

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O EL PREPARADO Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

### Identificador del producto

Nombre del producto	MetaDi Fluid
Código del producto	40-6016, 40-6032, 40-6064-085
Número de FDS	1352984_A

### Otros medios de identificación

Sinónimos	Ninguno(a)
-----------	------------

### Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso

Uso recomendado	Laboratory Use Only
Usos contraindicados	No hay información disponible

### Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Fabricante	Buehler
Dirección del fabricante	41 Waukegan Rd Lake Bluff, IL 60044 www.buehler.com
Número de teléfono	+1 847 295 6500
Dirección de correo electrónico	custserv@buehler.com

### Teléfono de emergencia

Global Access Code: 334545	
Americas: +1 760 476 3962	Asia Pacific: +1 760 476 3960
Middle East/Africa: +1 760 476 3959	Europe: +1 760 476 3961

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS


### Clasificación

La Norma de Comunicación de Riesgos de OSHA de 2012 (29 CFR 1910.1200) considera peligrosa esta sustancia química.

Toxicidad reproductiva	Categoría 1B
------------------------	--------------

### Elementos de etiquetado según SGA, incluyendo los consejos de prudencia

Información general de emergencia

<b>Palabra de advertencia</b>	<b>Peligro</b>
<b>Indicaciones de peligro</b> Puede perjudicar a la fertilidad o dañar al feto	
	
<b>Aspecto</b> Amarillo	<b>Estado físico</b> Líquido
<b>Olor</b> A madera	

**Consejos de prudencia - Prevención**

No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad

**Consejos de prudencia - Respuesta**

EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: consultar a un médico

**Consejos de prudencia - Almacenamiento**

Guardar bajo llave

**Consejos de prudencia - Eliminación**

Eliminar el contenido/el recipientes en una planta de tratamiento de residuos aprobada

**Peligros no clasificados en otra parte (Peligros n.e.p.)**

No aplicable

**Otra información**

No hay información disponible

**Interacciones con otras sustancias químicas**

No hay información disponible.

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Nombre de la sustancia	CAS No	Weight-%	Secreto industrial
Water	7732-18-5	60 - 80%	*
Dipropylene glycol	25265-71-8	20 - 40%	*
Sodium borate decahydrate	1303-96-4	< 0.5%	*

\*El porcentaje exacto (concentración) de la composición se mantiene como secreto comercial

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

**Primeros auxilios****Contacto con los ojos**

Enjuagar bien con abundante agua, incluyendo debajo de los párpados. Si los síntomas

	persisten, consultar a un médico.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar con agua y jabón.
<b>Inhalación</b>	Trasladar al aire libre.
<b>Ingestión</b>	Lavar inmediatamente la boca y beber abundante agua. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente.
<b>Medidas de protección para el personal que dispensa los primeros auxilios</b>	Retirar todas las fuentes de ignición. Garantizar que el personal médico tiene conocimiento de el(los) material(es) involucrados, tomar precauciones también para su protección así como para evitar la dispersión de la contaminación. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Utilizar ropa de protección personal (ver la Sección 8).

#### **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

**Síntomas y efectos más importantes** No hay información disponible.

#### **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

**Notas para el médico** Aplicar un tratamiento sintomático.

## **5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

#### **Medios adecuados de extinción**

Utilizar medidas de extinción adecuadas para las circunstancias locales y el medio ambiente. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Agua pulverizada. Espuma resistente al alcohol. Polvo químico seco, CO<sub>2</sub>, espuma resistente al alcohol o agua pulverizada.

#### **Medios de extinción no apropiados**

PRECAUCIÓN: El uso de agua pulverizada para la extinción del incendio puede ser ineficaz.

#### **Peligros específicos del producto químico**

Mantener el producto y el recipiente vacío alejados del calor y de las fuentes de ignición. En caso de incendio, enfríe los tanques con pulverización de agua.

#### **Datos de explosividad**

**Sensibilidad al impacto mecánico** Ninguno(a).

**Sensibilidad a las descargas estáticas** Ninguno(a).

#### **Equipo de protección y precauciones para las personas que combaten incendios**

Como en cualquier incendio, utilizar un equipo de respiración autónomo con demanda de presión, MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y ropa de protección total.

## 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

### Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

**Precauciones personales** Evacuar al personal hacia áreas seguras. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Véase la Sección 8 para más información. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas. No tocar ni caminar por el material derramado.

### Precauciones relativas al medio ambiente

**Precauciones relativas al medio ambiente** Consultar las medidas de protección listadas en las Secciones 7 y 8. Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo.

### Métodos y material de contención y de limpieza

**Métodos de contención** Evitar fugas o derrames adicionales si no hay peligro en hacerlo. No tocar ni caminar por el material derramado. Construir un dique por delante y alejado del vertido de líquido para la posterior eliminación del material.

**Métodos de limpieza** Evítese la acumulación de cargas electrostáticas. Hacer un dique de contención. Absorber con un material inerte absorbente. Recoger y transferir a recipientes debidamente etiquetados.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### Precauciones para una manipulación segura

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

### Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

**Almacenamiento** Guardar bajo llave. Mantener los recipientes herméticamente cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantener alejado del calor, chispas, llamas y otras fuentes de ignición (por ej. luces indicadoras, motores eléctricos y electricidad estática). Mantener en recipientes debidamente etiquetados. Almacenar de conformidad con la normativa nacional específica. Almacenar de acuerdo con las regulaciones locales.

**Materiales incompatibles** No se conocen de acuerdo con la información suministrada.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

### Parámetros de control

**Directrices sobre exposición** Este producto, según se suministra, no contiene materiales peligrosos con límites de exposición ocupacional establecidos por los organismos reguladores específicos de la región

Nombre de la sustancia	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH
Sodium borate decahydrate 1303-96-4	STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> inhalable particulate matter TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> inhalable particulate matter	(vacated) TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>

ACGIH TLV: American Conference of Governmental Industrial Hygienists - Threshold Limit Value (Conferencia Gubernamental Americana de

Higienistas Industriales - Valor umbral (límite) OSHA PEL: Occupational Safety and Health Administration - Permissible Exposure Limits (Administración de Salud y Seguridad Ocupacional - Límites de exposición permisibles) NIOSH IDLH Inmediatamente peligroso para la vida o la salud (IPVS)

**Otras directivas sobre exposición** Límites derogados por decisión del Tribunal de Apelaciones en AFL-CIO contra OSHA, 965 F.2d 962 (11ª Cir., 1992)

### **Controles técnicos apropiados**

**Controles técnicos** Duchas  
Estaciones lavajojos  
Sistemas de ventilación

### **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**

**Protección de los ojos/la cara** Gafas de seguridad con cierre hermético.

**Protección de la piel y el cuerpo** Llevar guantes y ropa protectora.

**Protección respiratoria** Si se exceden los límites de exposición o se observa irritación, usar protección respiratoria aprobada por NIOSH/MSHA. Es posible que se requieran respiradores con suministro de aire operados mediante presión positiva en caso de altas concentraciones del contaminante en el aire. La protección respiratoria debe estar en conformidad con la normativa local actual.

**Medidas de higiene** No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavar las manos antes de los recesos e inmediatamente después de manipular el producto. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Se recomienda la limpieza periódica de equipos, área y ropa de trabajo.

## **9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

### **Propiedades físicas y químicas**

<b>Estado físico</b>	Líquido	<b>Olor</b>	A madera
<b>Aspecto</b>	Amarillo	<b>Odor Threshold</b>	No hay información disponible
<b>Color</b>	No hay información disponible		

<b><u>Propiedad</u></b>	<b><u>Valores</u></b>	<b><u>Observaciones Método</u></b>
<b>pH</b>	No data available	
<b>Punto de fusión o congelación</b>	No hay datos disponibles	No se conocen
<b>Punto de ebullición y rango de ebullición</b>	100°C °C / 212 °F	
<b>Punto de inflamación</b>	93°C C / 199 F	
<b>Tasa de evaporación</b>	No hay datos disponibles	No se conocen
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No hay datos disponibles	No se conocen
<b>Límite de inflamabilidad en el aire</b>		
<b>Límite superior de inflamabilidad</b>	No hay datos disponibles	
<b>Límite inferior de inflamabilidad</b>	No hay datos disponibles	
<b>Presión de vapor</b>	No hay datos disponibles	No se conocen
<b>Densidad de vapor</b>	No hay datos disponibles	No se conocen
<b>Gravedad específica</b>	1	
<b>Solubilidad en agua</b>	Soluble en agua	
<b>Solubilidad en otros solventes</b>	No hay datos disponibles	No se conocen
<b>Coefficiente de reparto: n-octanol/agua</b>	No hay datos disponibles	No se conocen
<b>Temperatura de autoinflamación</b>	No hay datos disponibles	No se conocen
<b>Temperatura de descomposición</b>	No hay datos disponibles	No se conocen

<b>Viscosidad cinemática</b>	No hay datos disponibles	No se conocen
<b>Viscosidad dinámica</b>	No hay datos disponibles	No se conocen
<b>Propiedades explosivas</b>	No hay datos disponibles	
<b>Propiedades comburentes</b>	No hay datos disponibles	

**Otra información**

<b>Punto de ablandamiento</b>	No hay datos disponibles
<b>VOC Content (%)</b>	No hay datos disponibles
<b>Tamaño de partícula</b>	No hay datos disponibles
<b>Distribución granulométrica</b>	

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Reactividad**

No hay datos disponibles.

**Estabilidad química**

Estable en las condiciones recomendadas de almacenamiento.

**Posibilidad de reacciones peligrosas**

Ninguno durante el procesado normal.

**Condiciones que deben evitarse**

Calor, llamas y chispas.

**Materiales incompatibles**

No se conocen de acuerdo con la información suministrada.

**Productos de descomposición peligrosos**

No se conocen de acuerdo con la información suministrada.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**Información sobre posibles vías de exposición****Información del producto**

<b>Inhalación</b>	No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla.
<b>Contacto con los ojos</b>	No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla.
<b>Contacto con la piel</b>	No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla.
<b>Ingestión</b>	No existen datos específicos sobre ensayos con la sustancia o mezcla.

**Información sobre los componentes**

Nombre de la sustancia	DL50, oral	DL50, dérmica -	CL50, inhalación
Water 7732-18-5	> 90 mL/kg ( Rat )	-	-
Dipropylene glycol 25265-71-8	= 14850 mg/kg (Rat)	> 20mL/kg (Rabbit)	-
Sodium borate decahydrate 1303-96-4	= 2660 mg/kg ( Rat ) = 3493mg/kg ( Rat )	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 2.03 mg/L ( Rat ) 4 h

**Información sobre los efectos toxicológicos**

**Síntomas** No hay información disponible.

**Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo**

**Sensibilización** No hay información disponible.

**Efectos mutagénicos** No hay información disponible.

**Carcinogenicidad** La tabla más abajo indica los ingredientes listados por cada agencia como carcinógenos.

Nombre de la sustancia	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Sodium borate decahydrate 1303-96-4		Group 2A		X

*IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer)*

*Grupo 2A - Probablemente carcinógeno para los humanos*

*OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional del Departamento del Trabajo de los EE.UU.)*

*X - Presente*

**Toxicidad reproductiva** Contiene una sustancia conocida o sospechosa de ser toxina reproductiva.

**STOT - exposición única** No hay información disponible.

**STOT - exposición repetida** No hay información disponible.

**Toxicidad crónica** Contiene una sustancia conocida o sospechosa de ser carcinógena. Contiene una sustancia conocida o sospechosa de ser toxina reproductiva. Posibilidad de efectos irreversibles.

**Efectos sobre los órganos diana** Sistema reproductivo.

**Peligro de aspiración** No hay información disponible.

**Medidas numéricas de toxicidad Información del producto**

**Los siguientes valores se calculan en función del capítulo 3.1 del documento del SGA**

No aplicable

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

**Ecotoxicidad**

El impacto ambiental de este producto no se ha estudiado completamente.

Nombre de la sustancia	Toxicidad para las algas	Toxicidad para los peces	Toxicidad para los microorganismos	Daphnia magna
Dipropylene glycol 25265-71-8		24h LC50: > 5000mg/L (Carassius auratus)	EC50 = 10000 mg/L16 h	

**Persistencia y degradabilidad**

No hay información disponible.

**Bioacumulación**

No hay información disponible

**Otros efectos adversos**

No hay información disponible.

### 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

#### Métodos para el tratamiento de residuos

#### **Métodos de eliminación**

Este material, tal como se suministra, no es un residuo peligroso según las regulaciones federales (40 CFR 261). El material podría convertirse en peligroso en caso de mezcla u otro tipo de contacto con un residuo peligroso, adición de sustancias o si se procesa o sufre otra alteración. Para determinar si el material modificado es un residuo peligroso, consúltese la norma 40 CFR 261. Consultar las regulaciones locales, regionales o estatales pertinentes en relación con otros requisitos.

#### **Embalaje contaminado**

Eliminar los contenidos o recipientes de acuerdo con las regulaciones locales.

Este producto contiene una o más sustancias listadas por el Estado de California como residuos peligrosos.

Nombre de la sustancia	California Hazardous Waste
Sodium borate decahydrate 1303-96-4	Toxic

### 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

<b>DOT</b>	NO REGULADO
Designación oficial de transporte	NON REGULATED
Clase de peligro	N/A
<b>TDG</b>	NO REGULADO
<b>MEX</b>	NO REGULADO
<b>OACI</b>	NO REGULADO
<b>IATA</b>	NO REGULADO
Designación oficial de transporte	NON REGULATED
<b>IMDG/IMO</b>	NO REGULADO
<b>RID</b>	NO REGULADO
<b>ADR</b>	NO REGULADO
<b>ADN</b>	NO REGULADO

### 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

#### Inventarios Internacionales

TSCA	Cumple/Es conforme con
DSL	Todos los componentes están listados en el Inventario DSL o NDSL

**TSCA** - Estados Unidos - Ley del Control de Sustancias Tóxicas, Sección 8(b), Inventario  
**DSL/NDSL** - Lista de Sustancias Nacionales y Lista de Sustancias no Nacionales de Canadá

#### Regulaciones federales de los



**EE. UU****SARA 313**

Sección 313 del Título III de la Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA). Este producto no contiene sustancias químicas sujetas a los requisitos de notificación de la Ley y del Título 40 del Código de Regulaciones Federales, Parte 372

**Categorías de peligro de SARA****311/312**

Peligro agudo para la salud	Nº
Peligro crónico para la salud:	Sí
Peligro de incendio	Sí
Peligro de liberación repentina de presión	Nº
Peligro de reactividad	Nº

**CWA (Ley de Agua Limpia)**

Este producto no contiene ninguna sustancia regulada como contaminante de acuerdo con la Ley de Agua Limpia (40 CFR 122.21 y 40 CFR 122.42)

**CERCLA**

Este material, tal como se suministra, no contiene sustancias reguladas como peligrosas por la Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA) (40 CFR 302) ni la Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo (SARA) (40 CFR 355). Es posible que existan requisitos de informe específicos a nivel local, regional o estatal relacionados con la liberación de este material

**Regulaciones estatales de los****EE. UU****Proposición 65 de California**

Este producto no contiene ninguna sustancia química incluida en la Proposición 65.

**Regulaciones estatales sobre el derecho a saber en los Estados Unidos**

Nombre de la sustancia	Nuevo Jersey	Massachusetts	Pensilvania	Rhode Island	Illinois
Dipropylene glycol 25265-71-8			X		
Sodium borate decahydrate 1303-96-4	X	X	X		X

**Regulaciones internacionales**

Component	Carcinogen Status	Límites de exposición
Sodium borate decahydrate 1303-96-4 (< 0.5%)		Mexico: TWA 5 mg/m <sup>3</sup>

**Canadá****Categoría de peligro WHMIS**

No determinado

**16. OTRA INFORMACIÓN**

<b>NFPA</b>	<b>Peligros para la salud humana</b> 0	<b>Inflamabilidad</b> 0	<b>Inestabilidad</b> 0	<b>Propiedades físicas y químicas</b> -
<b>HMIS</b>	<b>Peligros para la salud humana</b> 1*	<b>Inflamabilidad</b> 0	<b>Peligro físico</b> 0	<b>Protección personal</b> X

Leyenda referida a peligros crónicos \* = Peligro crónico para la salud

---

<b>Preparada por</b>	Product Stewardship 23 British American Blvd. Latham, NY 12110 1-800-572-6501
<b>Fecha de emisión</b>	01-mar-2017
<b>Fecha de revisión</b>	01-mar-2017
<b>Nota de revisión</b>	No hay información disponible

**Descargo de responsabilidad**

La información que se ofrece en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta según nuestro leal saber y entender a la fecha de su publicación. La información proporcionada está concebida solamente como guía para la manipulación, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y distribución seguras y no debe considerarse como garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material específico diseñado y puede no ser válida en caso de usarlo en combinación con cualquier otro producto o en algún proceso, a menos que se especifique en el texto



*El proveedor identificado abajo ha generado esta HDS usando la plantilla UL SDS. UL no ha comprobado, certificado ni aprobado la sustancia descrita en esta HDS, y toda la información que contiene fue proporcionada por el proveedor o fue copiada de fuentes de datos de normas públicas disponibles. UL no hace representaciones ni ofrece garantías en cuanto a la integridad o exactitud de la información en esta HDS y rechaza toda responsabilidad en relación con el uso de la misma o de la sustancia descrita en esta HDS. El diseño, la apariencia y el formato de esta HDS es © 2014 de UL LLC. Todos los derechos reservados.*

---

**Fin de la Hoja de Datos de Seguridad**