peligro para el transporte				
14.4	Grupo de embalaje			No aplica	
14.5	Peligros para el medio ambiente				
14.6	Precauciones particulares para los usuarios				
14.6	Etiqueta				
14.7	Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: No aplica				

SECCIÓN 15 información reglamentaria	
15.1	Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
	Reglamento 1907/2006 (REACH). Entrada 58 del anexo XVII. Reglamento 1272/2008 (CLP) Reglamento (UE) 830/2015
15.2	Evaluación de la Seguridad Química
	Evaluación de la Seguridad Química llevada a cabo para el Carbonato de Estroncio

SECCIÓN 16 Otra información	
Frases de Riesgo	Ninguna
Indicaciones de peligro	Ninguna
Consejos de prudencia	Ninguno
Referencias bibliográficas y fuentes de datos	Informe sobre la seguridad química del Carbonato de Estroncio. Información del líder.
Abreviaturas y acrónimos	VLA-ED: Valor límite ambiental (exposición diaria) VLA-EC: Valor límite ambiental (corta duración) NOAEL: Dosis sin efectos adversos observados DL50: Dosis letal 50% CL50: Concentración letal 50% CE50: Concentración efectiva 50% DNEL: Concentración sin efecto derivado PNEC: Concentración prevista sin efectos LOEC: Concentración más baja de efectos observados NOEC: Concentración de efectos no observados NOAEC: Concentración de efectos adversos no observados CER50: Concentración efectiva de crecimiento
Formación adecuada para los trabajadores	Formación obligatoria en materia de prevención de riesgos laborales
Fecha de la anterior FDS	Versión 2 de fecha 01/02/2019
Modificaciones introducidas en la revisión actual	Supresión de la referencia Directiva 67/548CEE

La información contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad se da de buena fe y creyendo en su exactitud, en base al conocimiento que se dispone sobre el producto en el momento de su publicación. No implica la aceptación de ningún compromiso ni responsabilidad legal por parte de la Compañía por las consecuencias de su utilización o su mala utilización en cualesquiera circunstancias particulares.