


1. Identificación del producto y de la compañía

Identificador de producto	Liquid Ice Machine Cleaner (4207-08, 4207-47, 4834-C7, 4834-08)
Otros medios de identificación	No disponible
Uso recomendado	Escala de limpieza de las máquinas de hielo
Restricciones recomendadas	No conocidos
Fabricante	Nu-Calgon 2611 Schuetz Road St. Louis, MO 63043 US Teléfono: 314-469-7000 / 800-554-5499 Teléfono para emergencias: 1-800-424-9300 (CHEMTREC)
Proveedor	Véase arriba

2. Identificación de riesgos

Riesgos físicos	Corrosivo para los metales	Categoría 1
Peligros para la salud	Corrosión/irritación cutáneas	Categoría 1
	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1
Peligros para el medio ambiente	No clasificado.	
WHMIS 2015 defined hazards	No clasificado	
Elementos de la etiqueta		
Palabra de advertencia	Peligro	
Indicación de peligro	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares. Puede ser corrosivo para los metales.	
Consejos de prudencia		
Prevención	No respirar nieblas o vapores. Colada a fondo después de dirigir. Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara. Conservar únicamente en el embalaje original.	
Respuesta	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducharse. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Tratamiento específico (véase información en ésta etiqueta). EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Absorber el vertido para prevenir daños materiales.	
Almacenamiento	Guardar bajo llave. Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión con revestimiento interior resistente.	
Eliminación	Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.	
WHMIS 2015: Health Hazard(s) not otherwise classified (HHNOC)	No conocidos	
WHMIS 2015: Physical Hazard(s) not otherwise classified (PHNOC)	No conocidos	
Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés)	No conocidos	
Información suplementaria	No aplicable	

3. Composición/Información sobre los componentes

Mezcla

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
Ácido fosfórico		7664-38-2	60-100

Todas las concentraciones se expresan en porcentajes en peso a menos que el componente sea un gas. Las concentraciones de los gases se expresan en por ciento en volumen.

4. Medidas de primeros auxilios

Inhalación	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
Piel	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. Tratamiento específico (véase información en ésta etiqueta).
Ojos	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
Ingestión	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados	ardor, lesiones corrosivas cutáneas severas. Provoca lesiones oculares graves. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Puede dar por resultado un lesión ocular permanente incluida la ceguera.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.
Información general	Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección.

5. Medidas para combatir incendios

Medio extintor apropiado	Tratar el material circundante.
Medios inadecuados	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.
Riesgos específicos derivados del producto químico	En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.
Equipo/instrucciones de extinción de incendios	Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
Métodos específicos	Utilizar procedimientos estándar contra incendios y considerar los riesgos de otros materiales involucrados.
Riesgos generales de incendio	Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.
Productos de combustión peligrosos	Pueden incluir y no están limitados a: Óxidos de fósforo. Gas de hidrógeno

6. Medidas de liberación accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejado de áreas bajas. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. No respirar nieblas o vapores. No toque los recipientes dañados ni el material derramado si no está usando la vestimenta de protección adecuada. Asegure una ventilación apropiada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Para información sobre protección personal, véase la sección 8.
Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos	Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. No debe liberarse en el medio ambiente. Derrames grandes: Forme un dique para el material derramado donde sea posible. Cubra con una lámina de plástico para evitar que se extienda más. Absorber en vermiculita, arena o tierra seca y colocar en recipientes. Evite la entrada en vías acuáticas, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua. Derrames pequeños: Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación.
Precauciones para la protección del medio ambiente	Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13. Impidas nuevos escapes o derrames de forma segura. No contamine el agua. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

7. Manejo y almacenamiento

Precauciones para un manejo seguro	Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. No respirar nieblas o vapores. Evitar la exposición prolongada. Proporcionar ventilación adecuada. Use equipo de protección personal apropiado. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos. Tenga cuidado durante su manipulación o almacenamiento.
Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades	Guardar bajo llave. Mantenga el envase cerrado firmemente. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la HDS).

8. Controles de exposición y protección personal

Límites de exposición en el trabajo (OEL)

OSHA de USA - Tabla Z-1 - Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Tipo	Valor
Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	1 mg/m ³

EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor
Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2)	LECP	3 mg/m ³
	PPT	1 mg/m ³

NIOSH de EUA: Guía de bolsillo acerca de los peligros químicos

Componentes	Tipo	Valor
Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2)	LECP	3 mg/m ³
	PPT	1 mg/m ³

Valores límites biológicos	No se indican límites de exposición biológica para los componentes.
Controles técnicos apropiados	Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

Protección para los ojos/la cara	Use gafas de seguridad con protección lateral (o gafas de protección) y protección facial.
Protección de la piel	
Protección de las manos	Usar guantes apropiados, resistentes a los productos químicos.
Otros	Use ropa adecuada resistente a los productos químicos.
Protección respiratoria	Donde los niveles de la pauta de la exposición pueden ser excedidos, utilice un respirador aprobado de NIOSH. La máscara de respiración deberá ser seleccionada y utilizada bajo la dirección de personal capacitado en salud y seguridad, y en un todo de acuerdo con lo establecido por las pautas y criterios respectivos de OSHA (29 CFR 1910.134), CAN/CSA-Z94.4 y de ANSI sobre protección respiratoria (Z88.2).
Peligros térmicos	No disponible.
Consideraciones sobre higiene general	Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

9. Propiedades físicas y químicas

Aspecto	Claro
Estado físico	Líquido.
Estado físico	Líquido
Color	Incoloro
Olor	Inodoro
Umbral de olor	No disponible.
pH	< 1 (concentrado)

Punto de fusión/punto de congelación	No disponible.
Punto inicial e intervalo de ebullición	260 °C (500 °F)
Punto de escurrimiento	No disponible.
Peso específico	1.584
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)	No disponible
Punto de inflamabilidad	No disponible
Tasa de evaporación	No disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No se aplica.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	
Límite inferior de inflamabilidad (%)	No disponible
Límite superior de inflamabilidad (%)	No disponible
Límite inferior de explosividad (%)	No disponible.
Límite superior de explosividad (%)	No disponible.
Presión de vapor	0.03 mm Hg
Densidad de vapor	No disponible
Densidad relativa	No disponible.
Solubilidad(es)	Completa
Temperatura de autoignición	No disponible
Temperatura de descomposición	No disponible.
Viscosidad	No disponible.

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	Reacciona violentamente con materiales alcalinos o metales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	ninguno bajo el uso normal
Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
Condiciones a evitar	Reacciona violentamente con las sustancias alcalinas fuertes. Este producto puede hacer reacción con agentes reductores. No mezclar con otros productos químicos.
Materiales incompatibles	Este producto puede hacer reacción con agentes reductores. No mezclar con otros productos químicos.
Productos de descomposición peligrosos	Pueden incluir y no están limitados a: Óxidos de fósforo. Gas de hidrógeno

11. Información toxicológica

Vías de exposición	Inhalación. Ingestión. Contacto con la piel Contacto con los ojos.
Información sobre las posibles vías de exposición	
Ingestión	Provoca quemaduras químicas en el tubo digestivo.
Inhalación	Puede irritar el sistema respiratorio.
Piel	Provoca graves quemaduras cutáneas.
Ojos	Provoca lesiones oculares graves.
Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas	ardor, lesiones corrosivas cutáneas severas. Provoca lesiones oculares graves. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Puede dar por resultado un lesión ocular permanente incluida la ceguera.
Información sobre los efectos toxicológicos	
Toxicidad aguda	

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2)		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
DL50	conejo	2740 mg/kg
<i>Inhalación</i>		
CL50	No disponible	
<i>Oral</i>		
DL50	rata	1530 mg/kg
Corrosión/irritación cutáneas	Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.	
Minutos de exposición	No disponible.	
Valor de eritema	No disponible.	
Valor del edema	No disponible.	
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Provoca lesiones oculares graves.	
Valor de opacidad corneal	No disponible.	
Valor de la lesión del iris	No disponible.	
Valor del enrojecimiento conjuntival	No disponible.	
Valor del edema conjuntivo	No disponible.	
Días de recuperación	No disponible.	
Sensibilidad respiratoria o cutánea		
Sensibilización respiratoria	No disponible.	
Sensibilización cutánea	No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.	
Mutagenicidad	No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.	
Carcinogenicidad	Ninguno de los materiales de este producto ha sido clasificado como cancerígeno por IARC, NTP o OSHA.	
EEUU. OSHA Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)		
No listado.		
Toxicidad a la reproducción	No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.	
Teratogenicidad	No disponible.	
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única	No clasificado.	
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas	No clasificado.	
Peligro por aspiración	No disponible.	
Efectos crónica	La inhalación prolongada puede resultar nociva.	

12. Información ecológica

Efectos ecotoxicológicos	Debido al bajo pH de este producto, es de esperarse que produzca una ecotoxicidad significativa cuando se expone a organismos y sistemas acuáticos.		
Datos ecotoxicológicos			
Componentes	Especies		Resultados de la prueba
Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2)			
Acuático/a			
<i>Agudo</i>			
Crustáceos	CL50	Pulga de agua (<i>Daphnia magna</i>)	4.6 mg/L, 12 hr
Pez	CL50	Pez mosquito (<i>Gambusia affinis affinis</i>)	3 - 3.5 mg/L, 96 hr
Persistencia y degradabilidad	No existen datos sobre la degradabilidad del producto.		
Potencial bioacumulativo	No existen datos al respecto.		
Movilidad en el suelo	No existen datos al respecto.		
Movilidad en general	No disponible.		

Otros efectos colaterales No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el calentamiento global) debido a este componente.

13. Consideraciones de eliminación

Instrucciones para la eliminación Elimine el producto y su recipiente como residuos peligrosos. No deje que el material entre en el drenaje o en el suministro de agua. No contamine los estanques, ríos o acequias con producto químico ni envases usados. Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.

Reglamentos locales sobre la eliminación Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.

Código de residuo peligroso El Código de Residuo debe ser asignado después de hablar con el usuario, el productor y la compañía de eliminación de residuos.

Desechos de residuos / producto no utilizado Elimine observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Este material y sus recipientes deben eliminarse de forma segura (véase: Instrucciones para la eliminación).

Envases contaminados Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación. Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente.

14. Información relativa al transporte

Transporte de material peligroso (TDG): TDG prueba de clasificación: Según 2.2.1 (SOR/2014-152) de parte de las regulaciones del transporte de mercancías peligrosas, certificamos que la clasificación de este producto es correcta a partir de la fecha SDS de emisión. En su caso, el nombre del técnico y la clasificación del producto aparecerá debajo

Ministerio de Transportes de los Estados Unidos. (DOT)

Instrucciones básicas para el despacho:

Número de UN UN1805
Denominación adecuada de envío Solución de ácido fosfórico
Clase de riesgo Limited Quantity - US
Grupo de embalaje III
Disposiciones especiales A7, IB3, N34, T4, TP1

Transporte de material peligroso (TDG - Canada)

Instrucciones básicas para el despacho:

Número de UN UN1805
Denominación adecuada de envío PHOSPHORIC ACID SOLUTION
Clase de riesgo Limited Quantity - Canada
Grupo de embalaje III

IATA/ICAO (Aire)

Instrucciones básicas para el despacho:

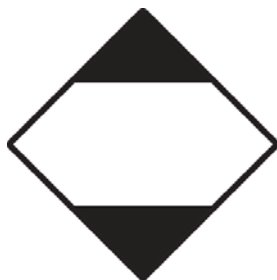
Número de UN UN1805
Denominación adecuada de envío ÁCIDO FOSFÓRICO EN SOLUCIÓN
Clase de riesgo Limited Quantity - IATA
Grupo de embalaje III

IMDG (Transporte marítimo)

Instrucciones básicas para el despacho:

Número de UN UN1805
Denominación adecuada de envío PHOSPHORIC ACID SOLUTION
Clase de riesgo Limited Quantity - US
Grupo de embalaje III

DOT; IMDG; TDG





15. Información reguladora

Reglamentaciones federales canadienses Este producto ha sido clasificado en conformidad con los criterios de peligro de las HPR y la HDS contiene toda la información requerida por estas regulaciones.

Export Control List (CEPA 1999, Schedule 3)

No listado.

Greenhouse Gases

No listado.

Precursor Control Regulations

No regulado.

WHMIS 2015 Exemptions No se aplica

Reglamentos federales de EE.UU. Este producto es calificado como "químicamente peligroso" en los términos de la OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200.

TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subapartado D) (Notificación de exportación)

No regulado.

Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)

Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2) listado.

EEUU. OSHA Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)

No listado.

Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA)

Categorías de peligro Peligro inmediato - Sí
 Peligro Retrasado - No
 Peligro de Incendio - No
 Peligro de presión - No
 Riesgo de Reactividad - No

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa No

SARA 311/312 Sustancias químicas peligrosas No

SARA 313 (Reporte TRI, acerca del Inventario de liberación de sustancias tóxicas)

No regulado.

Otras disposiciones federales

Ley de Aire Limpio (CAA), sección 112, lista de contaminantes peligrosos del aire (CPA)

No regulado.

Clean Air Act (CAA) Section 112(r) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130) (Ley de aire limpio, Prevención de liberación accidental)

No regulado.

Ley del Agua Limpia (CWA) Sección 112(r) (40 CFR 68.130) Sustancia peligrosa

Ley de Agua Potable Segura (SDWA, siglas en inglés) No regulado.

Administración de Control de Drogas de EEUU (DEA). Lista 2, Químicos esenciales (21 CFR 1310.02(b) y 1310.04(f)(2) y Número de Código Químico

No listado.

Administración para el Control de Drogas (DEA). Lista 1 y 2, Mezclas exentas (21 CFR 1310.12(c))

No regulado.

DEA – Código de la mezcla exenta

No regulado.

FEMA Sustancias Prioritarias para la Salud y Seguridad Respiratoria en el lugar de trabajo en la fabricación de aromatizantes

Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2)

Prioridad alta

Dirección de Alimentos y Medicamentos de los EUA (FDA) No regulado.

Regulaciones de un estado de EUA

EE.UU - California Sustancias peligrosas (preparado por el director): Sustancia listada

Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2) listado.

US - Illinois Chemical Safety Act: Listed substance

Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2)

US - Louisiana Spill Reporting: Listed substance

Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2) listado.

US - Minnesota Haz Subs: Listed substance

Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2) listado.

EE.UU - New Jersey RTK - Sustancia: Sustancia listada

Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2)

US - los niveles de detección Texas efectos: Sustancia listado

Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2) listado.

Derecho a la información de Massachusetts – Lista de sustancias

Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2)

Ley del derecho a la información de los trabajadores y la comunidad de Nueva Jersey, EUA

No regulado.

Derecho a la información de Pennsylvania, EUA – Sustancias peligrosas

Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2)

Derecho a la información de Rhode Island, EUA

Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2)

Proposición 65 del Estado de California, EUA

Ley de agua potable y sustancias tóxicas de 1986 del Estado de California (Proposición 65): Según nuestro conocimiento, este material no contiene químicos actualmente listados como carcinógenos o toxinas reproductivas.

Estado de Inventario

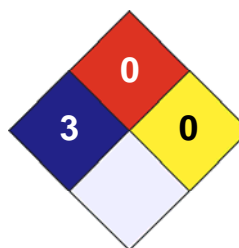
País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (sí/no)*
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	No
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)	Sí

*Un "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s)

16. Otra información

REFERENCIA	
Severo	4
Serio	3
Moderado	2
Ligeramente	1
Mínimo	0

Salud	/ 3
Flamabilidad	0
Riesgos Físicos	0
Protección Personal	X



Cláusula de limitación de responsabilidad

La información aquí contenida fue obtenida de fuentes que se estiman técnicamente precisas y confiables. Si bien se han realizado los máximos esfuerzos posibles a fin de asegurar la total puesta en conocimiento de los riesgos asociados a este producto, como en algunos casos no es posible obtener información, se lo declara expresamente. Dado que las condiciones particulares de uso del producto están más allá del alcance del proveedor, se presupone que los usuarios de este material han sido correctamente entrenados según las exigencias de toda la legislación aplicable y demás instrumentos regulatorios. El proveedor no efectúa ninguna garantía, expresa ni tácita, y no será responsable por ninguna pérdida, daños o consecuencia dañina que pueda resultar del uso o de la confiabilidad de cualquier información contenida en este documento.

Fecha de emisión	29-Abril-2016
Versión #	01
Fecha de vigencia	29-Abril-2016
Preparado cerca	Nu-Calgon Technical Service Teléfono: (314) 469-7000

Otra información

Para obtener una Hoja de Datos de Seguridad actualizada, por favor póngase en contacto con el distribuidor /el fabricante que figura en la primera página de este documento.