

BACHARACH, INC.
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES (HDSM)

Esta Hoja de Datos de Seguridad de Materiales ha sido preparada para cumplir con la Directiva de la Comunidad Europea, con las Normas de Comunicación de Peligros de la OSHA y el Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Entorno Laboral (WHMIS, por sus siglas en inglés) del Canadá.

**SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/PREPARADO Y DE LA
COMPAÑÍA/EMPRESA**

Bacharach, Inc.
621 Hunt Valley Circle
New Kensington, PA 15068

Teléfono de emergencia: (800) 424-9300 (Chemtrec)
Teléfono de información: (724) 334-5760
Fax: (724) 334-5763

Nombre del Producto: Fluido, Fyrite, CO2

Número de producto: 11-0057 **Número de MSDS:** 99-0006 **Número de revisión:** 9

Uso del producto: Fluido de instrumentos

Fecha de preparación o revisión de la HDSM: 3/10/06

SECCIÓN 2: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre químico	N.º CAS/N.º EINECS	%	Clasificación de la UE (67/548/EEC)
Hidróxido de potasio	1310-58-3 / 215-181-3	26	C R22, R35
Agua	7732-18-5 / 231-791-2	71	No aplicable
Alcoholes isoocéticos (C7-9)	68526-83-0 / 271-231-4	3	No aplicable

Véase la Sección 16 para mayor información sobre la clasificación de la Unión Europea (UE).

SECCIÓN 3: IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Líquido rojo con un ligero olor desagradable.

Vista general en emergencias: Material corrosivo. El líquido causa quemaduras de los ojos y de la piel. Los vapores son irritantes y pueden ser dañinos. Puede causar narcosis y otros efectos sobre el sistema nervioso central.

Clasificación de la UE del preparado (1999/45/EC):

Nocivo(Xn) Corrosivo (C) R22, R35

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos: Enjuague de inmediato con cantidades abundantes de agua durante por lo menos 30 minutos, levantando los párpados inferiores y superiores. Consiga atención médica inmediata.

Contacto con la piel: Enjuague de inmediato con agua durante por lo menos 15 minutos, y al mismo tiempo saque toda vestimenta contaminada. Lave concienzudamente con agua y jabón. Consiga atención médica.

Inhalación: Si tiene lugar una sobreexposición aguda, lleve la víctima al aire libre. Provea respiración artificial si es necesario. Consiga atención médica inmediata.

Ingestión: No induzca el vómito. No dé nada por vía oral a una persona que esté inconsciente o que tenga convulsiones. Diluya de inmediato con 1 o 2 vasos de agua. Consiga atención médica inmediata.

SECCIÓN 5: DATOS DE PELIGROS DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN

Medios de extinción:	Utilice espuma, compuestos químicos secos o rocío de agua.
Procedimientos especiales de combate de incendio:	En todo incendio que involucre sustancias químicas, los bomberos deben utilizar un aparato de respiración autónomo de presión positiva aprobado por el Instituto Nacional de Salud y Seguridad Ocupacionales (NIOSH, por sus siglas en inglés) y vestimenta protectora completa.
Peligros inusuales de incendio y explosión:	El alcohol isooctílico tiene un punto de inflamabilidad de más de 141 °F y es insoluble en agua. Está presente sólo en una cantidad pequeña (<5%) de manera tal que existe sólo un peligro ligero de incendio. El resto no es combustible.
Productos peligrosos de la combustión:	La reacción con los metales liberará hidrógeno gas inflamable. La descomposición térmica puede producir óxidos de carbono y de potasio.

SECCIÓN 6: MEDIDAS DE EMISIÓN ACCIDENTAL

Utilice el equipo protector recomendado. (Vea la Sección 8) Contenga el derrame. Diluya el derrame con agua y neutralice con ácido acético diluido. Absorba con una absorbente inerte y coloque en un recipiente para residuos de compuestos químicos para el desecho. No deseche en el desagüe.

SECCIÓN 7: MANEJO Y ALMACENAJE

Prácticas de trabajo:	Evite el contacto con los ojos, la piel y la vestimenta. Evite respirar los vapores. Cuando el fluido se utiliza en un instrumento (Fyrite), no ventile en una posición invertida ni antes de que el fluido haya drenado del pocillo superior del dispositivo Fyrite. Mantenga el dispositivo Fyrite lejos de la cara cuando ventile el instrumento. Utilice en un área bien ventilada.
Precauciones especiales:	Siempre cambie el fluido del dispositivo Fyrite muy cerca de un sumidero con agua corriente en caso de contacto, debido al efecto corrosivo del fluido del dispositivo Fyrite. NO deseche el fluido en el desagüe.
Almacenaje:	Almacene en un lugar seco y fresco, separado del lugar de almacenaje de ácidos y oxidantes. Evite aplastar los recipientes.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Nombre químico	Límites de la exposición
Hidróxido de potasio	2 mg/m3 de TLV techo de la ACGIH 2 mg/m3 de STEL, WEL del Reino Unido
Agua	No se han establecido ningunas
Alcoholes isooctílicos (C7-9)	50 ppm TLV-TWA por piel 50 ppm TWA UK WEL

Ventilación:	La ventilación general debe ser apropiada para un uso normal.
Protección respiratoria:	No se requiere ninguno para un uso normal. Si se excede el límite de exposición, se debe utilizar un respirador aprobado por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacionales (NIOSH, por sus siglas en inglés) con un cartucho para neblina, polvos y vapores orgánicos.

BACHARACH, INC.

HDSM No. 99-0006

Fluido, Fyrite, CO2

- Guantes:** Se requiere el uso de guantes de goma o de otro material impermeable al rellenar el dispositivo Fyrite o realizar ensayos de gases.
- Protección de los ojos:** Utilice gafas de seguridad química y escudos para la cara al rellenar el dispositivo Fyrite o analizar gases.
- Otro equipo protector:** Se recomienda la disponibilidad de una fuente de agua corriente para enjuagar los ojos y la piel.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia y olor:	Líquido rojo con un ligero olor desagradable.		
pH:	13-14	Porcentaje de volatilidad:	75%
Punto de ebullición:	>100 °C	Presión de vapor:	Alcohol 1 mm Hg isooctílico: a 38 °C
Punto de fusión:	<0 °C	Densidad de vapor:	Alcohol 4.5 isooctílico:
Solubilidad en agua:	Alcohol isooctílico: 1 Hidróxido de potasio:	Gravedad específica:	Alcohol 0.83 isooctílico: 1.0-2.0 potasio
Coefficiente octanol/agua:	No determinada.	Método de prueba:	Método de Tagliabué de vaso cerrado (TCC, por sus siglas en inglés).
Punto de inflamación:	>141°F (Alcohol isooctílico)	Límites de inflamabilidad:	
Temperatura de auto ignición:	No se dispone	LIE – Limite inferior de explosión:	No se dispone
		LSE – Limite superior de explosión	No se dispone

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Estable
Condiciones que deben evitarse:	No corresponde
Incompatibilidad:	Agentes oxidantes fuertes, ácidos, aldehídos, ésteres monómeros y polimerizables, óxidos de alquileo, halógenos, anhídridos de ácidos, metales, acetona, hidrocarburos clorados.
Productos peligrosos de la descomposición:	La reacción con los metales liberará hidrógeno gas inflamable. La descomposición térmica puede producir óxidos de carbono y de potasio.
Polimerización peligrosa:	No ocurrirá.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Efectos potenciales a la salud:

Contacto con los ojos:	Puede causar quemaduras químicas con ceguera permanente.
Contacto con la piel:	Puede causar quemaduras químicas, cuya gravedad depende de la duración del contacto.

BACHARACH, INC.

HDSM No. 99-0006

Fluido, Fyrite, CO2

- Inhalación:** Puede causar irritación de los ojos, membranas mucosas y vías respiratorias. Una sobreexposición severa puede causar un edema pulmonar. La inhalación de alcohol isooctílico puede causar dolor de cabeza, mareos, narcosis y otros efectos sobre el sistema nervioso.
- Ingestión:** Puede causar corrosión gastrointestinal, perforación del esófago y del estómago, dolor abdominal, náuseas, vómitos, diarrea, colapso y shock.
- Efectos crónicos en la salud:** Un contacto repetido con soluciones alcalinas puede ser seguido por una dermatitis crónica.
- Estado carcinogénico:** Ninguno de los componentes está listado como carcinógeno o carcinógeno potencial por la Agencia Internacional de Investigación del Cáncer (IARC), el Programa Nacional de Toxicología (NTP), la Administración de Seguridad y Salud Ocupacionales (OSHA) o las Directivas de la Unión Europea.
- Trastornos médicos agravados por la exposición:** Los trastornos respiratorios y de la piel preexistentes pueden agravarse por la exposición a este material.

Datos de toxicidad aguda:

Hidróxido de potasio	DL50 en ratas, por vía oral:	273 mg/kg
Alcoholes isooctílicos:	No hay datos disponibles.	

- Datos de irritación:** Este material es corrosivo para los tejidos.
- Sensibilización:** Este material no ha sido probado en su conjunto. No se ha informado que ninguno de los componentes cause sensibilización en los humanos ni en los animales.
- Toxicidad reproductiva:** Este material no ha sido probado en su conjunto. No se ha informado que ninguno de los componentes cause ningún efecto reproductivo adverso en los humanos ni en los animales.
- Teratogenicidad:** Este material no ha sido probado en su conjunto. No se ha informado que ninguno de los componentes cause teratogenicidad en los humanos ni en los animales.
- Mutagenicidad:** Se ha informado que el hidróxido de potasio es mutagénico en algunos sistemas de prueba.
- Efectos sinérgicos:** No hay compuestos químicos que se conozcan como causantes de otros efectos nocivos a la salud.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No se han evaluado los efectos ecológicos de este producto.

SECCIÓN 13: DESECHO

Deseche de acuerdo con todas las normas federales, estatales y municipales.

Códigos de residuos peligrosos de RCRA: D002

SECCIÓN 14: DATOS PARA EL TRANSPORTE

- Nombre de envío del Departamento de Transporte (DOT, por sus siglas en inglés):** Solución de hidróxido de potasio
- Clase de peligro del DOT:** 8, PG II
- Número UN:** UN1814
- Requisito de etiquetas del Departamento de Transporte (DOT, por sus siglas en inglés) (49CFR172.101):** Corrosivo
- Sustancia peligrosa (49CFR172.101):** Hidróxido de potasio
- Cantidad informable:** 3,846 libras (Producto)
- Número de la guía de respuesta de emergencia:** 154

Nombre para el envío de la Agencia Internacional de Transporte Aéreo (IATA, por sus siglas en inglés):	Solución de hidróxido de potasio
Clase de peligro de la IATA:	8, PG II
Número UN	UN1814
Requisito de etiquetas de peligro de la IATA:	Corrosivo (Transporte solamente en aeronave de carga de 1 a 30 litros)

SECCIÓN 15: OTRA INFORMACIÓN NORMATIVA

Normas federales de los Estados Unidos:

SARA 311/312:

Categorías de riesgo para informe según SARA Sección 311/312: Peligro agudo para la salud y de incendio.

SARA 313:

Este producto contiene las siguientes sustancias químicas que están sujetas a los Requisitos de Informe Anual de Escapes según la Sección 313 de la Ley SARA (40 CFR 372): Ninguna

CERCLA Section 103 Reportable Quantity: 3,846 libras (Hidróxido de potasio-1,000 libras)

Ley de Control de Sustancias Tóxicas de los Estados Unidos: Todos los componentes de este producto están listados en el Inventario de la EPA de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA).

NORMAS ESTATALES:

Proposición de California Núm. 65:

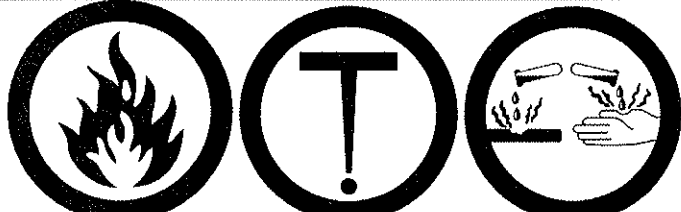
Este producto contiene las siguientes sustancias que el estado de California reconoce como causantes de cáncer y/o de daños reproductivos: Ninguna

NORMAS INTERNACIONALES:

Inventario Australiano de Sustancias Químicas: Todos los componentes de este producto están listados en el Inventario Australiano de Sustancias Químicas (AICS, por sus siglas en inglés).

Ley de Protección del Medio Ambiente de Canadá [Canadian Environmental Protection Act – CEPA]: Todos los componentes de este producto están listado en la Lista de Sustancias Nacionales del Canadá.

Clasificación WHMIS de Canadá:


	Clase B-3 (combustible líquido)
	Clase D-2-B (Material tóxico que causa otros efectos crónicos)
	Clase E (Material corrosivo)

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los criterios de peligro de las Normas de Productos Controlados (CPR, por sus siglas en inglés) y la HDSM contiene toda la información requerida por las CPR.

European Inventory of Commercial Chemical Substances: Todos los componentes de este producto están listados en el Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes (EINECS, por sus siglas en inglés).

Etiquetamiento de la Comunidad Europea:

Contiene hidróxido de potasio

 <p>CORROSIVE</p> <p>Corrosivo</p>	R22	Nocivo por ingestión.
	R35	Provoca quemaduras graves.
	S24/25	Tóxico en contacto con la piel y por ingestión.
	S26	En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
	S36/37/39	Úsese indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.
	S45	En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta).
	S60	Este material y/o su recipiente deben desecharse como residuos peligrosos.

Lista de Compuestos Químicos Existentes de Corea: Todos los componentes de este producto están listados en el Inventario de Compuestos Químicos Existentes de Corea (KECL, por sus siglas en inglés).

Inventario de Sustancias y Productos Químicos de las Filipinas: Todos los componentes de este producto están listados en el inventario de Sustancias y Productos Químicos de las Filipinas (PICCS, por sus siglas en inglés).

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

CLASIFICACIÓN DE PELIGRO DE LA SALUD: 3 INCENDIO: 1 REACTIVIDAD: 0
NFPA (por sus siglas en inglés):

Clases y Frases de Peligros de la Unión Europea dadas como referencias (vea las Secciones 2 y 3):

- C Corrosivo
- Xn Nocivo
- R22 Nocivo por ingestión.
- R35 Provoca quemaduras graves.

FECHA DE LA REVISIÓN PREVIA DE LA HDSM: 07/16/03

Resumen de las revisiones: Formato actualizado, se revisaron las Secciones 4, 5, 8, 9

Se cree que la información precedente es correcta y actualizada a la fecha de preparación de esta Hoja de Datos de Seguridad del Material. Dado que el uso de esta información y las condiciones de uso del producto no están bajo el control de Bacharach, Inc, es obligación de los usuarios asegurarse de un uso seguro de este producto.