



DILACO[®]

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de emisión
11-feb.-2019

Fecha de revisión
11-feb.-2019

Versión 1.3

Página 1 / 13

Sección 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA EMPRESA

Identificador del producto

Código del producto 1454899-LM

Nombre del producto Ácido cítrico

Otros medios de identificación

Número de la hoja de datos de seguridad M00072

Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso

Uso recomendado Reactivo de Laboratorio.

Restricciones de uso Para uso en laboratorio solamente.

Usos contraindicados Uso del consumidor

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

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

Código del producto 1454899-LM
Fecha de emisión 11-feb.-2019
Versión 1.3

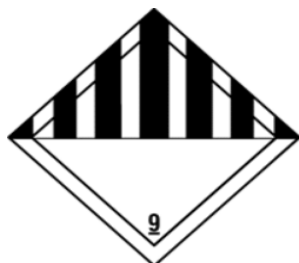
Nombre del producto Ácido cítrico
Fecha de revisión 11-feb.-2019
Página 2 / 13

Sección 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Elementos de la etiqueta

Clasificación Según NCH 382 : 9

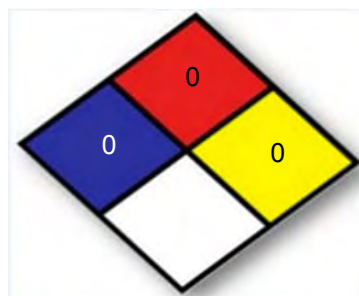
Distintivo Según NCH 2190 :



SGA clasificación



Señal de Seguridad según NCH 1411/4



Salud: 0
Inflamabilidad: 0
Reactividad: 0

SGA clasificación

Peligros más importantes

Toxicidad aguda, oral	Categoría 5
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 2
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2A

Código del producto 1454899-LM
Fecha de emisión 11-feb.-2019
Versión 1.3

Nombre del producto Ácido cítrico
Fecha de revisión 11-feb.-2019
Página 3 / 13

Palabra de advertencia - Atención

Indicaciones de peligro

H303 - Puede ser nocivo en caso de ingestión
H315 - Provoca irritación cutánea
H319 - Provoca irritación ocular grave

Consejos de prudencia

P312 - Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/...si la persona se encuentra mal
P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón
P332 + P313 - En caso de irritación cutánea: consultar a un médico
P362 + P364 - Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de usarla nuevamente
P305 + P351 + P338 - 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
P337 + P313 - Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico

Otros peligros conocidos

Sección 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia

Sustancia o mezcla pura

Sustancia

Nombre de la sustancia

Ácido cítrico

Familia química

Ácido Orgánico

Número CAS

77-92-9

Suplente número CAS

5949-29-1 - monohidrato

Fórmula

C₆H₈O₇

Naturaleza química

Compuesto orgánico.

Nombre de la sustancia	CAS No.	por ciento Recomendacione
Ácido cítrico	77-92-9	100%

Sección 4: PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de las medidas de primeros auxilios necesarias

Consejo general

Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico tratante.

Inhalación

Trasladar al aire libre. Si se presentan síntomas, consultar inmediatamente a un médico.

Contacto con la piel

Lavar inmediatamente con jabón y agua abundante durante al menos 15 minutos. Si se presenta irritación y persiste, consultar a un médico.

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 las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si se presenta irritación y persiste, consultar a un médico. No frotar el lugar afectado.

Código del producto 1454899-LM
Fecha de emisión 11-feb.-2019
Versión 1.3

Nombre del producto Ácido cítrico
Fecha de revisión 11-feb.-2019
Página 4 / 13

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

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.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas Sensación de ardor.

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

Información para el médico Aplicar un tratamiento sintomático.

Sección 5: MEDIDAS DE LUCHA 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 No hay información disponible.

Propiedades de inflamabilidad

No está clasificado como inflamable según los criterios del SGA. Puede arder, liberando vapores tóxicos.

Propiedades explosivas

No clasificado según criterios del SGA.

Productos peligrosos de la combustión

Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO₂).

Specific/special fire-fighting measures

Specific/special fire-fighting measures 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 EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Garantizar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

Para el personal de respuesta a emergencias Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

Precauciones relativas al medio ambiente

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

Métodos y material de contención y de limpieza

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.
Otra información	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: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Preventive measures for safe handling

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. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
--	---

Precauciones para una manipulación segura

Consideraciones generales de higiene	Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa.
---	---

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento	Mantener los recipientes herméticamente cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado.
--------------------------------------	---

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

Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

<u>Directrices sobre exposición</u>	Este producto, según se suministra, no contiene materiales peligrosos con límites de exposición ocupacional establecidos por los organismos reguladores específicos de la región
--	--

Leyenda	Véase la Sección 16 sobre terminología y abreviaturas
----------------	---

Controles técnicos apropiados

Controles de ingeniería	Duchas Estaciones lavaojos 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	Si es probable que ocurran salpicaduras, utilizar gafas de seguridad con protector lateral.
Protección de la piel y el cuerpo	Úsease indumentaria protectora adecuada. Ropa de mangas largas.
Consideraciones generales de higiene	Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa.
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.

Código del producto 1454899-LM
Fecha de emisión 11-feb.-2019
Versión 1.3

Nombre del producto Ácido cítrico
Fecha de revisión 11-feb.-2019
Página 6 / 13

Peligros térmicos

Ninguno durante el procesado normal.

Sección 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Sólido	Color	blanco
Aspecto	cristalino	Umbral olfativo	No aplicable
Olor	Inodoro		

<u>Propiedad</u>	<u>Valores</u>	<u>Observaciones • Método</u>
Peso molecular	192.12 g/mole	
pH	2.1	0.1 M
Punto de fusion/punto de congelación	153 °C / 307.4 °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)	1.67	
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua) -	log K _{ow} = -1.72	
Coefficiente de partición carbono orgánico-agua de suelo	log K _{oc} = -1.16	
Temperatura de autoinflamación	1010 °C / 1850 °F	
Temperatura de descomposición	175 °C / 347 °F	
Viscosidad dinámica	No aplicable	
Viscosidad cinemática	No aplicable	

Solubilidad(es)

Solubilidad en agua

<u>Solubilidad en agua clasificación</u>	<u>Solubilidad en agua</u>	<u>Solubilidad en agua Temperatura</u>
Completamente soluble	750000 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>
Ácidos	Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F
Alcohol etílico	Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F
Metanol	Soluble	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F
Benceno	Insoluble	< 0.1 mg/L	25 °C / 77 °F
Cloroformo	Insoluble	< 0.1 mg/L	25 °C / 77 °F

Otra información

Corrosividad de metal

Corrosión del acero Rate

No aplicable

Código del producto 1454899-LM
Fecha de emisión 11-feb.-2019
Versión 1.3

Nombre del producto Ácido cítrico
Fecha de revisión 11-feb.-2019
Página 7 / 13

Aluminio tasa de corrosión

No aplicable

Compuestos Orgánicos Volátiles (COV) contenido

Este producto está disponible en peso 100% de una sustancia química pura individual

Nombre de la sustancia	CAS No.	Contenido de compuestos orgánicos volátiles (COV)	CAA (Ley de Aire Limpio)
Ácido cítrico	77-92-9	No aplicable	-

Propiedades explosivas

Límite superior de explosividad 64%
Límite inferior de explosividad 18%

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)

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 No se conocen de acuerdo con la información suministrada.

Materiales incompatibles

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

Productos de descomposición peligrosos

Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO₂). La descomposición térmica puede provocar la liberación de gases y vapores irritantes y tóxicos.

Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre posibles vías de exposición

Información del producto

Inhalación	Puede causar irritación en las vías respiratorias.
Contacto con los ojos	Irrita los ojos. Provoca irritación ocular grave.
Contacto con la piel	Provoca irritación cutánea.
Ingestión	La ingestión puede causar irritación gastrointestinal, náuseas, vómitos y diarrea.
Síntomas	Enrojecimiento. Puede causar enrojecimiento y lagrimeo de los ojos.

Toxicidad aguda

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

Datos del Producto Toxicidad aguda

Si está disponible, consulte los datos de ingredientes siguientes.

Ingrediente datos de toxicidad aguda

No hay datos disponibles.

Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Ácido cítrico (100%) CAS#: 77-92-9	Rata DL ₅₀	3000 mg/kg	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	IUCLID (La Internacional de Información Química Uniforme de base de datos)
Nombre de la sustancia	Tipo de parámetro	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Efectos toxicológicos	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Ácido cítrico (100%) CAS#: 77-92-9	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	No existen informes de ninguno	IUCLID (La Internacional de Información Química Uniforme de base de datos)

Toxicidad aguda desconocida

El 0 por ciento de la mezcla consiste en ingrediente(s) de toxicidad desconocida.

Toxicidad aguda estimaciones (ATE)

No aplicable

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	No hay información disponible
Vapor	No hay información disponible
Gas	No hay información disponible

Corrosión o irritación cutáneas

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

La corrosión de la piel Producto / Datos Irritación

Si está disponible, consulte los datos de ingredientes siguientes.

Ingrediente Corrosión / Irritación de datos

No hay datos disponibles.

Nombre de la sustancia	Método de ensayo	Especies	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Ácido cítrico (100%) CAS#: 77-92-9	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

Si está disponible, consulte los datos de ingredientes siguientes.

Daños Ingrediente ojos / Irritación ocular datos

No hay datos disponibles.

Nombre de la sustancia	Método de ensayo	Especies	Dosis reportado	Tiempo de exposición	Resultados	Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos
Ácido cítrico (100%) CAS#: 77-92-9	Prueba de Draize Standard	Conejo	0.750 mg	24 horas	Irritante de ojos	RTECS (Registro de los efectos tóxicos de las sustancias químicas)

Sensibilización respiratoria o cutánea

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

Producto Sensibilización de datos

Si está disponible, consulte los datos de ingredientes siguientes.

Ingrediente Sensibilización de datos

No hay datos disponibles.

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

Si está disponible, consulte los datos de ingredientes siguientes.

Ingrediente Toxicidad específica para órganos diana Datos de exposición únicos

No hay datos disponibles.

STOT - exposición repetida

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

Toxicidad específica para el órgano blanco del producto

Si está disponible, consulte los datos de ingredientes siguientes.

Ingrediente Toxicidad específica para órganos blanco Repita los datos de exposición

No hay datos disponibles.

Carcinogenicidad

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

Producto Carcinogenicidad datos

Si está disponible, consulte los datos de ingredientes siguientes.

Ingrediente Datos sobre carcinogenicidad

No hay datos disponibles.

Código del producto 1454899-LM
Fecha de emisión 11-feb.-2019
Versión 1.3

Nombre del producto Ácido cítrico
Fecha de revisión 11-feb.-2019
Página 10 / 13

Nombre de la sustancia	CAS No.	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Ácido cítrico	77-92-9	-	-	-	-

Leyenda

ACGIH (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)	No se aplica
IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer)	No se aplica
NTP (Programa Nacional de Toxicología)	No se aplica
OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional del Departamento del Trabajo de los EE.UU.)	No se aplica

Mutagenicidad en células germinales

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

Product Germ Cell Mutagenicity *invitro* Data

Si está disponible, consulte los datos de ingredientes siguientes.

Ingredient Germ Cell Mutagenicity *invitro* Data

No hay datos disponibles.

Product Germ Cell Mutagenicity *invivo* Data

Si está disponible, consulte los datos de ingredientes siguientes.

Ingredient Germ Cell Mutagenicity *invivo* Data

No hay datos disponibles.

Toxicidad reproductiva

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

Producto Toxicidad Reproductiva de datos

No hay datos disponibles.

Ingrediente Datos de toxicidad reproductiva

No hay datos disponibles.

Peligro de aspiración

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

Sección 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad

.

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

Si está disponible, consulte los datos de ingredientes siguientes.

Toxicidad acuática crónica

Si está disponible, consulte los datos de ingredientes siguientes.

Datos Ecológico Ingrediente

Toxicidad acuática aguda

No hay datos disponibles.

Toxicidad acuática crónica

Código del producto 1454899-LM
Fecha de emisión 11-feb.-2019
Versión 1.3

Nombre del producto Ácido cítrico
Fecha de revisión 11-feb.-2019
Página 11 / 13

No hay datos disponibles.

Persistencia y degradabilidad

Producto Biodegradabilidad datos

No hay datos disponibles.

Bioacumulación

Producto bioacumulación Datos

No hay datos disponibles.

Coeficiente de reparto (n-octanol/agua) -

$\log K_{ow} = -1.72$

Movilidad

Coeficiente de partición carbono orgánico-agua de suelo

$\log K_{oc} = -1.16$

Otros efectos adversos

No hay información disponible.

Sección 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

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 No regulado

Número de la Guía de Respuesta en caso de Emergencia No aplicable

IMDG No regulado

IATA No regulado

ADR No regulado

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	Cumple/Es conforme con

Código del producto 1454899-LM
Fecha de emisión 11-feb.-2019
Versión 1.3

Nombre del producto Ácido cítrico
Fecha de revisión 11-feb.-2019
Página 12 / 13

TCSI Cumple/Es conforme con
Inventario de Sustancias Químicas Cumple/Es conforme con
de Australia AICS
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: OTRA INFORMACION

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

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

Leyenda - Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

TWA	TWA (promedio ponderado en el tiempo)	STEL	STEL (Límite de exposición a corto plazo)
Valor techo	Valor techo límite	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		GE7350000	

Referencias bibliográficas importantes y fuentes de datos

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

Código del producto 1454899-LM
Fecha de emisión 11-feb.-2019
Versión 1.3

Nombre del producto Ácido cítrico
Fecha de revisión 11-feb.-2019
Página 13 / 13

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©2017

Fecha de emisión:	11-02-2019
La fecha de revisión:	11-02-2019
Versión #:	1.3
Fuente de información:	Hach company.
Información adicional:	Para uso de laboratorio.

Fin de la Hoja de Datos de Seguridad