

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de preparación 28-may-2010

Fecha de revisión 25-dic-2021

Número de Revisión 5

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

Nombre del Producto	Calcium hypochlorite
Cat No. :	AC300340000; AC300340010; AC300340050; AC300341000
Nº CAS	7778-54-3
Sinónimos	losantin; Hypochlorous acid; Calcium oxychloride
Uso recomendado	Productos químicos de laboratorio.
Usos desaconsejados	Alimentos, drogas, pesticidas o productos biocidas.

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Company

Fisher Scientific Company
One Reagent Lane
Fair Lawn, NJ 07410
Tel: (201) 796-7100

Acros Organics
One Reagent Lane
Fair Lawn, NJ 07410

Teléfono de emergencia

Para obtener información en EE.UU., llame al: 800-ACROS-01
Para obtener información en Europa, llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, Europa: +32 14 57 52 99
Número de emergencia, EE.UU.: 201-796-7100

Número de teléfono de CHEMTREC, EE.UU.: 800-424-9300
Número de teléfono de CHEMTREC, Europa: 703-527-3887

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación

Este producto químico se considera peligroso de acuerdo con la Norma de comunicación de peligros OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200)

Sólidos comburentes	Categoría 2
Corrosivo para los metales	Categoría 1
Toxicidad aguda oral	Categoría 4
Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 1 B
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 1
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	Categoría 3
Órganos diana Aparato respiratorio.	

Elementos de la etiqueta**Palabras de advertencia**

Peligro

Indicaciones de peligro

Puede agravar un incendio; comburente

Puede ser corrosivo para los metales

Nocivo en caso de ingestión

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves

Puede irritar las vías respiratorias

**Consejos de prudencia****Prevención**

Lavarse concienzudamente la cara, las manos y las áreas de la piel expuestas tras su manipulación

No comer, beber ni fumar durante su utilización

No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol

Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado

Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar

No poner en contacto con la ropa / otros materiales combustibles

Tomar todas las precauciones necesarias para no mezclar con materias combustibles

Conservar únicamente en el recipiente original

Respuesta

Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico

Inhalación

EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar

Piel

SI EN PIEL (o pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Lavar la piel con agua/ ducharse

Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

Ojos

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

Ingestión

Enjuagarse la boca

NO provocar el vómito

Incendio

En caso de incendio: Utilizar water spray or fog para apagarlo

Derrames

Absorber el vertido para que no dañe otros materiales

Almacenamiento

Guardar bajo llave

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente

Conservar en un recipiente resistente a la corrosión de polipropileno con forro interior resistente a la corrosión

Almacenar en un lugar seco

Eliminación

Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada

Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)

Muy tóxico para los organismos acuáticos

En contacto con ácidos libera gases tóxicos

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Componente	Nº CAS	Porcentaje en peso
Hipoclorito de calcio	7778-54-3	<=100

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.
Inhalación	Transportar a la víctima al exterior. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Se necesita atención médica inmediata. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial.
Ingestión	NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
Síntomas y efectos más importantes	Causa quemaduras por todas las rutas de exposición. El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estómago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación
Notas para el médico	Tratar los síntomas

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	No combustible. Uso: Aerosol o niebla de agua. Puede utilizarse niebla de agua para enfriar los contenedores cerrados.
Medios de extinción no apropiados	Dióxido de carbono (CO2), Producto químico seco
Punto de Inflamación	No es aplicable
Método -	No hay información disponible
Temperatura de autoignición	No hay información disponible
Límites de explosión	
Superior	No hay datos disponibles
Inferior	No hay datos disponibles
Propiedades comburentes	Comburente
Sensibilidad a impactos mecánicos	No hay información disponible
Sensibilidad a descargas estáticas	No hay información disponible

Peligros específicos que presenta el producto químico

Oxidante: Peligro de fuego en contacto con materias combustibles/orgánicas. Descomposición violenta a temperaturas elevadas. Los contenedores pueden explotar si se calientan. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes. Material corrosivo. No permitir que la escorrentía resultante de la lucha contra el incendio se introduzca en desagües o cursos de agua. Puede provocar la ignición de productos combustibles (madera, papel, aceite, ropa, etc).

**Productos de combustión
peligrosos**

Cloro. Gas cloruro de hidrógeno. Oxígeno.

Equipo de protección y medidas de precaución para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario.

NFPA

Salud
3

Inflamabilidad
0

Inestabilidad
1

Peligros físicos
OX

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales	Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evacuar al personal a zonas seguras. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar la formación de polvo. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
Precauciones relativas al medio ambiente	No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Prevenir la penetración del producto en desagües. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes.
Métodos de contención y limpieza	Mantener los productos combustibles (madera, papel, aceite, etc) alejados del material derramado. Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Evitar la formación de polvo. Absorber con material absorbente inerte.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación	Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Mantener alejado de la ropa y otros materiales combustibles. Evitar la formación de polvo. No respirar el polvo. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
Almacenamiento.	Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Proteger de la humedad. Proteger de la luz del sol directa. Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Mantener a temperaturas por debajo de 50 °C. Mantener refrigerado. Área de sustancias corrosivas. No almacenar cerca de materiales combustibles. Materiales incompatibles. Materiales orgánicos. Ácidos. Aminas. Amoníaco. Alcoholes. Agente reductor. Metales. Fuertes agentes reductores. Material combustible.

SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Pautas relativas a la exposición	Este producto no contienen ningún material peligroso con límites de exposición ocupacionales establecidos por los órganos reglamentarios específicos de la región.
Medidas técnicas	Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Asegurar una ventilación adecuada, especialmente en áreas confinadas. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo.
Equipo de protección personal	
Protección ocular y de la cara:	Utilizar lentes de protección adecuados o gafas para productos químicos como se describe en las normas para la protección de los ojos y la cara de la OSHA, en 29 CFR 1910.133.
Protección de la piel y el cuerpo	Utilizar guantes y ropas de protección adecuados para evitar la exposición de la piel.
Protección respiratoria	Seguir las regulaciones de OSHA sobre respiradores en 29CFR 1010.134. Utilizar siempre un respirador aprobado por NIOSH si es necesario.

Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Sólido
Aspecto	Blancuzco
Olor	Cloro suave
Umbral olfativo	No hay información disponible
pH	11.4
Punto/intervalo de fusión	100 °C / 212 °F
Punto /intervalo de ebullición	No hay información disponible
Punto de Inflamación	No es aplicable
Índice de Evaporación	No es aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible
Inflamabilidad o explosión	
Superior	No hay datos disponibles
Inferior	No hay datos disponibles
Presión de vapor	No hay información disponible
Densidad de vapor	No es aplicable
Densidad relativa	2.350
Solubilidad	Soluble Se descompone al contacto con el agua
Coeficiente de reparto octanol: agua	No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Viscosidad	No es aplicable
Fórmula molecular	Ca Cl ₂ O ₂
Peso molecular	142.98

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Riesgo de reacción	Sí
Estabilidad	Oxidante: Peligro de fuego en contacto con materias combustibles/orgánicas.
Condiciones que deben evitarse	Material combustible. Productos incompatibles. Exposición al aire húmedo o al agua. temperatura superior a 50°C. Exceso de calor.
Materiales incompatibles	Materiales orgánicos, Ácidos, Aminas, Amoníaco, Alcoholes, Agente reductor, Metales, Fuertes agentes reductores, Material combustible
Productos de descomposición peligrosos	Cloro, Gas cloruro de hidrógeno, Oxígeno
Polimerización peligrosa	No se produce ninguna polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas	En contacto con ácidos libera gases tóxicos. Descomposición térmica.

SECCIÓN 11: Información toxicológica**Toxicidad aguda****Información del producto****Información sobre los componentes**

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Hipoclorito de calcio	LD50 = 850 mg/kg (Rat)	LD50 > 2000 mg/kg (Rabbit)	No figura en la lista

Productos Toxicológicamente No hay información disponible**Sinérgicos****Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo****Irritación** CAUSA QUEMADURAS POR TODAS LAS RUTAS DE EXPOSICION.

Sensibilización No hay información disponible

Carcinogenicidad La tabla siguiente indica si cada agencia ha incluido alguno de los componentes en su lista de carcinógenos.

Componente	Nº CAS	IARC	NTP	ACGIH	OSHA	México
Hipoclorito de calcio	7778-54-3	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista	No figura en la lista

Efectos mutagénicos No hay información disponible

Efectos sobre la reproducción No hay información disponible.

Efectos sobre el desarrollo No hay información disponible.

Teratogenicidad No hay información disponible.

STOT - exposición única Aparato respiratorio

STOT - exposición repetida Ninguno conocido

Peligro por aspiración No hay información disponible

Síntomas / efectos, agudos y retardados El producto es un material corrosivo. Está contraindicado el uso de lavado gástrico o inducción de emesis. La posible perforación del estómago o esófago debe ser investigada: La ingestión provoca edemas y lesiones graves de los tejidos delicados y peligro de perforación

Información del alterador del sistema endocrino No hay información disponible

Otros efectos adversos No se han estudiado completamente las propiedades toxicológicas.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad

Muy tóxico para los organismos acuáticos. El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente.

Componente	Algas de agua dulce	Peces de agua dulce	Microtox	pulga de agua
Hipoclorito de calcio	No figura en la lista	LC50: = 0.4 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: 0.049 - 0.16 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: 0.055 - 0.1 mg/L, 96h semi-static (Oncorhynchus mykiss) LC50: 0.185 - 0.26 mg/L, 96h semi-static (Cyprinus carpio) LC50: 0.561 - 1.41 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 0.054 - 0.06 mg/L, 96h semi-static (Lepomis macrochirus) LC50: 0.13 - 0.2 mg/L, 96h static (Oncorhynchus mykiss)	No figura en la lista	0.11 mg/l EC50 48h

Persistencia/ Degradabilidad Soluble en agua La persistencia es improbable en base a la información facilitada.

Bioacumulación No hay información disponible.

Movilidad

Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**Métodos de eliminación de los desechos**

Quienes generen residuos químicos deberán determinar si los productos químicos desechados se clasifican como residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos deberán consultar también las normativas locales, regionales y nacionales relativas a residuos peligrosos con el fin de asegurar una clasificación completa y exacta.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**DOT**

Nº ONU	UN3485
Designación oficial de transporte	Calcium hypochlorite, dry, corrosive
Clase de peligro	5.1
Clase de peligro subsidiario	8
Grupo de embalaje	II

TDG

Nº ONU	UN3485
Designación oficial de transporte	Calcium hypochlorite, dry, corrosive
Clase de peligro	5.1
Clase de peligro subsidiario	8
Grupo de embalaje	II

IATA

Nº ONU	UN3485
Designación oficial de transporte	CALCIUM HYPOCHLORITE, DRY, CORROSIVE
Clase de peligro	5.1
Clase de peligro subsidiario	8
Grupo de embalaje	II

IMDG/IMO

Nº ONU	UN3485
Designación oficial de transporte	CALCIUM HYPOCHLORITE, DRY, CORROSIVE
Clase de peligro	5.1
Clase de peligro subsidiario	8
Grupo de embalaje	II

SECCIÓN 15: Información reglamentaria**United States of America Inventory**

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	TSCA - EPA Regulatory Flags
Hipoclorito de calcio	7778-54-3	X	ACTIVE	-

Leyenda:

TSCA US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

X - Incluido

'- ' - No listado

TSCA 12 (b) - Avisos de exportación No es aplicable

Inventarios internacionales

Canadá (DSL/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Filipinas (PICCS), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Australia (AICS), China (IECSC), Korea (KECL).

Componente	Nº CAS	DSL	NDL	EINECS	PICCS	ENCS	ISHL	AICS	IECSC	KECL
Hipoclorito de calcio	7778-54-3	X	-	231-908-7	X	X	X	X	X	KE-04564

KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Reglamentaciones Federales

SARA 313 No es aplicable

Categorías de riesgos SARA 311/312 Para más información, ver la sección 2

CWA (Ley del agua limpia, Clean Water Act)

Componente	CWA - Sustancias peligrosas	CWA - Cantidades notificables	CWA - Contaminantes tóxicos	CWA - Contaminantes prioritarios
Hipoclorito de calcio	X	10 lb	-	-

Ley del Aire Limpio No es aplicable

OSHA - Administración de Seguridad y Salud No es aplicable

CERCLA Este material, tal como se suministra, contiene una o más sustancias reguladas como sustancias peligrosas bajo la Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA) (40 CFR 302)

Componente	Cantidades notificables (RQ) de sustancias peligrosas	CERCLA EHS RQs
Hipoclorito de calcio	10 lb	-

Proposición 65 de California Este producto no contiene ninguna sustancia química de la Proposición 65.

Normativas estatales de derecho a la información de los EE.UU

Componente	Massachusetts	Nueva Jersey	Pennsylvania	Illinois	Rhode Island
Hipoclorito de calcio	X	X	X	-	X

Departamento de Transporte de EE.UU.

Cantidad Reportable (RQ): Y
Contaminante marino DOT Y
DOT Severe Marine Pollutant N

Departamento de Seguridad Nacional de EE.UU. Este producto no contiene ningún ingrediente de DHS.

Otras regulaciones internacionales

México - Grado No hay información disponible

Autorización / Restricciones según EU REACH

Componente	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
Hipoclorito de calcio	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Componente	Nº CAS	OECD HPV	Contaminantes Orgánicos Persistentes	Potencial de reducción de ozono	Restricción de sustancias peligrosas (RoHS)
Hipoclorito de calcio	7778-54-3	Figura en la lista	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad	Rotterdam Convention (PIC)	Basel Convention (Hazardous Waste)
Hipoclorito de calcio	7778-54-3	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable	No es aplicable

SECCIÓN 16: Otra información

Preparado por Asuntos normativos
Thermo Fisher Scientific
Email: EMSDS.RA@thermofisher.com

Fecha de preparación 28-may-2010
Fecha de revisión 25-dic-2021
Fecha de impresión 25-dic-2021
Resumen de la revisión La información sobre este artículo ha sido actualizada acatando la normativa US OSHA HazCom 2012 Standard que reemplaza la legislación previa 29 CFR 1910.1200, y se alinea con el sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).

Descargo de responsabilidad

La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

Fin de la FDS