

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).

ASLO REACTIVOS N° C2025



ASLO
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

SECCIÓN I.- IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

FECHA DE ELABORACION: FEBRERO 2004

FECHA DE ACTUALIZACION: ABRIL 2019

NOMBRE QUIMICO O CODIGO:

**NITRATO DE CADMIO
TETRAHIDRATADO**

NOMBRE COMERCIAL:

NITRATO DE CADMIO

OTROS MEDIOS DE IDENTIFICACIÓN:

(Clave de la empresa)

C2025

(Productos para los que aplica esta HDS)

FAMILIA QUIMICA:

COMPUESTO DE CADMIO INORGANICO

SINONIMOS:

Nitrato de cadmio (II) tetrahidratado; sal tetrahidratada de cadmio del ácido nítrico; dinitrato de cadmio.

FORMULA:

$Cd(NO_3)_2 \cdot 4 H_2O$

COLOR DE ALMACENAJE:

AMARILLO

USO RECOMENDADO DE LA SUSTANCIA QUÍMICA Y RESTRICCIONES DE USO:

USO RECOMENDADO: Reactivo para laboratorio, Fabricación de sustancias químicas.

RESTRICCIONES: Uso alimenticio, productos medicinales.

NOMBRE O RAZON SOCIAL DE QUIEN ELABORO LA HOJA DE SEGURIDAD NOMBRE QUIMICO O CODIGO:



ASLO
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

DOMICILIO COMPLETO DEL FABRICANTE O IMPORTADOR:

Tercera Avenida # 216, Parque Industrial Escobedo
C.P. 66062, General Escobedo, Nuevo León.

EN CASO DE EMERGENCIA COMUNICARSE:

Teléfono: 01-(81)-8381-0722;
01-(81)-8381-0723

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).

ASLO REACTIVOS N° C2025



ASLO
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

SECCIÓN II.- IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

2.1 CLASIFICACIÓN DE PELIGROS DEL PRODUCTO

2.1.1 Peligros físicos:

Clasificación	Categoría
Solido o liquido comburente	2

2.1.2 Peligros para la salud:

Clasificación	Categoría
Toxicidad aguda oral	3
Toxicidad aguda por vía cutánea	4
Toxicidad aguda por inhalación	3
Lesiones oculares graves	2 A
Mutagenicidad en células germinales	1 B
Carcinogenicidad	1 B
Toxicidad para la reproducción	1 B
Toxicidad específica en determinados órganos, exposiciones repetidas. Oral, Riñon, Pulmones, Hueso	1

2.1.3 Peligros para el medio ambiente:

Clasificación	Categoría
Toxicidad acuática aguda	1
Toxicidad acuática crónica	1

2.2 ELEMENTOS DE LAS ETIQUETAS DEL SAC

2.2.1 Pictograma (s)



2.2.2 Palabra de advertencia

PELIGRO

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).



ASLO
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

ASLO REACTIVOS N° C2025

2.2.3 Indicación (es) de peligro:

Clave	Descripción
H272	Puede agravar un incendio; comburente
H301	Tóxico en caso de ingestión
H312	Nocivo en contacto con la piel
H330	Mortal en caso de inhalación
H319	Provoca irritación ocular grave
H340	Puede provocar defectos genéticos
H350	Puede provocar cáncer
H360	Puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto
H372	Perjudica a determinados órganos (Riñón, Pulmones, huesos) por exposición prolongada o repetida en caso de ingestión.
H400	Muy toxico para los organismos acuáticos
H410	Muy toxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

2.2.4 Consejo (s) de prudencia

2.2.4.1 Consejos Generales:

-

2.2.4.2 Consejos de Prevención:

Clave:	Descripción
P201 + P202	Conocer y entender las instrucciones antes del uso. Y No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad
P210	Mantener alejado de calor
P220 + P221	Mantener y almacenar alejado de la ropa y otros materiales combustibles, (no mezclar)
P260	No respirar polvos, niebla, humos, vapores o gases del reactivo
P264	Lavarse cuidadosamente todos los miembros del cuerpo que hayan estado en contacto con el reactivo
P270	No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P271	Utilizar al aire libre o en un lugar bien ventilado
P273	No dispersar en el medio ambiente
P280 + P281 + P284	Usar equipo de protección personal (al menos guantes, ropa de seguridad, mascarilla, goggles y zapato de seguridad).

2.2.4.3 Consejos de Intervención/Respuesta:

Clave:	Descripción
P301 + P330 + P310	En caso de ingestión: Enjuagarse la boca; y llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico
P302 + P352	En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua y jabón.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).



ASLO
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

ASLO REACTIVOS N° C2025

P304 + P340	En caso de inhalación: Transportar al afectado al aire libre y mantenerlo en reposo en una posición que le facilite la respiración.
P305 + P351 + P338	En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto (si están presentes). Seguir con el lavado.
P308 + P313	En caso de exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
P320 + P321 + P322	Consultar la hoja de seguridad del producto para mayor información de primeros auxilios.
P337 + P313	Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
P363	Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar
P370 + P378	En caso de incendio utilizar extintor de PQS o tierra absorbente.
P391	Recoger los vertidos

2.2.4.4 Consejos de Almacenamiento:

Clave:	Descripción
P403 + P233 + P405	Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar el recipiente herméticamente cerrado. Y bajo llave

2.2.4.5 Consejos de Eliminación:

Clave:	Descripción
P501	Eliminar el contenido y recipiente en una planta autorizada para la eliminación de residuos químicos peligrosos.

2.3 OTROS PELIGROS QUE NO CONTRIBUYEN CON LA CLASIFICACIÓN

Ninguna adicional

SECCIÓN III.- COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

NOMBRE DE LOS COMPONENTES	%	No. CAS	No. ONU
NITRATO DE CADMIO• 4 H ₂ O	> 99.0	10022-68-1	3087

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).

ASLO REACTIVOS N° C2025



ASLO
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

SECCION IV.- PRIMEROS AUXILIOS

SEGUN LA VIA DE INGRESO AL ORGANISMO:	EFFECTOS A LA SALUD	EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS
A.- INHALACION:	<p>Las vías respiratorias, es la más eficiente vía de absorción del cadmio por el cuerpo. La inhalación de sus polvos produce irritación, dolor de cabeza, sabor metálico en la boca y tos.</p> <p>Exposiciones severas a polvos de cadmio, causan respiración agitada, dolor de pecho y síntomas similares a los de gripe, como debilidad, fiebre, dolor de cabeza, calambres, sudoración, náusea y dolor muscular. Puede causar edema pulmonar, daño en riñones, hígado y hasta la muerte. Los síntomas de aspiración de cadmio, pueden presentarse no inmediatamente sino hasta 24 horas después de su inhalación.</p>	<p>Lleve a la persona afectada a un lugar fresco y bien ventilado. Si la respiración fuese difícil, administre oxígeno y si no respire, proporcione respiración artificial.</p>
B.- INGESTION:	<p>Como veneno muy tóxico y peligroso, su ingestión causa envenenamientos severos y en ocasiones, fatales. Sus síntomas incluyen náusea, vómito, diarrea, dolor abdominal, choque, mareos, diarrea y salivación excesiva.</p> <p>Puede dañar al hígado y riñones. De 10 a 20 mg producen efectos severos con posibilidad de muerte.</p>	<p>Lavar la boca con abundante agua. Dar a beber agua. Control del shock, manteniendo a la persona abrigada. Inducir el vómito, solo si la persona está consciente. Enviar a un servicio de atención médica inmediata.</p>
C.-OJOS (Contacto):	<p>El contacto con los ojos, causa irritación con enrojecimiento y dolor.</p>	<p>Lavar con abundante agua por un mínimo de 15 minutos, parpadeando ocasionalmente al hacerlo.</p>
D.- PIEL (contacto absorción):	<p>El contacto con la piel, produce irritación con enrojecimiento, comezón y dolor.</p>	<p>Lavar inmediatamente con abundante agua y jabón por un mínimo de 15 minutos. Quitar ropa y zapatos contaminados de inmediato</p>
OTROS RIESGOS O EFECTOS A LA SALUD		
<p>El contacto prolongado o repetido con cadmio o sus sales, aún a concentraciones relativamente bajas pueden provocar daño en riñones, anemia, fibrosis pulmonar, enfisema, perforación de la septa nasal, pérdida del olfato, defectos reproductivos en hombres y el aumento del riesgo de contraer cáncer de pulmones o próstata. Se han observado también, disminución de la densidad de los huesos, piedras en los riñones, y otras evidencias de disfunciones en el metabolismo del calcio.</p>		
ANTIDOTOS (DOSIS, EN CASO DE EXISTIR)		
No documentado.		
OTRA INFORMACION IMPORTANTE PARA LA ATENCION MEDICA PRIMARIA		
No documentado.		

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).



ASLO
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

ASLO REACTIVOS N° C2025

SECCION V.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

MEDIO DE EXTINCION APROPIADOS.

No introducir con chorro de agua directamente, no introducir agua a los contenedores.

NIEBLA DE AGUA	✓	ESPUMA	✓	CO ₂	✓	QUIMICO SECO	✓	OTROS	
----------------	---	--------	---	-----------------	---	--------------	---	-------	--

EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL ESPECIFICO PARA COMBATE DE INCENDIOS

Utilizar ropa y equipo protector adecuados, además de un equipo de respiración autónomo con careta, operado en modo positivo.

PROCEDIMIENTO Y PRECAUCIONES ESPECIALES DURANTE EL COMBATE DE INCENDIOS

Intentar retirar sin correr ningún riesgo, los contenedores expuestos al fuego. Mantenerse alejado de contenedores del producto sellados. Este material es un sólido no combustible, pero sus polvos representan un moderado peligro de ignición al exponerse al calor o flamas. Esta sustancia es un oxidante muy fuerte y su calor de reacción con materiales reductores o combustibles, puede causar ignición.

CONDICIONES QUE CONDUCEN A OTRO RIESGO ESPECIAL

Los materiales oxidantes fuertes, pueden explotar al someterse a choques fuertes, calor, flamas o fricción. También puede actuar como fuente de ignición para polvos o vapores. En situaciones de fuego, se emiten humos muy tóxicos de cadmio.

PRODUCTOS DE LA COMBUSTION QUE SEAN NOCIVOS A LA SALUD

Humos tóxicos de cadmio y óxidos de nitrógeno, se forman al calentar el producto hasta su descomposición.

SECCION VI.- INDICACIONES EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

PROCEDIMIENTO Y PRECAUCIONES INMEDIATAS

Aislar y ventilar el área del derrame. Controle o remueva todas las potenciales fuentes de ignición, y evite el contacto del derrame o descarga, con materiales combustibles. Desaloje el área de personal sin protección o no involucrado en las maniobras de contingencias. Use ropa protectora adecuada y equipo de respiración autónomo. Detenga la fuga si le es posible, sin correr riesgos. Intente recuperar el máximo posible del producto derramado, de tal forma que no se levanten polvos. Ponga los desechos en un contenedor seco, bien cerrado, para su posterior desecho. No eliminar los desechos por el drenaje o en vías naturales de agua.

SECCION VII.- MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES QUE DEBEN SER TOMADAS PARA EL MANEJO, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO.

Almacenar en área fría, seca y ventilada. Proteja sus contenedores de daños físicos y de incompatibles. Manténgase alejado de material combustible, orgánico o fácilmente oxidable. Evite su almacenaje en áreas con pisos o paredes de madera. Se debe de vestir equipo protector adecuado al manejar o dar mantenimiento a lugares donde se almacenen sales de cadmio. Se debe de observar todas las precauciones sugeridas para minimizar riesgos de contacto, como es el lavarse las manos, brazos, cara y cuello al salir de las áreas restringidas, la ducha diaria, el cambio de ropas limpias al término de labores, el evitar la contaminación cruzada con la ropa de calle, lavado de manos antes de comer, etc.

OTRAS PRECAUCIONES.

Los contenedores vacíos, deberán de ser desechados y no reutilizados por los riesgos que ello representa.

COLOR DE ALMACENAJE

AMARILLO

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).



ASLO
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

ASLO REACTIVOS N° C2025

SECCION VIII.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCION PERSONAL

NOMBRE DE LOS COMPONENTES	LMPE			IPVS ppm	EPP
	PPT	CT	P		
NITRATO DE CADMIO • 4 H ₂ O	0.05 mg/m ³		0.2 mg/m ³		E

EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL ESPECIFICO

Para la extracción de gases y/o humos: Se recomienda el uso de un sistema de extracción local o general, capaz de mantener los límites de concentración ambiental por debajo de los límites máximos permisibles.

Protección respiratoria: Si el límite de exposición es excedido, se recomienda el uso de una mascarilla con filtro para humos / polvos, en atmósferas con una concentración de hasta 10 veces el límite de exposición permisible. En atmósferas con una concentración de hasta 50 veces el límite de exposición permisible, se recomienda el uso de un respirador con careta completa, equipado con filtro para humos / polvos y en atmósferas con una concentración superior o desconocida, se sugiere el uso de un equipo de respiración autónomo con careta, operado en modo positivo o un respirador con careta alimentado por línea de aire.

Protección a piel y ojos: Utilizar bata de laboratorio, botas, guantes apropiados, mandil si fuese posible, y goggles o careta. Tener a disposición un lavavojos en buen estado de funcionamiento.

Recomendaciones especiales: Los sitios donde se almacene o se trabaje con productos o soluciones que contengan cadmio, deben de ser señalados como áreas de no fumar, no comer y no beber.

SECCIÓN IX.- PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

ESTADO FISICO Sólido, cristales	COLOR Incoloros o blancos
OLOR Sin olor	TEMPERATURA DE FUSION (° C) 59.5 °C
pH 5.5- 7.0	TEMPERATURA DE EBULLICIÓN (° C) 132° C
TEMPERATURA DE INFLAMACION (° C) No aplica	TEMPERATURA DE AUTOIGNICION (° C) No aplica
PRESIÓN DE VAPOR No documentado	LIMITES DE INFLAMABILIDAD O EXPLOSIVIDAD No documentado
DENSIDAD RELATIVA 2.45	DENSIDAD DE VAPOR (aire = 1) No documentado
SOLUBILIDAD EN AGUA 166 g/100 ml	VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN No documentado
PORCENTAJE DE VOLATILIDAD No documentado	PESO MOLECULAR 308.48 g/mol

SECCION X.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

SUSTANCIA:	ESTABLE	✓	INESTABLE
------------	---------	---	-----------

Estable bajo condiciones normales de uso y almacenaje.

INCOMPATIBILIDAD (SUSTANCIAS O MATERIALES A EVITAR)

Material orgánico fibroso, como la Celulosa, sustancias inflamables y combustibles, agentes reductores fuertes, hidruros, halógenos y fosfuros, zinc, cobre, selenio y azida de hidrógeno.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).



ASLO
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

ASLO REACTIVOS N° C2025

PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA COMBUSTION / DESCOMPOSICION

Humos tóxicos de cadmio y óxidos de nitrógeno, se forman al calentar el producto hasta su descomposición.

POLIMERACION ESPONTANEA: PUEDE OCURRIR NO PUEDE OCURRIR ✓

OTRAS CONDICIONES QUE SE DEBEN EVITAR DURANTE EL USO DE LA SUSTANCIA:

Calor, contacto con combustibles, dispersión de sus polvos en el aire, e incompatibles. Evitar fricción y golpes.

SECCION XI.- INFORMACION TOXICOLOGICA

SUSTANCIA QUIMICA CONSIDERADA COMO:

CARCINOGENICA: SI MUTAGENICA: SI TERATOGENICA: NO

INFORMACION COMPLEMENTARIA

CL₅₀:

DL₅₀: oral-rata: 300 mg / kg RIESGO DE CÁNCER PULMONAR Y A LA PRÓSTATA.

SECCION XII.- INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

DE ACUERDO CON LAS DISPOSICIONES DE LA SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES Y PESCA, EN MATERIA DE AGUA, AIRE, SUELO Y RESIDUOS PELIGROSOS.

Muy tóxico para los organismos acuáticos. Con efectos nocivos duraderos.

SECCION XIII.- INFORMACION RELATIVA A LA ELIMINACION DE LOS PRODUCTOS

METODO DE MITIGACION

Se deberá de eliminar cualquier desecho, siguiendo siempre las normas y procedimientos oficiales vigentes, dictados por las autoridades ambientales tanto locales, como estatales y federales.

SECCION XIV.- INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO PARA EL TRANSPORTE DE MATERIALES Y RESIDUOS PELIGROSOS

SÓLIDO TOXICO. OXIDANTE. N° DE REGISTRO ANTE O.N.U.: 3087. CLASE DE RIESGO: 5.1, (6.1). GRUPO II.

También aplica:

NITRATO INORGÁNICO. N° DE REGISTRO ANTE ONU: 1477, CLASE 5.1, GPO. II.

DE ACUERDO A LA ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS

SÓLIDO TOXICO. OXIDANTE. N° DE REGISTRO ANTE O.N.U.: 3087. CLASE DE RIESGO: 5.1, (6.1). GRUPO II.

También aplica:

NITRATO INORGÁNICO. N° DE REGISTRO ANTE ONU: 1477, CLASE 5.1, GPO. II.

SECCION XV.- INFORMACION REGLAMENTARIA

Lo relacionado a este producto de la NOM-010-SPS-2014, Agentes químicos contaminantes del medio ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control.

Lo relacionado a este producto de la NOM-018-STPS-2015., Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

Lo mencionado en las Normas Oficiales Mexicanas que mencionen el uso, manejo, transporte y manipulación de productos químicos dentro y fuera de los centros de trabajo.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS).



ASLO
REACTIVOS, S.A. DE C.V.

ASLO REACTIVOS N° C2025

SECCION XVI.- OTRA INFORMACION

IDENTIFICACION DE RIESGOS NFPA



	RIESGO A LA SALUD
	RIESGO DE FLAMABILIDAD
	RIESGO DE REACTIVIDAD
	RIESGO DE CONTACTO

NFPA

0. Nulo.
1. Ligero.
2. Moderado.
3. Severo.
4. Extremo.

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS HMIS

Riesgo a la Salud.....3
Riesgo de inflamabilidad.....2
Riesgo de reactividad.....2
Riesgo especial.....N/A

0. Nulo.
1. Ligero.
2. Moderado.
3. Severo.
4. Extremo.

OTRA INFORMACIÓN:

*La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto. Esta HDS está pensada sólo como una guía para el manejo apropiado precautorio del Material para el personal debidamente capacitado que usa este producto. Toda la información en esta HDS/ SDS deberá estar a disposición de los empleados. **Aslo reactivos, S.A. de C.V., no acepta responsabilidad de ningún tipo, derivada de la información aquí contenida, su aplicación, interpretación y resultados.***

Fecha de Elaboración: FEBRERO 2004

Fecha de Revisión: Abril 2019

Revisión: 5