



STRIKE FIRST
CORPORATION

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Elaborada conforme a la norma de comunicación de peligros de la OSHA (Occupational Safety and Health Administration [Administración de Seguridad y Salud Laboral]) de Estados Unidos y al Sistema Internacional Armonizado (Globally Harmonized System, GHS) de Clasificación y etiquetado de sustancias químicas

1. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

NOMBRE COMERCIAL (COMO APARECE EN LA ETIQUETA):
USO DEL PRODUCTO:
RESTRICCIÓN DE USO:

NOMBRE DEL FABRICANTE:
DIRECCIÓN:

TELÉFONO DE LA EMPRESA:
NÚMERO DE CONTACTO DE EMERGENCIA:

FECHA DE ELABORACIÓN:
FECHA DE REVISIÓN:

SOLUCIÓN QUÍMICA HÚMEDA (SF-6LK/6LKR). Agente extintor de incendios, presurizado y no presurizado
Agente extintor de incendios
No usar sobre equipos eléctricos activos. Consulte los códigos de protección contra incendios pertinentes
STRIKE FIRST CORPORATION
777 Tapscott Road
Scarborough, ON
M1X 1A2
416.299.7767
CHEMTREC 1-800-424-9300 o
(703) 527-3887
5 de mayo de 2012
8 de febrero de 2018

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

GHS – Clasificación

Sanitarios	Ambientales	Físicos
Toxicidad aguda: Categoría 5	Ninguno	Ninguno
Corrosión o irritación de la piel: Sí	Ninguno	Ninguno
Sensibilización de la piel: NO	Ninguno	Ninguno
Ocular: Categoría 2B	Ninguno	Advertencia
Toxicidad en órganos blanco específicos (STOT) – Categoría 3	Ninguno	Advertencia
Carcinógeno: Categoría Ninguna	Ninguno	Ninguno

GHS – Símbolos en la etiqueta:



GHS – Palabras de señalización:

Ninguno

Otros peligros que no son causa de clasificación:

Ninguno

GHS – Frases de peligro

Peligro GHS	Códigos GHS	Frases de códigos
Físicos	Ninguno	
Sanitarios	H303 320	Puede ser nocivo si se ingiere Causa irritación ocular

	335	Puede causar irritación respiratoria
Ambientales	Ninguno	
Freses precautorias:		
Generales	P101	Si se necesita orientación médica, tenga el recipiente o la etiqueta del producto a la mano
Prevención	261 264	Evite inhalar la niebla Lávese perfectamente las manos y la cara después de la manipulación
Respuesta	P304+340 305+351+313 337+38 312	En caso de inhalación, lleve a la persona al aire fresco y manténgala cómoda para que respire. En caso de contacto ocular, enjuague cuidadosamente con agua por varios minutos. Solicite orientación o atención médica inmediata (según corresponda). Si la irritación ocular persiste: retire los lentes de contacto si están presentes y es fácil hacerlo. Siga enjuagando. Llame a un CENTRO TOXICOLÓGICO o a un médico si se siente mal (según corresponda).
Almacenamiento	Ninguno	

3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Este producto es una mezcla.

Componentes:

Nombre químico	Concentración	Número EC	Número CAS
Citrato de potasio	1 a 10 %	212-755-5	866-84-2
Acetato de potasio	20 a 30 %	204-822-2	127-08-2
Agua	50 a 60 %	N/C	7732-18-5

Información general de emergencia:
Efectos y síntomas de salud adversos:

Solución líquida de transparente a opaca
Este producto es irritante para el aparato respiratorio, los ojos y la piel. Los síntomas pueden ser: tos, dolor de garganta, dificultad para respirar, dolor de ojos, y enrojecimiento e irritación de la piel. La ingestión, aunque es poco probable, puede causar calambres, náuseas y diarrea.

Componentes:

Nombre químico	Toxicidad reproductiva	Carcinogenia	Mutagenia	Otras clases de peligros
Citrato de potasio	N/C	N/C	N/C	N/C
Acetato de potasio	N/C	N/C	N/C	N/C
Agua	N/C	N/C	N/C	N/C

Nota: En el producto presurizado se utiliza nitrógeno o aire comprimido como propulsor.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

La atención médica sin tardanza es obligatoria en todos los casos de sobreexposición a esta solución.

Contacto ocular:

Lave los ojos inmediatamente con abundante agua durante por lo menos 15 minutos. Retire los lentes de contacto si están presentes y es fácil hacerlo. Siga enjuagando. Solicite atención médica si la irritación persiste después del lavado.

Contacto con la piel:

Lave con agua tibia y jabón. Solicite atención médica si la irritación avanza y persiste.

Inhalación:

Lleve a la persona al aire fresco. En el caso de dificultad respiratoria, podría ser necesario administrar oxígeno. Solicite atención médica, si fuera necesaria.

Ingestión: Enjuague la boca. No induzca el vómito sin la orientación de un centro toxicológico. SI SE INGIERE:
Llame de inmediato a un CENTRO TOXICOLÓGICO o a un médico. En caso de vómito, mantenga la cabeza baja, de modo que el contenido del estómago no entre en los pulmones.

Notas para el médico: Administre tratamiento sintomático. Los síntomas pueden tardar en aparecer.

5. MEDIDAS DE COMBATE DE INCENDIOS

Inflamabilidad del producto: No es inflamable.

Medios extintores:

Medios extintores adecuados: Use un agente extintor adecuado para el fuego circundante. Esta preparación se usa como agente extintor y, por lo tanto, no representa ningún problema al tratar de controlar un incendio. Use un agente extintor apropiado para otros materiales inflamables. Mantenga frescos los extintores presurizados y el entorno mediante chorros de agua, ya que pueden romperse o estallar con el calor del incendio.

Equipo de protección especial para bomberos:

Los bomberos deberán usar equipo de protección apropiado y un aparato de respiración autónomo (ARA) con careta completa, operado en modalidad de presión positiva.

6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

Precauciones personales: EVACUE A TODO EL PERSONAL DEL ÁREA AFECTADA
Se deberá informar a las autoridades locales si no es posible contener un derrame importante. Las superficies pueden volverse resbalosas después de un derrame. Manténgase a favor del viento.

Precauciones ambientales: Impida que la fuga o el derrame continúe si es seguro hacerlo. Evite las descargas en desagües, cuerpos de agua y suelos.

Métodos y materiales de contención y limpieza:

No se deberá liberar en el medio ambiente.

Derrames grandes: Construya un dique lejos del derrame para su disposición final posterior. Use materiales no combustibles como vermiculita, arena o tierra para absorber el producto y póngalos en recipientes para su disposición final posterior.

Derrames pequeños: Recójalos con materiales absorbentes (p. ej., paños, estopa).

Jamás regrese un derrame al recipiente original durante reutilizarlo. Después de recoger el producto, lave el área con agua. Limpie perfectamente la superficie para eliminar la contaminación residual.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Los extintores presurizados se deberán almacenar y asegurar debidamente para impedir que se caigan o sean derribados. No arrastre, deslice ni haga rodar los extintores. No deje caer los extintores ni permita que se golpeen entre sí. Jamás aplique flamas o calor localizado de manera directa a ninguna parte del extintor o el recipiente de plástico. Almacene los extintores presurizados y los recipientes de plástico lejos de toda fuente de calor intenso. Almacenamiento el lugar deberá estar: fresco - seco - bien ventilado - cubierto - protegido de la luz solar directa.

Manipulación: No permita que este material haga contacto con los ojos. Evite el contacto con la piel. Evite la exposición prolongada. Manipule y abra el recipiente con cuidado.

Almacenamiento: Almacene en un lugar fresco. Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga el recipiente herméticamente cerrado. Mantenga fuera del alcance de los niños. Tenga cuidado al manipular y almacenar.

Sección 8. Control de exposición y protección personal

Nombre químico	OSHA PEL	ACGIH TLV	DFG MAK*	EU BLV
Citrato de potasio	N/R	N/R	N/R	N/R
Acetato de potasio	N/R	N/R	N/R	N/R
Agua	N/R	N/R	N/R	N/R

* Límites normativos alemanes; ** PNCOM = partículas no clasificadas de otra manera (ACGIH), también conocidas como partículas no reguladas de otra manera (OSHA); *** N/R = no regulado. Todos los valores son concentraciones promedio ponderadas por tiempo en 8 horas

Controles de ingeniería: Duchas
Estación de lavado de ojos
Sistema de ventilación

Protección personal

Respiratoria: Use el equipo de protección respiratoria o aire suministrado, según sea necesario. Si se necesita protección respiratoria, siga los requisitos de la Norma federal de protección respiratoria de la OSHA (29 CFR 1910.134), o la norma estatal equivalente.

Manos: Use guantes protectores apropiados para la operación específica en la que se utilice este gas.

Ojos: Anteojos de seguridad con protectores laterales.

Piel y cuerpo: Use protección corporal apropiada para la tarea. El producto presurizado puede requerir el uso de indumentaria resistente al fuego.
Se recomienda el uso de calzado de seguridad con casquillo metálico al manejar cilindros.



En algunas aplicaciones de este producto puede ser necesario el uso de indumentaria de protección adicional o específica. Consulte a su supervisor.

Protección personal: Anteojos de seguridad con protectores laterales, gafas o careta. Guantes impermeables. Indumentaria de protección. Calzado de seguridad con casquillo metálico.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS
--

Estado físico:	Líquido de transparente a opaco a base de agua
Peso molecular:	C ₂ H ₃ KO ₂ : 98.14
Olor:	Olor leve
Umbral odorífero:	No se dispone de información
Temperatura de descomposición en °C:	100 a 120
Punto de congelación en °C:	No se dispone de información
Punto de ebullición inicial en °C:	Aproximadamente 149
Estado físico:	Líquido
pH:	8 a 9
Punto de ignición en °C:	Ninguna
Temperatura de autoignición en °C:	Ninguna
Punto/intervalo de ebullición en °C:	145/140-155

Punto/intervalo de fusión en °C:	No corresponde
Inflamabilidad:	No inflamable
Límites de inflamabilidad en el aire en °C:	Superior, no inflamable; inferior, no inflamable
Propiedades explosivas:	Ninguna
Propiedades oxidativas:	Ninguna
Componente volátil (%vol)	No corresponde
Tasa de evaporación:	No corresponde
Densidad del vapor:	No corresponde (aire = 1)
Presión de vapor:	No corresponde
Gravedad específica:	1.1 a 1.2, a 25 °C
Solubilidad (a 20 °C):	Soluble en el siguiente material: agua
Coefficiente de partición:	No se dispone de información
Viscosidad:	No corresponde

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad y reactividad:	Este producto es estable.
Incompatibilidad:	Agentes oxidantes fuertes.
Peligroso:	
Productos de descomposición:	Se desconocen.
Polimerización peligrosa:	Óxidos de carbono, óxidos de potasio

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Efectos agudos

Inhalación:	No se prevé ninguno.
Piel:	El contacto prolongado puede causar sequedad de la piel.
Ojos:	Puede causar irritación ocular temporal.
Ingestión:	No se prevén efectos nocivos en las cantidades que es probable ingerir por accidente.
Posibles efectos crónicos en la salud:	Carcinógenos crónicos: No figura en clasificaciones ni en las listas de IARC, NTP, OSHA, UE, ACGIH. Efectos mutágenos: No disponibles Efectos teratógenos: No disponibles

Nombre químico	Dosis letal al 50 % (DL50)		Concentración letal al 50 % (CL50) (por inhalación)
	Oral	Dérmica	
Citrato de potasio	N/C	N/C	N/C
Acetato de potasio	3250 mg/kg (ratas)	N/C	N/C
Agua	N/C	N/C	N/C

Toxicidad reproductiva: No se sabe que los ingredientes del producto tengan efectos reproductivos o teratógenos.

Órganos blanco y efectos (target organs and effects, TOST): Este producto es un irritante leve del tejido epitelial (ojos, membranas mucosas, piel) y puede agravar la lesión. No se encontró información que indicara que el producto cause sensibilización.

Otras categorías de toxicidad

Nombre químico	Mutagenia de las células germinales	Carcinogenia	Reproductiva	Experimento único de TOST	Aspiración

Citrato de potasio	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Acetato de potasio	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Agua	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad:	Toxina ambiental débil. Se desconocen los efectos negativos específicos
Persistencia y degradabilidad:	Soluble en agua; degradación moderada en el suelo. Degradación fotolítica rápida en el aire
Probabilidad de biodegradación rápida:	C ₂ H ₃ KO ₂ Est: 0.792 (rápida)
Probabilidad de biodegradación anaeróbica:	C ₂ H ₃ KO ₂ Est: -0.943 (rápida)
Potencial de bioacumulación:	Bajo
Factor de bioconcentración:	C ₂ H ₃ KO ₂ Est: 3.16 L/kg (peso húmedo)
Bioacumulación:	Se desconoce la magnitud, pero es improbable
Movilidad en el suelo:	Tasa de evaporación lenta; soluble en agua; puede lixiviarse hasta las aguas subterráneas

NOTA: C₂H₃KO₂ – Acetato de potasio

Otros efectos adversos: Ningún otro efecto conocido

Valores de toxicidad acuática – Medio ambiente – Investigación

Nombre químico	Aguda (CL50)	Crónica (CL50)
Citrato de potasio	No es agudamente tóxico	No es agudamente tóxico
Acetato de potasio	298 mg/L en peces en 96 h (Pimephales promelas; 313 mg/L en crustáceos en 48 h	N/C
Agua	N/C	N/C

Valores de toxicidad acuática – Medio ambiente – Estimaciones calculadas

Nombre químico	Aguda (CL50)	Concentración efectiva al 50 % (CE50)
Citrato de potasio	3.14e+06 mg/L en peces en 96 h; 1.27e+05 mg/L en dafnidos en 43 h	2.33e+05 mg/L en algas verdes en 96 h
Acetato de potasio	N/C	4403 mg/L en algas verdes en 96 h
Agua	N/C	N/C

13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN FINAL

Disposición final: Este producto, en su estado actual, no es un residuo peligroso cuando se desecha o somete a disposición final conforme a las reglamentaciones federales (40 CFR 261.4 [b][4]). Según la RCRA (Resource Conservation and Recovery Act [Ley de conservación y recuperación de recursos]), es responsabilidad del usuario del producto determinar, en el momento de la disposición final, si el producto reúne los criterios de la RCRA para residuos peligrosos. Haga la disposición final del material de desecho conforme a la normatividad ambiental local, estatal, federal y provincial.

Desechos de residuos: Haga la disposición final conforme a la normatividad local.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

DOT/TC:	No está regulado
IATA:	No está regulado
Nombre de envío correcto de la ONU:	No está regulado
Clase de la ONU:	Ninguno
Número de la ONU:	Ninguno
Grupo de embalaje de la ONU:	Ninguno
Contaminante marino:	No

NOTAS:

Este producto no se define como material peligroso conforme a las normas del Departamento de Transporte (DOT) de Estados Unidos, 49 CFR 172, y “Transporte de artículos peligrosos” de Transporte Canadá (TC).

Precauciones especial de envío:

Si se envía en un extintor de incendios del tipo almacenado a presión y presurizado con un gas propulsor inerte no inflamable ni tóxico, el DOT de Estados Unidos y TC consideraran que el extintor de incendios es un material peligroso. El nombre de envío correcto será EXTINTOR DE INCENDIOS, y la denominación de la ONU es UN 1044. La clase de peligro del DOT es de Cantidad limitada cuando se envía por carretera o por tren. Use una etiqueta de gas no inflamable (Clase 2.2) si el envío es aéreo.

15. INFORMACIÓN NORMATIVA

Estado en el inventario internacional: Todos los ingredientes se encuentran en estos inventarios

Países	Agencia	Estado
Estados Unidos de América	TSCA	Sí
Canadá	DSL	Sí
Europa	EINECS/ELINCS	Sí
Australia	AICS	Sí
Japón	MITI	Sí
Corea del Sur	KECL	Sí

Restricciones conforme al Título VII del REACH:

No se dispone de información

Nombre químico	Sustancia peligrosa	Solventes orgánicos	Sustancias nocivas cuyos nombres deben indicarse en la etiqueta	Registro de liberación y transferencia de contaminación (Clase II)	Registro de liberación y transferencia de contaminación (Clase I)	Ley de Control de Sustancias Tóxicas y Perjudiciales
Citrato de potasio	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde
Acetato de potasio	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde
Agua	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde

Componente	ISHA: Sustancias nocivas prohibidas en cuanto a fabricación, importación, transferencia o	ISHA: Sustancias nocivas que requieren permiso	Lista de clasificación de tóxicos (TCCL): sustancias químicas tóxicas	Inventario de liberación de tóxicos (TRI): Grupo I	Inventario de liberación de tóxicos (TRI): Grupo II

	suministro				
Citrato de potasio	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde
Acetato de potasio	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde
Agua	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde

Frases europeas de riesgo y seguridad:

Clasificación de la UE:	XN	Irritante
Frases R:	20	Nocivo por inhalación
	36/37/38	Irritante ocular, respiratorio y cutáneo
Frases S:	24/25	Evite el contacto con la piel y los ojos
	26	En caso de contacto con los ojos, enjuague de inmediato con agua en abundancia y solicite orientación médica
	36	Use indumentaria de protección adecuada
	38	Protección para ojos y cara

Información normativa federal de Estados Unidos:

SARA 313:

Sección 313 del Título III de la Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondos de 1986 (Superfund Amendments and Reauthorization Act, SARA): Este producto no contiene sustancias químicas que estén sujetas a los requisitos de reporte de dicha ley y del Título 40 del Código Reglamentaciones Federales, Parte 372. Ninguna de las sustancias químicas de este producto está sujeta a requisitos de reporte, a las cantidades límite de planeación (CLP) de la ley SARA o a las cantidades sujetas a reporte (CSR) de la CERCLA (Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act [Ley de Respuesta Ambiental, Compensación y Responsabilidad Integral]), ni está regulada conforme a la TSCA (Toxic Substances Control Act [Ley de Control de Sustancias Tóxicas]) 8(d).

SARA 311/312 Categorías de peligro

Peligro agudo	No
Peligro de salud crónico	No
Peligro de incendio	No
Liberación súbita de presión*	Sí
Peligro reactivo	No

* Solamente si el material está en un extintor presurizado.

Ley de Agua Limpia y Ley de Aire Limpio:

Este producto no contiene ninguna sustancia regulada como contaminante conforme a la Ley de Agua Limpia (Clean Water Act; 40 CFR 122.21 y 40 CFR 122.42) o a la Ley de Aire Limpio (Clean Air Act), Sección 112, Contaminantes atmosféricos peligrosos (CAP) (40 CFR 61) y Sección 112 de las Enmiendas a la Ley de Aire Limpio de 1990.

Información normativa estatal en Estados Unidos:

Las sustancias químicas presentes en este producto están cubiertas conforme a la normatividad específica de algunos estados, como se indica a continuación:

Alaska: Sustancias tóxicas y peligrosas designadas: Ninguno

California: Límites de exposición permisibles a contaminantes químicos: Ninguna

Florida: Lista de sustancias: Ninguna

Illinois: Lista de sustancias tóxicas: Ninguna

Kansas: Lista de las secciones 302 y 303: Ninguna

Massachusetts: Lista de sustancias: Ninguna
Minnesota: Lista de sustancias peligrosas: Ninguna
Missouri: Información para el empleador y Lista de sustancias tóxicas: Ninguna
Nueva Jersey: Lista de sustancias peligrosas con derecho de conocimiento: Ninguna
Dakota del Norte: Lista de sustancias químicas peligrosas, cantidades sujetas a reporte: Ninguna
Pensilvania: Lista de sustancias peligrosas: Ninguna
Rhode Island: Lista de sustancias peligrosas: Ninguna
Texas: Lista de sustancias peligrosas: Ninguna
Virginia Occidental: Lista de sustancias peligrosas: Ninguna
Wisconsin: Sustancias tóxicas y peligrosas: Ninguna

Propuesta 65 de California: Ningún componente figura en la Lista de la Propuesta 65 de California.

Otros:

México: Ningún componente en la lista de grados
Canadá: Ningún componente en la lista de la clase de peligros del WHMIS (Workplace Hazardous Materials Information System [Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo])

16. OTRA INFORMACIÓN

Fecha de modificación: 8 de febrero de 2018
Reemplaza a: 27 de noviembre de 2017
Cambios realizados: Información agregada de GHS

Aviso al lector

Esta Hoja de datos de seguridad se ofrece de conformidad con la Norma de comunicación de peligros de la OSHA, 29 CFR, 1910.1200, y del GHS de Clasificación y etiquetado de sustancias químicas. Se deben revisar otras reglamentaciones gubernamentales para ver si son pertinentes a esta mezcla. Según el leal saber de Strike First Corporation, la información contenida en este documento es confiable y exacta hasta la fecha; sin embargo, la exactitud, idoneidad o integridad no están garantizadas, ni se otorga ningún tipo de garantía, sea expresa o implícita. La información contenida en este documento se relaciona exclusivamente con este producto específico. Si esta mezcla se combina con otros materiales, se deben tener en cuenta las propiedades de todos los componentes. Los datos pueden cambiar de vez en cuando. Asegúrese de consultar la última edición.