

Ficha de Datos de Seguridad

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

Fecha de edición 13/11/2019

Edición 1


Fecha de revisión

Revisión

Nitrato de Estroncio

SECCION 1. Identificación de la sustancia/mezcla y de la sociedad/empresa

1.1 Identificador del producto	
Nombre comercial del producto	Nitrato de Estroncio
Nombre químico	Nitrato de Estroncio
Sinónimos	Dinitrato de Estroncio
Formula química	Sr(NO ₃) ₂
Número de índice EU (Anexo 1)	No aplica
CE No	233-131-9
CAS No.	10042-76-9
REACH o Número nacional de registro del producto	01-2119615605-42-0000
1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados	
Usos identificados	Reactivo de proceso como agente auxiliar, en la fabricación de productos pirotécnicos y otros usos no pirotécnicos.
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)

2 Identificación de los peligros				
2.1 Clasificación*	De acuerdo con el Reglamento CE 1272/2008 [CLP] Sólido Comburente. Cat. 2 ; H272 Lesiones Oculares Graves. Cat. 1; H318			
2.2 Elementos de la etiqueta	Pictogramas	Palabra de advertencia	Indicaciones de peligro	Consejos de Prudencia
		Peligro	H272 H318	P210 P220 P280 P305+P351+P338+P310 P501
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 indicaciones de peligro (H): ver sección 16

SECCION 3. Composición/información sobre los componentes

3.1	Nombre	N° CE	N° CAS	%(p/p)	Nombre IUPAC	Clasificación Rgto. 1272/2008	Límites de concentración específicos
	Nitrato de Estroncio	233-131-9	10042-76-9	≥ 98,4%	dinitrato de estroncio	Sólido comburente 2 Lesiones oculares graves 1	----

SECCION 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios	
General	En todos los casos contactar inmediatamente con un centro toxicológico o medico, excepto para circunstancias menores.
Inhalación	Retirar de la zona afectada, llevar al aire libre y mantener incorporado y en reposo al accidentado. Aplicar, si es necesario, respiración artificial. Requerir auxilio médico.
Ingestión	Provocar el vómito (riesgo de perforación). Si el sujeto está consciente, enjuagar la boca con agua abundante. Pedir auxilio médico o llevar a un hospital.

Nitrato de Estroncio

DNEL	oral	largo plazo	No aplica				1.2 mg/kg pc/día
	inhalatorio	largo plazo	7.9 mg/m3				2.4 mg/m3
	dermal	largo plazo	40.1 mg/kg pc/día				No aplica
PNEC	agua		STP	sedimento	aire	suelo	depredador
	agua dulce: 2,1 mg/l agua marina: no relevante.		4,2 mg/L	agua dulce: 1811 mg/kg sedimento seco agua marina: insuficientes datos disponibles	Ningún peligro identificado	332 mg/kg de suelo seco	No potencial de bioacumulación

8.2 Controles de la exposición	
Controles técnicos apropiados	<p>Garantizar una ventilación adecuada. Proporcionar ventilación adecuada en los lugares donde se forme polvo. Ver las medidas de protección que figuran en la sección 7. Aplicar medidas técnicas para cumplir con los límites de exposición ocupacional. La información detallada sobre los controles de la exposición se encuentra anexa en los escenarios de exposición de esta FDS. Durante la manipulación no coma, no beba o fume. Lávese las manos después de manipular el producto y antes de comer, beber o fumar. Lávese las manos antes de los descansos y al finalizar la jornada laboral.</p>
Medidas de protección individual	<p>Ojos Gafas de seguridad con protectores laterales para prevenir irritación de los ojos. Si hay polvo usar gafas panorámicas (monogafas).</p> <p>Piel y cuerpo Ropa de trabajo.</p> <p>Manos Usar guantes adecuados (por ejemplo, de caucho fino o de lona) al manipular el producto durante largos periodos de tiempo.</p> <p>Respiratorio Si la concentración de polvo es alta y/o la ventilación es insuficiente, usar mascarilla anti-polvo o respirador con filtro adecuado.</p> <p>Térmicos</p>
Control de la exposición del mediambiental	Ver sección 6.
<p><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></p>	

SECCION 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas	
Aspecto	Polvo blanco sólido.
Color	Blanco
Olor	Inodoro
Peso molecular	211,6
pH	pH solución acuosa (10g/l): 5-6
Punto de ebullición	No aplicable. Punto de fusión superior a 300°C.
Punto de fusión	570 ° C
Punto de inflamación	No inflamable
Inflamabilidad	No inflamable
Propiedades explosivas	No explosivo.
Temperatura de autoinflamación	No inflamable
Temperatura de descomposición	No disponible.
Límite inferior de explosividad	No aplica
Límite superior de explosividad	No aplica
Propiedades comburentes	Sólido comburente de categoría 2.
Densidad aparente a 19°C	2,99
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	A 25°C (667 - 802 g/L)
9.2 Otros datos	Tamaño de partícula: D50 350-395 µm (difracción láser)

SECCION 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad	Es un sólido comburente de categoría 2.
10.2 Estabilidad química	Estable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	Si reacciona con las sustancias listadas en "materiales incompatibles"
10.4 Condiciones que deben evitarse	Exposición a la humedad. No sobre calentar para evitar la descomposición térmica.
10.5 Materiales incompatibles	Ácidos, agentes reductores, materiales inflamables, material combustible, polvo de sales metálicas, policloruro de vinilo.
10.6 Productos de descomposición peligrosos	Óxidos de nitrógeno (NOx), SrO.

Nitrato de Estroncio

SECCION 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda					
Componente	N° CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
Nitrato de Estroncio	10042-76-9	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	N° CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
Nitrato de Estroncio	10042-76-9	OECD 404 OECD 405	Conejo	cutánea ocular	No irritante. Irritante.
Sensibilización respiratoria o cutánea					
Componente	N° CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
Nitrato de Estroncio	10042-76-9	OECD 406	Cerdo de guinea	cutánea	No sensibilizante.
Mutagenicidad en células germinales					
Componente	N° CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
Nitrato de Estroncio	10042-76-9	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	N° CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
Nitrato de Estroncio	10042-76-9		rata	Todas	No cancerígeno.
Toxicidad para la reproducción					
Componente	N° CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
Nitrato de Estroncio	10042-76-9		rata	Sub cutanea	-Efectos sobre la fertilidad: No disponible. -Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 200 mg/kg pc/d
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única					
Componente	N° CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
Nitrato de Estroncio	10042-76-9	-	-	-	No tóxico
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida					
Componente	N° CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
Nitrato de Estroncio	10042-76-9		rata		Vía oral subcrónica. NOAEL: 30 mg/kg peso corporal/día. Vía inhalatoria: No requerida. Vía dermal: No requerida.
Peligro de aspiración					
Componente	N° CAS	Método	Especies	Vía	Resultado
Nitrato de Estroncio	10042-76-9	-	-	-	No se espera ningún peligro.

SECCION 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad acuática					
Componente	N° CAS		Peces	Crustáceos	Algas
Nitrato de Estroncio	10042-76-9	Corto plazo	CL50(96h) ≥ 97,3 mg/l. (Cyprinus carpio)	CE50/CL50 (48h) = 301,9 mg/l (Daphnia magna)	NOEC(72h) ≥ 104,7 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
		Largo plazo	CL50(7 días) 20,7 mg/L. (Carassius auratus)	NOEC(21 días) = 50,7 mg/l (Daphnia magna)	NOEC(72h) ≥ 104,7 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
Toxicidad Terrestre					
Componente	N° CAS	Macroorganismos	Microorganismos	Plantas terrestres	Otros organismos
Nitrato de Estroncio	10042-76-9	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	N° CAS	Toxicidad a lodos activados			


Nitrato de Estroncio

	Nitrato de Estroncio	10042-76-9	PNEC \geq 100 mg/l	
12.2 Persistencia y degradabilidad				
	Componente	Nº CAS		
	Nitrato de Estroncio	10042-76-9	No relevante en sustancias inorgánicas	
12.3 Potencial de bioacumulación				
	Componente	Nº CAS	Coefficiente de reparto n-octanol/agua (Kow)	Factor de bioconcentración (BCF)
	Nitrato de Estroncio	10042-76-9	No aplica. Sustancia inorgánica.	< 100 L/kg de peso húmedo
12.4 Movilidad en el suelo				
	Componente	Nº CAS	Resultado	
	Nitrato de Estroncio	10042-76-9	El nitrato de estroncio es soluble en agua y por tanto tiene un valor de coeficiente de partición/distribución (KD), relativamente bajo.	
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) proponer un NOEC de 15000 ppm.				

SECCION 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.
---	--

SECCION 14. Información relativa al transporte

14.1 - 14.6	Información Reglamentaria	Número ONU	Designación oficial del transporte	Clase	Grupo de embalaje	Etiqueta	Peligros para el medio ambiente	Precauciones particulares para los usuarios
	ADR/RID ADNR IMDG IATA	UN 1507	NITRATO DE ESTRONCIO	5,1	III		NO	Número de identificación de peligro: 50 Ver ADR y RID Procedimientos de Emergencia (FEm): F-A, S-Q Ver regulación OACI para limitación de cantidades

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: No aplica

SECCION 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) Reglamento 1272/2008 (CLP) Reglamento (UE) 2015/830 Directiva 96/82/CE (Directiva Seveso)
15.2 Evaluación de la Seguridad Química	Evaluación de la Seguridad Química llevada a cabo para el Nitrato de estroncio

SECCION 16. Otra información

Indicaciones de peligro	H272: Puede agravar un incendio; comburente. H318: Provoca lesiones oculares graves.
Consejos de prudencia	P210: Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. — No fumar. P220: Mantener o almacenar alejado de la ropa.../materiales combustibles. P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. P305+P351+P338+P310: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.Llamar inmediatamente a un CENTRO de información toxicológica/médico. P501: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con la legislación nacional.
Referencias bibliográficas y fuentes de datos	Evaluación sobre la seguridad química del Nitrato de estroncio. Información del líder.

Nitrato de Estroncio

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	Es la primera versión
Modificaciones introducidas en la revisión actual	
Se adjuntan escenarios de exposición 1, 2, 3, 4 y 5	
<p>La información contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad se da de buena fe y creyendo en su exactitud, en base al conocimiento del 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.</p>	