

**DILACO[®]**

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de emisión
27-feb.-2019

Fecha de revisión
27-feb.-2019

Versión 2

Página 1 / 19

Sección 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

Identificador del producto

Código del producto 1403499-LM
Nombre del producto NitraVer[®] 5 Nitrate Reactivo

Otros medios de identificación

Número de la hoja de datos de seguridad M00049
Número ONU UN3288

Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso

Uso recomendado Reactivo de Laboratorio. Determinación de nitrato.
Restricciones de uso Para uso en laboratorio solamente.
Usos contraindicados Uso del consumidor

Datos del proveedor o fabricante

Dirección del proveedor

Hexis Científica Ltda CNPJ: 53.276.010 / 00001-10 Av. Antonieta Piva Barranqueiros, 385 - Distrito Industrial - Jundiaí - SP - Tel: 11 4589-2672

Dirección del fabricante

Hach Company P.O. Box 389 Loveland, CO 80539 USA +1(970) 669-3050

Información sobre el comercializador:

Nombre de la compañía: Importadora Dilaco S.A.
Dirección: Pérez Valenzuela N° 1138, Providencia
Teléfono: 56 2 24029700
Fax: 56 2 235 8598 Ventas
Fax: 56 2 236 8717 Administración
Correo electrónico: dilaco@dilaco.com

Teléfono para casos de emergencia en Chile:

Centro Toxicológico CITUC: En caso de intoxicación: 56-2-6353800
En caso de emergencia química: 56-2-2473600 Casilla 114-D,

Santiago - Chile - Calle: Marcoleta 367, Santiago – Chile
e-mail: cituc@med.puc.cl

Bomberos 132
Carabineros 133
Ambulancia 131

Sección 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Elementos de la etiqueta

Clasificación Según NCH 382 : 6

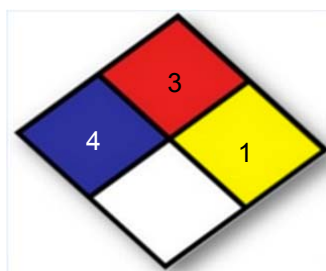
Distintivo Según NCH 2190 :



SGA clasificación



Señal de Seguridad según NCH 1411/4



Salud: 4
Inflamabilidad: 3
Reactividad: 1

SGA clasificación

Peligros más importantes

Toxicidad aguda por vía oral	Categoría 4
Toxicidad aguda por inhalación (polvos/nieblas)	Categoría 3
Corrosión/irritación cutánea	Categoría 2
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2A
Sensibilización cutánea	Categoría 1
Mutagenicidad	Categoría 2

Código del producto 1403499-LM
Fecha de emisión 27-feb.-2019
Versión 2

Nombre del producto NitraVer® 5 Nitrate Reactivo
Fecha de revisión 27-feb.-2019
Página 3 / 19

Carcinogenicidad	Categoría 1B
Toxicidad para la reproducción	Categoría 2
Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)	Categoría 1
Toxicidad acuática aguda	Categoría 1
Toxicidad acuática crónica	Categoría 1

Palabra de advertencia - Peligro

Indicaciones de peligro

H302 - Nocivo en caso de ingestión
H315 - Provoca irritación cutánea
H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica
H319 - Provoca irritación ocular grave
H331 - Tóxico si se inhala
H341 - Susceptible de provocar defectos genéticos
H350 - Puede provocar cáncer
H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto
H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Consejos de prudencia

P271 - Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado
P304 + P340 - En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración
P311 - Llamar a un centro de toxicología o médico
P403 + P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado
P405 - Guardar bajo llave
P501 - Eliminar el contenido / recipiente en una planta de tratamiento de residuos autorizada
P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón
P362 + P364 - Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de usarla nuevamente
P305 + P351 + P338 - En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado
P337 + P313 - Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico
P272 - La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo
P333 + P313 - En caso de irritación cutánea o sarpullido, consultar a un médico
P201 - Procurarse las instrucciones antes del uso
P280 - Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos
P308 + P313 - En caso de exposición demostrada o supuesta, consultar a un médico
P260 - No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles
P270 - No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto
P273 - No dispersar en el medio ambiente
P391 - Recoger los vertidos
P301 + P312 - En caso de ingestión, llamar a un centro de toxicología o médico si la persona se encuentra mal
P330 - Enjuagarse la boca

Otros peligros conocidos

Sección 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia

EN / BGHS

Código del producto 1403499-LM
Fecha de emisión 27-feb.-2019
Versión 2

Nombre del producto NitraVer® 5 Nitrate Reactivo
Fecha de revisión 27-feb.-2019
Página 4 / 19

No aplicable

Mezcla

Sustancia o mezcla pura Mezcla

Nombre de la sustancia No aplicable
Familia química Mezcla

Número CAS No aplicable
Naturaleza química Mezcla de compuestos orgánicos, Mezcla de sales inorgánicas.

Nombre de la sustancia	CAS No.	por ciento Recomendacione
Ácido fosfórico, sal de potasio (1:1)	7778-77-0	30 - 40%
Ácido bencenosulfónico, 4-amino-	121-57-3	20 - 30%
Ácido benzoico, 2,5-dihidroxi-	490-79-9	20 - 30%
Cadmio	7440-43-9	3 - 7%
[Propanedioato(2-)-O, O], cobre-	7268-92-0	<1%
2-propenamida, homopolímero	9003-05-8	<0.1%

Sección 4: PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de las medidas de primeros auxilios necesarias

Consejo general Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico tratante. En caso de exposición demostrada o supuesta, consultar a un médico.

Inhalación Trasladar al aire libre. Si se presentan síntomas, consultar inmediatamente a un médico. Si la persona ha dejado de respirar, proporcionar respiración artificial. Consultar inmediatamente a un médico. No respirar polvos. No usar el método de respiración boca a boca si la víctima ingirió o inhaló la sustancia - proporcionar la respiración artificial con la ayuda de una máscara de bolsillo con una válvula de una sola vía u otro dispositivo médico de respiración. Si le respira con dificultad, (el personal capacitado debe) administrar oxígeno.

Contacto con la piel Puede provocar una reacción cutánea alérgica. En caso de irritación cutánea o reacciones alérgicas, consultar a un médico. Lavar inmediatamente con jabón y agua abundante durante al menos 15 minutos.

Contacto con los ojos Enjuagar inmediatamente con abundante agua, incluyendo debajo de los párpados, durante un mínimo de 15 minutos. Mantener los ojos bien abiertos durante el enjuague. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si se presenta irritación y persiste, consultar a un médico. No frotar el lugar afectado.

Ingestión No provocar el vómito. Lavarse la boca con agua y luego beber abundante agua. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. Consultar inmediatamente a un médico o a un Centro de Toxicología.

Para el personal de respuesta a emergencias

Medidas de protección para el personal que dispensa los primeros auxilios Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Garantizar que el personal médico tiene conocimiento de el(los) material(es) involucrados, tomar precauciones también para su protección así como para evitar la dispersión de la contaminación. No respirar polvos. No usar el método de respiración boca a boca si la víctima ingirió o inhaló la sustancia - proporcionar la respiración artificial con la ayuda de una máscara de bolsillo con una válvula de una sola vía u otro dispositivo médico de respiración.

Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos

Síntomas Picazón. Erupciones. Urticaria. Sensación de ardor. Tos y/o sibilancia. Dificultad respiratoria.

Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial necesario, si se requiere

Información para el médico Puede causar sensibilización en personas sensibles. Aplicar un tratamiento sintomático.

Sección 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medios adecuados de extinción

Medios adecuados de extinción Utilizar medidas de extinción adecuadas para las circunstancias locales y el medio ambiente.

Medios no adecuados de extinción No hay información disponible

Peligros específicos del producto químico

Peligros específicos del producto químico El producto es o contiene un sensibilizante. Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Propiedades de inflamabilidad

Puede arder, liberando vapores tóxicos.

Propiedades explosivas

No clasificado según criterios del SGA.

Productos peligrosos de la combustión

óxido de cadmio. óxidos de nitrógeno. Óxidos de azufre. Óxidos de fósforo. monóxido de carbono, bióxido de carbono.

medidas específicas/especiales de combate contra incendios

medidas específicas/especiales de combate contra incendios No hay información disponible.

Equipo especial de protección y precauciones para el personal de combate contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios El personal de lucha contra incendios debe usar aparato de respiración autónomo y traje completo de protección contra el fuego. Utilizar equipo de protección personal.

Sección 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Garantizar una ventilación adecuada. Utilizar un equipo de protección individual según corresponda. Evacuar al personal hacia áreas seguras. Mantener a las personas alejadas y contra el viento en caso de derrames o fugas. Evitar la formación de polvo. No respirar polvos.

Para el personal de respuesta a emergencias Utilizar un equipo de protección individual según corresponda.

Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

Métodos de contención Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo.

Métodos de limpieza Recoger y transferir a recipientes debidamente etiquetados.

Prevención de peligros secundarios Limpie bien las zonas y los objetos contaminados según las reglamentaciones ambientales.

Otras informaciones Consultar las medidas de protección listadas en las Secciones 7 y 8.

Referencia a otras secciones Véase la Sección 8 para más información.
 Véase la Sección 13 para más información.

Sección 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

medidas de prevención para la manipulación segura

Recomendaciones para la manipulación segura

Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. Quitar la ropa y el calzado contaminados. No respirar polvos. Evitar la formación de polvo. Manipular el producto solamente en sistema cerrado o donde exista un sistema adecuado de ventilación por extracción.

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Consideraciones generales de higiene

No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Lavar las manos antes de los recesos e inmediatamente después de manipular el producto. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No respirar polvos. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Se recomienda la limpieza periódica de equipos, área y ropa de trabajo.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Condiciones de almacenamiento

Mantener los recipientes herméticamente cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Manténgase fuera del alcance de los niños. Guardar bajo llave.

Materiales incompatibles

Ácidos fuertes. Bases fuertes. Agentes oxidantes fuertes.

Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Directrices sobre exposición

Nombre de la sustancia	Brasil	Chile	Argentina	Venezuela
Cadmio 'CAS #:' 7440-43-9	NDF	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ TWA: 0.002 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ TWA: 0.002 mg/m ³

Nombre de la sustancia	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH
Cadmio 3 - 7%	TWA: 0.01 mg/m ³ TWA: 0.002 mg/m ³ respirable particulate matter TWA: 0.01 mg/m ³ Cd TWA: 0.002 mg/m ³ Cd respirable particulate matter	TWA: 0.1 mg/m ³ TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 5 µg/m ³ (vacated) STEL: 0.3 ppm Ceiling: 0.3 mg/m ³ Ceiling: 0.6 mg/m ³	IDLH: 9 mg/m ³ dust IDLH: 9 mg/m ³ Cd dust and fume
[Propanedioato(2-)-O, O], cobre- <1%	TWA: 1 mg/m ³ Cu dust and mist	NDF	IDLH: 100 mg/m ³ Cu dust and mist TWA: 1 mg/m ³ Cu dust and mist

Leyenda

Véase la Sección 16 sobre terminología y abreviaturas

Controles técnicos apropiados

Controles de ingeniería

Duchas
 Estaciones lavajojos
 Sistemas de ventilación.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección respiratoria

No es necesario equipo de protección en condiciones normales de uso. Si se exceden los límites de exposición o se presenta irritación, puede requerirse ventilación y evacuación.

Protección para las manos	Úsense guantes adecuados. Guantes impermeable.
Protección de los ojos/la cara	Utilizar lentes o gafas de seguridad con protección lateral. Si es probable que ocurran salpicaduras, utilizar gafas de seguridad con protector lateral.
Protección de la piel y el cuerpo	Úsense indumentaria protectora adecuada. Ropa de mangas largas.
Consideraciones generales de higiene	No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Lavar las manos antes de los recesos e inmediatamente después de manipular el producto. Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. No respirar polvos. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Se recomienda la limpieza periódica de equipos, área y ropa de trabajo.
Controles de exposición medioambiental	Notificar a las autoridades locales si es imposible contener derrames importantes. No dejar que penetre en las alcantarillas, el terreno ni en los cuerpos de agua.
Peligros térmicos	Ninguno durante el procesado normal.

Sección 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Sólido	Color	Gris
Aspecto	polvo	Umbral olfativo	No aplicable
Olor	Inodoro		

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Observaciones • Método</u>
Peso molecular	No aplicable	
pH	2.8	5% Solución
Punto de fusión/punto de congelación	180 °C / 356 °F	
Punto de ebullición y rango de ebullición	No hay datos disponibles	
Tasa de evaporación	No aplicable	
Presión de vapor	No aplicable	
Densidad de vapor (aire = 1)	No aplicable	
Gravedad específica (agua = 1 aire = 1)	2.0	
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua) -	log K _{ow} ~ 0.41	
Coeficiente de partición carbono orgánico-agua de suelo	log K _{oc} ~ 0.34	
Temperatura de autoinflamación	No hay datos disponibles	
Temperatura de descomposición	No hay datos disponibles	
Viscosidad dinámica	No aplicable	
Viscosidad cinemática	No aplicable	
<u>Solubilidad(es)</u>		
Solubilidad en agua		

Código del producto 1403499-LM
Fecha de emisión 27-feb.-2019
Versión 2

Nombre del producto NitraVer® 5 Nitrate Reactivo
Fecha de revisión 27-feb.-2019
Página 8 / 19

<u>Solubilidad en agua clasificación</u>	<u>Solubilidad en agua</u>	<u>Solubilidad en agua Temperatura</u>
Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

Solubilidad en otros solventes

<u>Nombre de la sustancia</u>	<u>Clasificación Solubilidad</u>	<u>Solubilidad</u>	<u>Solubilidad Temperatura</u>
Ácido	Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

Otras informaciones

Corrosividad de metal

Corrosión del acero Rate No aplicable
Aluminio tasa de corrosión No aplicable

Compuestos Orgánicos Volátiles (COV) contenido

No aplicable

<u>Nombre de la sustancia</u>	<u>CAS No.</u>	<u>Contenido de compuestos orgánicos volátiles (COV)</u>	<u>CAA (Ley de Aire Limpio)</u>
Ácido fosfórico, sal de potasio (1:1)	7778-77-0	No hay datos disponibles	-
Ácido bencenosulfónico, 4-amino-	121-57-3	No hay datos disponibles	X
Ácido benzoico, 2,5-dihidroxi-	490-79-9	No hay datos disponibles	-
Cadmio	7440-43-9	No aplicable	-
[Propanedioato(2-)-O, O], cobre-	7268-92-0	No hay datos disponibles	-
2-propenamida, homopolímero	9003-05-8	No hay datos disponibles	-

Propiedades explosivas

Límite superior de explosividad No hay datos disponibles
Límite inferior de explosividad No hay datos disponibles

Propiedades de inflamabilidad

Punto de inflamación No aplicable

Límite de inflamabilidad en el aire

Límite superior de inflamabilidad No hay datos disponibles
Límite inferior de inflamabilidad No hay datos disponibles

Propiedades comburentes

No hay datos disponibles.

Densidad aparente

No hay datos disponibles

Sección 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad

No aplicable.

Estabilidad química

Estabilidad Estable en condiciones normales.

Datos de explosión

Sensibilidad al impacto mecánico Ninguno(a)

Código del producto 1403499-LM
Fecha de emisión 27-feb.-2019
Versión 2

Nombre del producto NitraVer® 5 Nitrate Reactivo
Fecha de revisión 27-feb.-2019
Página 9 / 19

**Sensibilidad a las descargas
estáticas** Ninguno(a).

Posibilidad de reacciones peligrosas

**Posibilidad de reacciones
peligrosas** Ninguno durante el procesado normal.

Polimerización peligrosa

No ocurre polimerización peligrosa.

Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse Calor excesivo.

Materiales incompatibles

Materiales incompatibles Ácidos fuertes. Bases fuertes. Agentes oxidantes fuertes.

Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de fósforo. Óxidos de azufre. Dióxido de carbono. Monóxido de carbono. óxidos de nitrógeno.

Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre posibles vías de exposición

Información del producto

Inhalación Puede causar irritación en las vías respiratorias. Tóxico por inhalación.

Contacto con los ojos Irrita los ojos. Provoca irritación ocular grave.

Contacto con la piel Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. El contacto repetido o prolongado con la piel puede causar reacciones alérgicas en personas sensibles. Provoca irritación cutánea.

Ingestión La ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea. Nocivo en caso de ingestión.

Síntomas Picazón. Erupciones. Urticaria. Enrojecimiento. Puede causar enrojecimiento y lagrimeo de los ojos. Tos y/o sibilancia. Dificultad respiratoria.

Toxicidad aguda

Nocivo en caso de ingestión
Tóxico si se inhala

Datos del Producto Toxicidad aguda

Los datos de prueba presentan a continuación.

Oral Ruta de exposición

<u>Tipo de parámetro</u>	<u>Dosis reportado</u>	<u>Tiempo de exposición</u>	<u>Efectos toxicológicos</u>	<u>Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos</u>
Rata DL ₅₀	1500 mg/kg	No existen informes de ninguno	Comportamiento La disminución de la actividad locomotora Pulmones, torax o Respiración Depresión respiratoria Gastrointestinal Diarrea piloerección crónica Muerte	fuera de las pruebas

Inhalación (Gas) Ruta de exposición

Código del producto 1403499-LM
Fecha de emisión 27-feb.-2019
Versión 2

Nombre del producto NitraVer® 5 Nitrate Reactivo
Fecha de revisión 27-feb.-2019
Página 10 / 19

Ingrediente datos de toxicidad aguda

Los datos de prueba presentan a continuación.

Oral Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Ácido fosfórico, sal de potasio (1:1) (30 - 40%) CAS#: 7778-77-0	Ratón DL ₅₀	1700 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	IUCLID (La Internacional de Información Química Uniforme de base de datos)
Ácido bencenosulfónico, 4-amino- (20 - 30%) CAS#: 121-57-3	Rata DL ₅₀	12300 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	IUCLID (La Internacional de Información Química Uniforme de base de datos)
Ácido benzoico, 2,5-dihidroxi- (20 - 30%) CAS#: 490-79-9	Rata DL ₅₀	800 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)
Cadmio (3 - 7%) CAS#: 7440-43-9	Rata DL ₅₀	225 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	ERMA (Nueva Zelanda de Riesgo Ambiental Autoridad Administrativa)

Ruta de exposición dérmica

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Cadmio (3 - 7%) CAS#: 7440-43-9	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	No hay información disponible

Inhalación (polvo / niebla) Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Cadmio (3 - 7%) CAS#: 7440-43-9	Rata CL ₅₀	0.0125 mg/L	4 horas	No existen informes de ninguno	ERMA (Nueva Zelanda de Riesgo Ambiental Autoridad Administrativa)

Toxicidad aguda desconocida

El 5.59813 por ciento de la mezcla consiste en ingrediente(s) de toxicidad desconocida.

Toxicidad aguda estimaciones (ATE)

Los siguientes valores se calculan en función del capítulo 3.1 del documento del SGA

DL50, oral	No hay información disponible
DL50, dérmica -	No hay información disponible
Niebla	0.89 mg/L
Vapor	No hay información disponible
Gas	No hay información disponible

Corrosión/irritación cutánea

Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Irrita la piel.

Código del producto 1403499-LM
Fecha de emisión 27-feb.-2019
Versión 2

Nombre del producto NitraVer® 5 Nitrate Reactivo
Fecha de revisión 27-feb.-2019
Página 11 / 19

La corrosión de la piel Producto / Datos Irritación

No hay datos disponibles.

Ingrediente Corrosión / Irritación de datos

Los datos de prueba presentan a continuación.

Nombre de la sustancia	Método de ensayo	Especies	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Ácido bencenosulfónico, 4-amino- (20 - 30%) CAS#: 121-57-3	Prueba de Draize Standard	Conejo	500 mg	24 horas	Irritante cutáneo leve	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

Serious eye damage/irritation

Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Irrita los ojos.

Producto Lesiones oculares graves / irritación ocular de datos

No hay datos disponibles.

Daños Ingrediente ojos / Irritación ocular datos

Los datos de prueba presentan a continuación.

Nombre de la sustancia	Método de ensayo	Especies	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Ácido bencenosulfónico, 4-amino- (20 - 30%) CAS#: 121-57-3	Prueba de Draize Standard	Conejo	100 mg	24 horas	Irritante de ojos	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

Sensibilización respiratoria o cutánea

Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Producto Sensibilización de datos

No hay datos disponibles.

Ingrediente Sensibilización de datos

No hay datos disponibles.

Piel Sensibilización Exposición Ruta

Nombre de la sustancia	Método de ensayo	Especies	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Ácido bencenosulfónico, 4-amino- (20 - 30%) CAS#: 121-57-3	Ensayo OECD n° 406: Sensibilización cutánea	Cobaya	Confirmado que sea un sensibilizador de la piel	IUCLID (La Internacional de Información Química Uniforme de base de datos)

STOT - exposición única

No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles.

Toxicidad específica para el órgano blanco Datos específicos de la exposición

No hay datos disponibles.

Código del producto 1403499-LM
Fecha de emisión 27-feb.-2019
Versión 2

Nombre del producto NitraVer® 5 Nitrate Reactivo
Fecha de revisión 27-feb.-2019
Página 12 / 19

Ingrediente Toxicidad específica para órganos diana Datos de exposición únicos

Los datos de prueba presentan a continuación.

Oral Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Cadmio (3 - 7%) CAS#: 7440-43-9	Conejo TD _{Lo}	70 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

Inhalación (polvo / niebla) Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Cadmio (3 - 7%) CAS#: 7440-43-9	Humano LC _{Lo}	39 mg/m ³	20 minutos	Vascular Thromobosis distante de sitio de la inyección Pulmones, torax o Respiración Depresión respiratoria	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

STOT - exposición repetida

Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Toxicidad específica para el órgano blanco del producto

No hay datos disponibles.

Ingrediente Toxicidad específica para órganos blanco Repita los datos de exposición

Los datos de prueba presentan a continuación.

Oral Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Cadmio (3 - 7%) CAS#: 7440-43-9	Rata TD _{Lo}	37.5 mg/kg	30 día	Bioquímica inhibición de la enzima, la inducción, o el cambio en los niveles de sangre o tejido (otras enzimas) Blood Otros cambios riñones, los uréteres, la vejiga o Otros cambios en la composición de la orina	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

Inhalación (polvo / niebla) Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Cadmio (3 - 7%) CAS#: 7440-43-9	Hombre TD _{Lo}	0.000088 mg/L	8.6 años	riñones, los uréteres, la vejiga o Proteinuria	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

Carcinogenicidad

Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Contiene una sustancia conocida o sospechosa de ser

Código del producto 1403499-LM
Fecha de emisión 27-feb.-2019
Versión 2

Nombre del producto NitraVer® 5 Nitrate Reactivo
Fecha de revisión 27-feb.-2019
Página 13 / 19

carcinógena.

Producto Carcinogenicidad datos
 No hay datos disponibles.

Ingrediente Datos sobre carcinogenicidad
 Los datos de prueba presentan a continuación.

Nombre de la sustancia	CAS No.	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Ácido fosfórico, sal de potasio (1:1)	7778-77-0	-	-	-	-
Ácido bencenosulfónico, 4-amino-	121-57-3	-	-	-	-
Ácido benzoico, 2,5-dihidroxi-	490-79-9	-	-	-	-
Cadmio	7440-43-9	A2	Group 1	Known	X
[Propanedioato(2-)-O, O], cobre-	7268-92-0	-	-	-	-
2-propenamida, homopolímero	9003-05-8	-	-	-	-

Leyenda

ACGIH (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)	A2 - Carcinógeno humano sospechoso
IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer)	Grupo 1 - Carcinógeno para los humanos
NTP (Programa Nacional de Toxicología)	Conocido - Carcinógeno confirmado
OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional del Departamento del Trabajo de los EE.UU.)	X - Presente

Inhalación (polvo / niebla) Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Cadmio (3 - 7%) CAS#: 7440-43-9	Humano	0.129 mg/L	20 años	Pulmones, torax o Respiración Tumores	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

Mutagenicidad en células germinales

No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles.

Product Germ Cell Mutagenicity *invitro* Data

No hay datos disponibles.

Ingredient Germ Cell Mutagenicity *invitro* Data

Los datos de prueba presentan a continuación.

Nombre de la sustancia	Prueba	cepa de células	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Ácido bencenosulfónico, 4-amino- (20 - 30%) CAS#: 121-57-3	La mutación en los microorganismos	<i>Salmonella typhimurium</i>	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	resultado negativo de la prueba de mutagenicidad	IUCLID (La Internacional de Información Química Uniforme de base de datos)
Ácido benzoico,	la inhibición de	linfocitos humanos	1 mmol/L	No existen	Resultado positivo de	RTECS (Registro

Código del producto 1403499-LM
Fecha de emisión 27-feb.-2019
Versión 2

Nombre del producto NitraVer® 5 Nitrate Reactivo
Fecha de revisión 27-feb.-2019
Página 14 / 19

2,5-dihidroxi- (20 - 30%) CAS#: 490-79-9	ADN			informes de ninguno	la prueba de mutagenicidad	de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)
Cadmio (3 - 7%) CAS#: 7440-43-9	Daño en el ADN	linfocitos humanos	0.25 mmol/L	1 horas	Resultado positivo de la prueba de mutagenicidad	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

Product Germ Cell Mutagenicity *in vivo* Data

No hay datos disponibles.

Ingredient Germ Cell Mutagenicity *in vivo* Data

No hay datos disponibles.

Toxicidad para la reproducción

Clasificación basada en los datos disponibles para los componentes. Contiene una sustancia conocida o sospechosa de ser toxina reproductiva. La tabla de abajo indica cuáles componentes con valores por encima de los umbrales límite están listados como toxinas reproductivas y es importante tomar en cuenta.

Producto Toxicidad Reproductiva de datos

No hay datos disponibles.

Ingrediente Datos de toxicidad reproductiva

Los datos de prueba presentan a continuación.

Oral Ruta de exposición

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Cadmio (3 - 7%) CAS#: 7440-43-9	Rata TD _{Lo}	23 mg/kg	22 día	específicas anomalías del desarrollo sistemas sanguíneos y linfáticos (incluyendo el bazo y la médula ósea)	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

Peligro de aspiración

No se cumplen los criterios de clasificación sobre la base de los datos disponibles.

Sección 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Toxicidad acuática desconocida

El 0% de la mezcla consiste en componentes con peligro desconocido para el medio ambiente acuático.

Datos del Producto Ecológico

Toxicidad acuática aguda

No hay datos disponibles.

Toxicidad acuática crónica

No hay datos disponibles.

Datos Ecológico Ingrediente

Toxicidad acuática aguda

Los datos de prueba presentan a continuación.

Peces

Nombre de la sustancia	Tiempo de exposición	Especies	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Ácido bencenosulfónico, 4-amino- (20 - 30%) CAS#: 121-57-3	96 horas	<i>Pimephales promelas</i>	CL ₅₀	100.4 mg/L	IUCLID (La Internacional de Información Química Uniforme de base de datos)
Ácido benzoico, 2,5-dihidroxi- (20 - 30%) CAS#: 490-79-9	96 horas	No existen informes de ninguno	CL ₅₀	1140 mg/L	Estimación a través de parte ECOSARS v1.11 de la estimación de programas de interfaz (EPI) Suite™
Cadmio (3 - 7%) CAS#: 7440-43-9	96 horas	<i>Morone saxatilis</i>	CL ₅₀	0.019 mg/L	PEEN (Red Ecológica Paneuropea)

Crustáceos

Nombre de la sustancia	Tiempo de exposición	Especies	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Ácido bencenosulfónico, 4-amino- (20 - 30%) CAS#: 121-57-3	48 horas	<i>Daphnia magna</i>	EC ₅₀	85.66 mg/L	IUCLID (La Internacional de Información Química Uniforme de base de datos)
Ácido benzoico, 2,5-dihidroxi- (20 - 30%) CAS#: 490-79-9	48 horas	No existen informes de ninguno	EC ₅₀	9811 mg/L	Estimación a través de parte ECOSARS v1.11 de la estimación de programas de interfaz (EPI) Suite™
Cadmio (3 - 7%) CAS#: 7440-43-9	48 horas	No existen informes de ninguno	EC ₅₀	0.58 mg/L	PEEN (Red Ecológica Paneuropea)
2-propenamida, homopolímero (<0.1%) CAS#: 9003-05-8	48 horas	<i>Daphnia pulex</i>	CL ₅₀	0.08 mg/L	CEPA (Agencia Canadiense de Protección del Medio Ambiente)

Nombre de la sustancia	Tiempo de exposición	Especies	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Ácido bencenosulfónico, 4-amino- (20 - 30%) CAS#: 121-57-3	72 Horas	<i>Scenedesmus subspicatus</i>	EC ₅₀	91 mg/L	IUCLID (La Internacional de Información Química Uniforme de base de datos)
Ácido benzoico, 2,5-dihidroxi- (20 - 30%) CAS#: 490-79-9	96 horas	No existen informes de ninguno	EC ₅₀	388 mg/L	Estimación a través de parte ECOSARS v1.11 de la estimación de programas de interfaz (EPI) Suite™
Cadmio (3 - 7%) CAS#: 7440-43-9	72 Horas	No existen informes de ninguno	EC ₅₀	0.132 mg/L	PEEN (Red Ecológica Paneuropea)

Toxicidad acuática crónica

Los datos de prueba presentan a continuación.

Peces

Nombre de la sustancia	Tiempo de exposición	Especies	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
------------------------	----------------------	----------	-------------------	-----------------	---

Código del producto 1403499-LM
Fecha de emisión 27-feb.-2019
Versión 2

Nombre del producto NitraVer® 5 Nitrate Reactivo
Fecha de revisión 27-feb.-2019
Página 16 / 19

Cadmio (3 - 7%) CAS#: 7440-43-9	7 día	<i>Epinephelus coioides</i>	NOEC	0.03333 mg/L	ECHA (Agencia Europea de Sustancias Químicas)
---------------------------------------	-------	-----------------------------	------	--------------	---

Crustáceos

Nombre de la sustancia	Tiempo de exposición	Especies	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Cadmio (3 - 7%) CAS#: 7440-43-9	21 día	<i>Ctenodrilus serratus</i>	NOEC	0.001 mg/L	ECHA (Agencia Europea de Sustancias Químicas)

Algas

Nombre de la sustancia	Tiempo de exposición	Especies	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Cadmio (3 - 7%) CAS#: 7440-43-9	3 día	<i>Chaetoceros compressum</i>	EC ₁₀	0.00183 mg/L	ECHA (Agencia Europea de Sustancias Químicas)

Persistencia y degradabilidad

Producto Biodegradabilidad datos

No hay datos disponibles.

Bioacumulación

Producto bioacumulación Datos

No hay datos disponibles.

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua) -

log K_{ow} ~ 0.41

Movilidad

Coefficiente de partición carbono orgánico-agua de suelo

log K_{oc} ~ 0.34

Otros efectos adversos

Contiene una sustancia con un potencial de alteración endocrina.

Nombre de la sustancia	UE - disruptores endocrinos, lista de candidatos	UE - disruptores endocrinos, sustancias evaluadas	Potencial como disruptor endocrino
Ácido benzoico, 2,5-dihidroxi- (20 - 30%) CAS#: 490-79-9	Group III Chemical	-	-

Sección 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación

Residuos de desechos o productos no utilizados Eliminar en conformidad con las reglamentaciones locales. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación ambiental.

Embalaje contaminado No volver a usar los recipientes vacíos.

Sección 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

U.S. DOT

Designación oficial de transporte

Sólido tóxico, inorgánico, n.e.p.

Código del producto 1403499-LM
Fecha de emisión 27-feb.-2019
Versión 2

Nombre del producto NitraVer® 5 Nitrate Reactivo
Fecha de revisión 27-feb.-2019
Página 17 / 19

Nombre técnico según DOT	Cadmio
Número ONU	UN3288
Clase de peligro	6.1
Grupo de embalaje	III
Disposiciones especiales	IB8, IP3, T1, TP33
Descripción	UN3288, Sólido tóxico, inorgánico, n.e.p. (Cadmio), 6.1, III

Número de la Guía de Respuesta en caso de Emergencia 151

IMDG

Número ONU	UN3288
Designación oficial de transporte	Toxic solid, inorganic, n.o.s.
Nombre técnico según IMDG	Cadmio
Clase de peligro	6.1
Grupo de embalaje	III
Número EmS	F-A, S-A
Precauciones especiales para el usuario	223, 274
Descripción	UN3288, Toxic solid, inorganic, n.o.s. (Cadmium), 6.1, III, Marine Pollutant

IATA

Designación oficial de transporte	Toxic solid, inorganic, n.o.s.
Nombre técnico según IATA	Cadmio
Número ONU	UN3288
Clase de peligro	6.1
Grupo de embalaje	III
Código ERG	6L
Precauciones especiales para el usuario	A3,A5
Descripción	UN3288, Toxic solid, inorganic, n.o.s. (Cadmium), 6.1, III

ADR

Número ONU	UN3288
Designación oficial de transporte	Sólido Tóxico, Inorgánico, N.E.P.
Nombre técnico en el ADR	Cadmio
Clase de peligro	6.1
Grupo de embalaje	III

Información adicional

Existe la posibilidad de que este producto pudiera estar contenido en un juego de reactivos o un kit compuesto de varios productos peligrosos compatibles. Si el artículo no está en un juego de reactivos o kit, la clasificación indicada anteriormente se aplica. Si el artículo es parte de un reactivo de juego o kit de la clasificación cambiará a lo siguiente:
UN3316 Equipo químico, Clase de peligro 9, Grupo de embalaje II o III.
Si el artículo no está regulado, no se aplica la clasificación del equipo químico.

Sección 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Inventarios Internacionales

TSCA	Cumple/Es conforme con
DSL/NDL	Cumple/Es conforme con
EINECS/ELINCS	Cumple/Es conforme con
ENCS	Cumple/Es conforme con
IECSC	Cumple/Es conforme con
KECL	Cumple/Es conforme con
PICCS	No cumple/No es conforme con
TCSI	Cumple/Es conforme con
Inventario de Sustancias Químicas de Australia AICS	Cumple/Es conforme con

Código del producto 1403499-LM
Fecha de emisión 27-feb.-2019
Versión 2

Nombre del producto NitraVer® 5 Nitrate Reactivo
Fecha de revisión 27-feb.-2019
Página 18 / 19

NZIoC Cumple/Es conforme con

TSCA - Estados Unidos - Ley del Control de Sustancias Tóxicas, Sección 8(b), Inventario
DSL/NDL - Lista de Sustancias Nacionales y Lista de Sustancias no Nacionales de Canadá
EINECS/ELINCS - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas/Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas
ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas de Japón
IECSC - Inventario de Sustancias Químicas Existentes de China
KECL - Sustancias Químicas Existentes y Evaluadas de Corea
PICCS - Inventario de Productos y Sustancias Químicas de Filipinas
TCSI - Taiwan Inventario de Sustancias Químicas
AICS - Inventario de Sustancias Químicas de Australia (Australian Inventory of Chemical Substances)
NZIoC - Inventario de Sustancias Químicas de Nueva Zelanda

Regulaciones nacionales:

Decreto supremo n° 298
Decreto supremo n° 148
Decreto supremo n° 43/ 2016
Decreto supremo n° 594
Norma chilena 1411.
Norma chilena 2245.
Norma chilena 2190
Norma chilena 382

Sección 16: OTRAS INFORMACIONES

Código o leyenda de las abreviaturas y siglas utilizadas en la hoja de datos de seguridad

<i>NIOSH IDLH</i>	<i>Inmediatamente peligroso para la vida o la salud (IPVS)</i>
<i>ACGIH</i>	<i>ACGIH (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)</i>
<i>NDF</i>	<i>Datos no encontrados</i>

Leyenda - Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

VLE-PPT	Valor Límite de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo	VLE-CT	Valor Límite de Exposición de Corto Tiempo
VLE-P	VLE-P	MAC	MAC
X	Listado/incluido	Desocupado	Estos valores no tienen carácter oficial. Los únicos niveles de consolidación de contaminantes son los que se enumeran en la final OSHA PEL. Estas listas son para fines de referencia. Tenga en cuenta que algunas regulaciones estatales de referencia de estas "límites de exposición «liberados» en sus regulaciones estatales.
SKN*	Efectos sobre la piel	SKN+	Sensibilización cutánea
RSP	Sensibilización respiratoria	**	Denominación de peligros
C	Carcinógeno	R	Tóxico para la reproducción
M	mutágeno		

NIOSH (RTECS) Número No existen informes de ninguno

Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos

Consúltese la Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA
Consúltese la Sección 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Código del producto 1403499-LM
Fecha de emisión 27-feb.-2019
Versión 2

Nombre del producto NitraVer® 5 Nitrate Reactivo
Fecha de revisión 27-feb.-2019
Página 19 / 19

Descargo de responsabilidad

RESPONSABILIDAD DEL USUARIO: Cada usuario debe leer y comprender bien esta información e incorporarla en los programas individuales de seguridad en el sitio de conformidad con las normas y reglamentos de comunicación de riesgos aplicables.

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO SE BASA EN DATOS CONSIDERADOS EXACTOS. SIN EMBARGO, NO EXISTE GARANTIA EXPRESA O IMPLICITA, DE LA EXACTITUD DE ESOS DATOS O DE LOS RESULTADOS QUE SE OBTENGAN AL HACER USO DE ELLOS.

HACH COMPANY©2019

Fecha de emisión:	27-02-2019
La fecha de revisión:	27-01-2019
Versión #:	2
Fuente de información:	Hach company.
Información adicional:	Para uso de laboratorio solamente.

Fin de la Hoja de Datos de Seguridad