



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De acuerdo con el Directiva 1907/2006/CE, Artículo

31

Fecha de revision: 02/marzo/2009

## 1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA/PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD/EMPRESA

**Nombre del producto:** **Formiato de potasio**

**Sinónimos:** Formiato potásico, Acido fórmico, Sal de potasio

**Empleo de la Sustancia/Preparación:** Fluidos de perforación, Productos Industriales

**Proveedor:**

Cabot Specialty Fluids Waterway Plaza Two 10001 Woodloch Forest Drive Suite 275 The Woodlands, TX 77380 UNITED STATES Tel: 1-281-298-9955 Fax: 1-281-298-6190	Tantalum Mining Corporation of Canada, Ltd. Bernic Lake Box 2000 Lac du Bonnet, MB R0E 1A0 CANADA Tel: 1-204-884-2400 Fax: 1-204-884-2211	Cabot Specialty Fluids Ocean House Hareness Circle Altens Industrial Estate Aberdeen AB12 3LY SCOTLAND Tel: (+44) 1224-897229 Fax: (+44) 1224-870089
--	--	---

**Correo Electrónico:** SDS@cabot-corp.com

**Teléfono de emergencia:** US: CHEMTREC 1-800-424-9300 or 1-703-527-3887  
US: Other 1-978-663-3455  
Canadá: CANUTEC 1-613-996-6666

## 2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

**Indicación de peligro:** No es un preparado o sustancia peligrosa de acuerdo con las Directivas 67/548/EEC or 99/45/EC y sus varias modificaciones y adaptaciones.

**Vías principales de Exposición:** Inhalación, Contacto con los ojos, Contacto con la piel, Ingestión

**Efectos potenciales sobre la salud**

**Contacto con los ojos:** Pude causar irritación. Evítese el contacto con los ojos.

**Contacto con la piel:** Puede causar irritación. Evítese el contacto con la piel.

**Inhalación:** El polvo puede ser irritante para el tracto respiratorio. No respirar el polvo.

**Ingestión:** La ingestión puede ocasionar irritación gastrointestinal, náusea, vómito y diarrea. Riesgo leve durante una manipulación industrial o comercial normal.

**Efectos cancerígenos:** No contiene ninguna sustancia catalogada en IARC (International Agency for Research on Cancer), NTP (National Toxicology Program), OSHA (Occupation Safety and Health Administration), ACGIH (American Conference for Governmental Industrial Hygienists) or EU (European Union). Véase igualmente la Sección 11.

**Efectos sobre los Órganos Diana:** Los ojos, Piel, El sistema respiratorio

**Condiciones Médicas Agravadas por la Exposición:** Ninguno bajo el uso normal

**Efectos Medioambientales Potenciales:** No se requieren precauciones especiales medioambientales. Véase igualmente la Sección 12.

### 3. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico	No. CAS	No. EINECS/ELINCS	% en peso	CLASIFICACION UE
Potassium formate	590-29-4	209-677-9	97-98	Ninguno
Other alkali formates	Various	No determinada	< 3	Ninguno

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

**Contacto con la piel:** Lavarse a fondo con agua y jabon. Quitar ropa y calzados contaminados. Solicitar atención médica si se observa enrojecimiento, hinchazón, picazón o quemazón.

**Contacto con los ojos:** Limpiar los ojos inmediatamente utilizando agua en abundancia durante 15 minutos. Solicitar atención médica en caso de enrojecimiento, hinchazón, picazón, ardor ó transtornos visuales.

**Inhalación:** En caso de tos, dificultad en la respiración, u otros problemas respiratorios, trasladar a aire fresco. Solicitar atención médica si los síntomas persisten. En caso necesario, reanudar la respiración normal con prácticas estándar de primeros auxilios.

**Ingestión:** No provocar vómitos. Si está consciente, dar varios vasos de agua. Nunca suministrar nada por la boca a una persona inconsciente. Solicitar atención médica.

**Notas para el médico:** Tratar sintomáticamente.

### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

**Medios de extinción:** Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.

**Equipo de protección especial para los bomberos:** Llevar equipo de protección apropiado. En caso de fuego, usar un equipo respiratorio autónomo.

**Peligros específicos:** La combustión produce humos irritantes.

**Descomposición Peligrosa y/o Productos de Combustión:** Monóxido de carbono, Dióxido de carbono, Mezcla de sales inorgánicas.

**Riesgo de explosión del polvo:** El polvo puede formar mezcla explosiva con el aire.

### 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

**Precauciones Personales:** Evitar la formación de polvo. Asegurar una ventilación apropiada. Utilizar equipo de protección personal. Véase igualmente la Sección 8.

**Métodos de limpieza:** No crear nubes de polvo usando un cepillo o aire comprimido. Limpiar rápidamente mediante vacío. Usar un aspirador adecuado. Recoger y transferir a contenedores correctamente etiquetados. Véase la Sección 13.

**Precauciones Medioambientales:** No echar al agua superficial o al sistema de alcantarillado sanitario. No permitir que el material contamine el sistema de canalizaciones de agua. Las autoridades locales deben de ser informadas si derrames importantes no pueden ser contenidos. Véase igualmente la sección 13.

### 7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

## 7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

<b>Manipulación:</b>	Evitar contacto con piel y ojos. Evitar la formación de polvo. No respirar el polvo. Proveer una extracción apropiada en la maquinaria y en los lugares donde el polvo pueda ser generado.
<b>Almacenamiento:</b>	Material higroscópico. Absorbe fácilmente agua de la atmósfera. Manténgase separado del aire húmedo y agua . Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Guardar en contenedores etiquetados correctamente. No almacenar junto a agentes oxidantes fuertes.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

### Límites de exposición

No hay límites de exposición establecidos para este producto. Límites de exposición para polvo se dan abajo.

<b>Polvo o Partículas No Especificadas de Otro Modo:</b>	US ACGIH:	10 mg/m <sup>3</sup> , TLV-TWA, Inhalable
		3 mg/m <sup>3</sup> , TLV-TWA, Respirable
	US OSHA - PEL:	15 mg/m <sup>3</sup> , TWA, Total inhalable
		5 mg/m <sup>3</sup> , TWA, Respirable
	Belgica:	10 mg/m <sup>3</sup> , TWA, Inhalable
		3 mg/m <sup>3</sup> , TWA, Respirable
	Alemania TRGS 900:	3 mg/m <sup>3</sup> , Fracción respirable
	Irlanda:	10 mg/m <sup>3</sup> , TWA, Total inhalable
		4 mg/m <sup>3</sup> , TWA, Respirable
	Italia:	10 mg/m <sup>3</sup> , TWA, Inhalable
	3 mg/m <sup>3</sup> , TWA, Respirable	
España:	10 mg/m <sup>3</sup> , VLA, Inhalable	
	3 mg/m <sup>3</sup> , VLA, Respirable	
Suecia:	10 mg/m <sup>3</sup> , NGV, total inhalable	
	5 mg/m <sup>3</sup> , NGV, respirable	
Holanda:	10 mg/m <sup>3</sup> , TGG, Inhalable	
	5 mg/m <sup>3</sup> , TGG, Respirable	

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health

OSHA: Occupational Health and Safety Administration

PEL: Permissible Exposure Limit

REL: Recommended Exposure Limit

TLV: Threshold Limit Value

TWA: Time Weighted Average

MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration

OES: Occupational Exposure Standard

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe

(Technical Rule for Hazardous Materials)

### Medidas de ingeniería

Asegurar ventilación adecuada para mantener la concentración por debajo de los límites de exposición profesionales.

### Equipos de protección personal

**Protección respiratoria:** Pueden ser precisos aparatos respiratorios homologados si la ventilación de los escapes en el recinto no es adecuada.

**Protección de las manos:** Llevar cuando sea apropiado: Guantes impermeables. Guantes de Neopreno. Guantes de caucho nitrilo. Guantes de goma. Guantes de PVC u otro material plástico.

**Protección de los ojos:** Usar protección para los ojos/la cara. Gafas de seguridad con protectores laterales. Gafas panorámicas.

**Protección de la piel y del cuerpo:** Usar indumentaria protectora adecuada.

**Otros:** Se debe disponer cerca de lava ojos de emergencia y de ducha de seguridad. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.

## 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

<b>Aspecto:</b>	Blanco Polvo
<b>Olor:</b>	Ninguno
<b>pH:</b>	6.5-11 cuando se disuelve en agua
<b>Densidad:</b>	1.910 g/cm <sup>3</sup>
<b>Temperatura de ebullición/rango:</b>	No aplicable
<b>Temperatura de fusión/rango:</b>	No determinado
<b>Presión de vapor:</b>	No aplicable
<b>Hidrosolubilidad:</b>	soluble al 76.8% a 20 °C
<b>Índice de evaporación:</b>	No aplicable
<b>Viscosidad:</b>	No aplicable
<b>Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):</b>	< 0 (no riesgo de bioconcentración)
<b>Punto de inflamabilidad:</b>	No determinado
<b>Método:</b>	No aplicable
<b>Límite superior de explosión en aire (%):</b>	No determinada
<b>Límite inferior de explosión en aire (%):</b>	No determinado

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Estabilidad:</b>	Estable
<b>Riesgo de Polimerización:</b>	No presenta riesgo de polimerización.
<b>Sensibilidad mecánica (choque):</b>	No sensible a impactos mecánicos.
<b>Condiciones a evitar:</b>	Evitar el contacto con agentes oxidantes fuertes. Durante exposiciones prolongadas a altas temperaturas, y en contacto con determinados catalizadores, podría producirse alguna liberación de gases (H <sub>2</sub> y CO). El mayor riesgo se presenta cuando el polvo de formiato seco entra en contacto con un catalizador de platino. Se recomienda a los usuarios obtener de un representante de Cabot Specialty Fluids (CSF) el manual técnico de CSF correspondiente a formiatos y consultar su Apartado A13, que incluye información más detallada sobre condiciones que deben evitarse. CSF no recomienda someter a retorta las soluciones de formiato para determinar su contenido en sólidos, ya que las temperaturas pueden superar los 500 °C. Se recomienda el uso de discos de rotura como medida precautoria cuando se lleve a cabo el envejecimiento térmico de soluciones de formiato a temperaturas por encima de 150 °C.

**Descomposición Peligrosa y/o Productos de Combustión:** Dióxido de carbono, Monóxido de carbono, Hidrógeno, Mezcla de sales inorgánicas, Oxidos de potasio.

**Efectos de Descargas Eléctroestáticas:** Evítese la formación de polvo y aerosoles. Adoptar precauciones contra las descargas electroestáticas.

## 11. INFORMACION TOXICOLOGICA

### Toxicidad aguda

**Oral LD50:** DL50/oral/ratón = 5500 mg/kg.

**Inhalación LC50:** No determinada.

**Contacto con la piel:** No determinado.

**Irritación de los ojos:** Draize: Máximo de la clasificación de irritación media: 32.7 @ 1 hr, 7.3 @ 24 hr, 0.7 @ 48 hr. Moderada irritación de los ojos.

**Irritación de la piel:** Índice de irritación primario = 0.3. Ligera irritación.

### Toxicidad subcrónica

No determinado.

### Toxicidad crónica

**Efectos cancerígenos:** No contiene ninguna sustancia catalogada en IARC (International Agency for Research on Cancer), NTP (National Toxicology Program), OSHA (Occupation Safety and Health Administration), ACGIH (American Conference for Governmental Industrial Hygienists) or EU (European Union).

### OTRO/A(S)

**Efectos mutagénicos:**  
No determinado.

**Toxicidad a la reproducción:** No determinado.

**Efectos sensibilizantes:** No contiene sensibilizadores conocidos.

**Materiales sinérgicos:** No previsibles en condiciones normales.

## 12. INFORMACIONES ECOLOGICAS

**Toxicidad acuática:**

MARINO

Rodaballo Juvenil (*Scophthalmus maximus*) LC50 (96 hr) = 1700 mg/l  
Alga Marina (*Skeletonema costatum*) EbC50 (72 hr) = 3400 mg/l  
Copépodo Marino (*Acartia tonsa*) LC50 (48 hr) = 300 mg/l  
Gamba Marrón (*Crangon crangon*) LC50 (96 hr) = 1300 mg/l

Agua Dulce

Trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*) LC50 (96 hr) = 3500 mg/l  
Alga de agua dulce (*Scenedesmus subspicatus*) EbC50 (72 hr) = 1000 mg/l  
Pulga de agua dulce (*Daphnia magna*) EC50 (48 hr) = 540 mg/l

**Otra información:** En la mayoría de las especies marinas, este material no ha mostrado toxicidad y ha recibido una clasificación de GOLD / SILVER / SILVER para productos de perforación y GOLD para productos de terminación según PARCOM Harmonized Offshore and Chemical Notification Format (HOCNF).

**Consecuencias  
Medioambientales**

<b>Movilidad:</b>	Altamente soluble en agua. Solubilidad en agua = 1200 g/L.
<b>Bioacumulación:</b>	Log Pow = <0 (no riesgo de bioconcentración). Véase igualmente la sección 9.
<b>Persistencia y degradabilidad:</b>	Fácilmente biodegradable (Método: OECD 301D y 301E)

**13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACION**

**Disclaimer:** La información que aparece en esta sección corresponde al producto tal y como está presentado y con la composición prevista que se describe en la Sección 2 de esta Ficha de Datos de Seguridad. La contaminación o el procesado pueden cambiar las características del residuo y los requisitos a cumplir. Asimismo, puede haber reglamentación que afecte a los recipientes vacíos, envoltorios o restos de enjuagues. La reglamentación estatal, provincial o local pueden ser diferentes a las federales.

El producto, según se suministre, debe de eliminarse de acuerdo con las regulaciones vigentes emitidas por las autoridades estatales, provinciales y locales apropiadas. La misma consideración debe darse a contenedores y material de empaçado.

**14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE**

No cubrió por la Regulación Internacional en el transporte de Bienes Peligrosos (IMDG, IATA, ADR/RID).

<b>Número UN:</b>	No regulado
<b>Nombre de Envío Adecuado UN:</b>	No clasificado
<b>Clase de embalaje, Naciones Unidas:</b>	No clasificado
<b>Grupo de embalaje, Naciones Unidas:</b>	No clasificado

**Código IBC de la IMO:**

Solución de Formiato Potásico - La Categoría Z de la contaminación, el Peligro de la Contaminación Sólo, no Requiriendo un Petrolero Químico.

**IMO:**

No regulado.

**IATA (Asociación Internacional del Transporte Aéreo):**

No regulado.

**15. INFORMACION REGLAMENTARIA****Indicación de peligro:**

No es un preparado o substancia peligrosa de acuerdo con las Directivas 67/548/EEC or 99/45/EC y sus varias modificaciones y adaptaciones.

**Inventarios Internacionales**

Todos los componentes de este producto están consignados o están exentos en los siguientes inventarios:

SI - Australian Inventory of Chemical Substances (AICS)

SI - Canadian Domestic Substances List (DSL)  
SI - Inventario Chino  
SI - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)  
SI - Japanese Existing and New Chemical Substances (ENCS)  
SI - Korean Existing Chemicals List (KECL)  
SI - New Zealand Hazardous Substances and New Organisms Act (HSNO)  
NO - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)  
SI - United States Toxic Substances Control Act (TSCA) Inventory

**Germany Water Endangering Class (WGK) Class**

WGK ID No.: No determinado

**Switzerland Giftklasse (Poison Class) Categoría de toxicidad****Nombre químico**

Potassium formate -- (ensayado y encontrado no tóxico): G-7498

**16. OTRAS INFORMACIONES****Referencias:**

MARPOL 73/78, Última edición del Comité Marino de la Protección del Ambiente (MEPC) Código de Circulares MEPC.2/Circular, IBC, la Resolución de IMO 16 A.673() las Pautas para el Transporte y Manejando de Cantidades Limitadas de Sustancias Peligrosas y Nocivas Líquidas a granel en Naves cercanas a la costa de Apoyo.

**Contactos locales en la UE:**

Véase la Sección 1.

**Preparado Por:** Cabot Corporation, Asuntos de Seguridad, Salud y Medioambiente  
**Fecha de revision:** 02/marzo/2009  
**Fecha de revisión anterior:** 20/Febrero/2009  
**Razón de la revisión:** Revisiones de las Seccione(s) 5,10

**Renuncia:**

La información expuesta aquí está basada en información que Cabot Corporation cree ser exacta. No se tiene la intención de dar una garantía, expresa o implícita. La información se proporciona únicamente para su información y consideración y Cabot no asume ninguna responsabilidad legal por el uso o dependencia de la misma. En el caso de una discrepancia entre la información del documento no Inglés y su equivalente en Inglés, la versión Inglesa prevalecerá.

® y "TM" indican marcas comerciales de Cabot Corporation.