

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA COMPAÑÍA

Esta FDS cumple con la legislación colombiana, según la fecha de revisión arriba mencionada.

#### 1.1. IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO

<b>Nombre del Producto:</b>	<b>ISOBLOX 4000</b>
<b>Otros nombres:</b>	Aditivo químico hidrofugante para mortero ISOBLOX 4000
<b>Descripción del Producto:</b>	Mezcla de carbonatos y polímeros químicos para mortero
<b>Uso previsto:</b>	Aditivo químico hidrofugante para mortero 4000

#### 1.2. INFORMACIÓN SOBRE EL FABRICANTE

<b>Productor/Fabricante:</b>	CEMEX. Dirección. Bogotá- Colombia S.A
<b>Línea de Asesoría en Emergencias:</b>	+57 (1) 6039000 (+57) 300 91 25 385 (24 Horas)

### SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

#### 2.1. CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA.

Sistema Globalmente Armonizado	Toxicidad aguda por ingestión. Categoría 5. Sensibilidad cutánea. Categoría 1. Peligro por aspiración. Categoría 2. Provoca irritación ocular. Categoría 2B. Puede irritar las vías respiratorias. Categoría 3.
--------------------------------	---

#### 2.2. ELEMENTOS DE LA ETIQUETA

**Pictogramas de Peligro:**



<b>Palabra de advertencia:</b>	Atención
<b>Frases de Peligro (Frases H):</b>	H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión H305 Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración por vías respiratorias H317 Puede provocar un reacción cutánea alérgica H320 Lesiones oculares graves/Irritación ocular H335 Irritaciones de las vías respiratorias
<b>Frases de Prudencia (Frases P):</b>	Prevención P201 Leer instrucciones antes del uso P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones

---

	de seguridad
P261	Evitar respirar polvos
P264	Lavarse cuidadosamente después de la manipulación
P270	No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto
P273	No dispersar al medio ambiente
P280	Usar equipo de protección para los ojos / usar guantes de protección
P284	Llevar equipo de protección respiratoria
Intervención	
P301 + P302	En caso de ingestión consulte un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico en caso de malestar
P305+P351 +P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir enjugando
P301+P330 +P331	EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. No provocar el vómito
P337+P313	Si la irritación ocular persiste, consultar un médico
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: lavar con agua y/o según recomendación de la sección 4 de la FDS
P303+P361 +P353	En caso de contacto con la piel (o el pelo): quitarse inmediatamente la ropa contaminada. lavarse la piel con agua o ducharse
P313 + P332	En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico
P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar
P337	SI LA IRRITACIÓN OCULAR PERSISTE: Consultar a un médico
P362+P364	Quitarse la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usarla
P363	Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla
P390	Absorber el vertido para prevenir daños materiales
Almacenamiento	
P403+P233	Almacenar en un lugar bien ventilado. mantener el recipiente cerrado herméticamente.
P406	Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión
Eliminación	
P501	Eliminar el contenido/el recipiente identificado como residuos peligrosos y disponer con gestor autorizado

### 2.3. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

**Primera ruta de exposición:** Piel (contacto) e inhalación (aspiración)

**Efectos por sobreexposición:**

**Inhalación:** Puede ser nocivo en caso de penetración en las vías respiratorias

**Ojos:** Puede causar irritación moderada a severa en los ojos, causando lagrimeo y enrojecimiento. En los peores casos lesión de córnea, la cual puede ser de lenta cicatrización.

**Piel:** La exposición prolongada y repetida puede causar irritación y sensibilización en la piel. Puede causar dermatitis y sensibilización de la piel en algunos individuos. **Ingestión:** No ingerir, puede producir irritaciones gastrointestinales.

**Ingestión:** Puede ser nocivo en caso de ingestión

### SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

#### 3.1 SUSTANCIA/MEZCLA

Aditivo químico antiespumante para concreto y mortero

Nombre	# CAS	Concentración (% en masa)
Mezcla de polímeros y carbonatos	Secreto comercial	30-60
<b>Notas</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Según la normativa aplicable no es necesario divulgar los componentes que no representan peligros (físico/químicos, salud humana y medio ambiente).</li></ul>		

### SECCIÓN 4 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

#### 4.1 DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

<b>General</b>	Asegurar que personal médico esté al tanto del material o materiales involucrados y tomar las precauciones para protegerse.
<b>Inhalación</b>	Si aspiró, mueva la persona al aire fresco. Mantenga el área ventilada. Mantenga a la persona caliente y en reposo. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Obtenga atención médica si se presentan síntomas. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
<b>Contacto con la piel</b>	Eliminar lavando con jabón y mucha agua.
<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir enjuagando. Obtenga atención médica si se produce irritación.
<b>Ingestión</b>	Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua.

#### 4.2 SÍNTOMAS/EFFECTOS POR EXPOSICIONES AGUDAS

Los síntomas y efectos más importantes conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2.2) y / o en La sección 11.

#### 4.3 SÍNTOMAS/EFFECTOS POR SOBREEXPOSICIÓN

<b>Inhalación</b>	Nocivo por aspiración
<b>Contacto con la piel</b>	Sensibilización cutánea
<b>Contacto con los ojos</b>	Irritaciones oculares
<b>Ingestión</b>	Nocivo

#### 4.4 RECOMENDACIONES PARA ATENCIÓN MEDICA INMEDIATA

<b>Si grandes cantidades han sido inhaladas o digeridas</b>	Buscar atención médica y contactar a un centro toxicológico inmediatamente.
<b>Notas para el especialista medico</b>	Sin datos disponibles
<b>Protección para los socorristas</b>	Ninguna acción deberá ser tomada que pueda implicar un riesgo para el personal o para aquellos sin entrenamiento adecuado.

### SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### 5.1 MEDIOS DE EXTINCIÓN

<b>Medios de extinción adecuados:</b>	Use agentes adecuados para el fuego circundante
<b>Medios de extinción no adecuados:</b>	No registra

#### 5.2 PELIGROS ESPECIALES PROCEDENTES DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

<b>Peligros específicos:</b>	No registra
<b>Productos de Combustión Peligrosos:</b>	Forman mezclas explosivas con el aire. Óxido de Calcio y Monóxido de Carbono.

#### 5.3 CONSEJOS PARA BOMBEROS

<b>Equipos de Protección Especial:</b>	Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Si el incendio se produce en lugares cerrados, se deben llevar aparatos de respiración autónoma con presión positiva.
<b>Precauciones Especiales:</b>	Evacuar el área. Luchar contra el fuego con las precauciones normales a una distancia razonable. Mover los contenedores presentes en el área incendiada si estos presentan un riesgo. No libere el escurrimiento de los métodos de control de incendios a alcantarillas o vías fluviales.

### SECCIÓN 6 MEDIDAS A ADOPTAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

#### 6.1 PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

<b>Para personal que no sea de emergencia:</b>	Ninguna acción deberá tomarse si está involucrado personal que pueda afectarse o sin entrenamiento adecuado. Colocarse el equipo de protección personal adecuado. Para conocer los requisitos de la ropa de protección personal, consulte la sección 8. El personal involucrado con el manejo de ISOBLOX 4000 debe evitar el contacto con los ojos y con la piel usando gafas y ropa protectora de acuerdo con lo descrito en
--	--

la sección 8. Siga los controles de protección descritos en la sección 8 cuando se maneje el producto.

Para los socorristas: Para los equipos de protección personal, por favor remitirse a la sección 8

**Para personal socorrista**

Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Si el incendio se produce en lugares cerrados, se deben llevar aparatos de respiración autónoma con presión positiva.

**Instrucciones para combatir incendios:** No libere el escurrimiento de los métodos de control de incendios a alcantarillas o vías fluviales.

## 6.2 PRECAUCIONES MEDIOAMBIENTALES

**Precauciones ambientales** No verter al suelo, las aguas o al alcantarillado. Eliminación en recipientes etiquetados según prescripción. Al verter en aguas fluviales, alcantarilla o subsuelo, informar a las autoridades competentes  
Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

## 6.3 MÉTODOS Y MATERIALES DE AISLAMIENTO Y LIMPIEZA

**Derrames pequeños** Limpiar y traspalar. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

**Derrames grandes** Se ejecuta el mismo procedimiento indicado para derrames pequeños. Evite generar condiciones de polvo. Proporcionar ventilación.

**Contención** Sí es posible sin generar ningún riesgo, pare la fuga o cierre la fuente del derrame.

## SECCIÓN 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 PRECAUCIONES PARA LA MANIPULACIÓN Y CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO

**Medidas de protección** Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.

**Consejos de higiene** Almacenar en un lugar fresco. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.

**Condiciones para almacenamiento seguro** No almacenar con materiales incompatibles. Almacene en recipientes bien cerrados en área fresca, seca y bien ventilada. Evite el contacto con ácidos fuertes, alcalinos fuertes y oxidantes fuertes.

## SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

### 8.1 VALORES LIMITES OCUPACIONALES

NOMBRE DEL COMPONENTE	No. CAS	ACGIH TLV (8 horas) 2018
Mezcla de polímeros y carbonatos	Secreto comercial	No establecido

## 8.2 CONTROLES DE INGENIERÍA APROPIADOS

Usar bajo ventilación adecuada.

**Ventilación:** Proporcione sistemas de ventilación de escape generales o locales para mantener bajas las concentraciones en el aire. Se prefiere la ventilación por extracción local porque evita la dispersión de contaminantes en el área de trabajo al controlarla en su fuente.

## 8.3 MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

<b>Protección ojos/rostro</b>	Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si las condiciones de operación provocan la formación de elevadas concentraciones de polvo, utilícese gafas para polvo. Recomendado: gafas de seguridad con protección lateral.
<b>Protección para manos</b>	Usar guantes impermeables, resistentes al agua. No confié en el uso de cremas protectoras en lugar de los guantes de protección. Material recomendado nitrilo caucho de nitrilo > 480 minutos.
<b>Protección para el cuerpo</b>	Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo. El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo. Calzado con el tamaño adecuado y otras medidas de protección para la piel deberán ser seleccionadas basados en la tarea que se esté realizando y a los riesgos involucrados. El calzado y otros equipos para proteger la piel deben ser aprobados por un especialista antes de manipular el producto.
<b>Protección respiratoria</b>	Mascarilla de protección contra el polvo.
<b>Otras medidas</b>	<p><b>Controles administrativos:</b> Considerar exámenes médicos previos y periódicos de los trabajadores expuestos.</p> <p><b>Protección respiratoria:</b> busque asesoramiento profesional antes de la selección y uso del respirador. Siga las regulaciones de respiradores OSHA. Proporcionar protección adecuada al trabajador para las condiciones de trabajo dadas, el nivel de contaminación del aire y la presencia de suficiente oxígeno. Para operaciones de emergencia o no rutinarias (limpieza de derrames, recipientes del reactor o tanques de almacenamiento), use un SCBA.</p> <p><b>¡Advertencia!</b> Los respiradores purificadores de aire no protegen a los trabajadores en atmósferas deficientes de oxígeno. Si se usan respiradores, OSHA requiere un programa escrito de protección respiratoria que incluya al menos: certificación médica, capacitación, pruebas de ajuste, pruebas periódicas de monitoreo ambiental, mantenimiento, inspección, limpieza y áreas convenientes de almacenamiento sanitario.</p> <p><b>Estaciones de seguridad:</b> haga que las estaciones de lavado de ojos de emergencia, duchas de seguridad / de secado rápido y las instalaciones de lavado estén disponibles en el área de trabajo.</p> <p><b>Equipo contaminado:</b> Separe la ropa de trabajo contaminada de la ropa de calle. Lavar antes de reutilizar. Quita este material de tus zapatos y equipo de protección</p>

personal limpio.

**Comentarios:** Nunca coma, beba o fume en las áreas de trabajo. Practique una buena higiene personal después de usar este material, especialmente antes de comer, beber, fumar, usar el baño o aplicarse cosméticos.

## SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

**Nota:** Las propiedades físicas y químicas se proporcionan únicamente para consideraciones de seguridad, salud y medio ambiente y pueden no representar por completo las especificaciones del producto. Consulte al proveedor para información adicional.

### 9.1 INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS FUNDAMENTALES

Estado físico	Sólido	Comentarios
Color	Blanco a beige	-
Olor	Inodoro	-
Densidad específica	0,5 -0,7 kg/L (	-
pH	No disponible	-
Punto de fusión	No disponible	-
Punto de ebullición	No disponible	-
Punto de inflamación	No disponible	-
Tiempo de evaporación	No disponible	-
Inflamabilidad (Sólido, gas)	No disponible	-
Límite superior e inferior explosivo (Inflamable)	No disponible	-
Presión de vapor	No disponible	-
Densidad del vapor	No disponible	-
Densidad relativa	No disponible	-
Solubilidad	Ligeramente Soluble	-
Coefficiente de partición Octanol/Agua	No disponible	-
Temperatura de autoignición	No disponible	-
Temperatura de descomposición Encendido de chispa	No disponible	-
Viscosidad	No disponible	-

## SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Reactividad</b>	Sin datos disponibles
<b>Estabilidad química</b>	Estable bajo condiciones normales de almacenamiento y seguridad.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Sin datos disponibles
<b>Condiciones a evitar</b>	Exposición directa a la luz del sol. Ácidos fuertes, agua y humedad, generación de polvo, exceso de calor, oxidantes fuertes.

<b>Materiales incompatibles</b>	Incompatibles con ácidos fuertes, alcalinos fuertes, oxidantes fuertes y agentes de superficie activos catiónicos.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	La descomposición térmica oxidativa puede producir monóxido de carbono, dióxido de carbono, agua y óxido de calcio.

## SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 VÍAS PROBABLES DE EXPOSICIÓN

<b>Inhalación</b>	Nocivo por aspiración
<b>Contacto con la piel</b>	Sensibilidad cutánea
<b>Contacto con los ojos</b>	Provoca irritación grave
<b>Ingestión</b>	Nocivo por ingestión

### 11.2 EFECTOS AGUDOS Y CRÓNICOS

<b>Efectos inmediatos (Agudos)</b>	Sin datos disponible
<b>Efectos crónicos potenciales</b>	Sin datos disponibles
<b>Carcinogenicidad</b>	Sin datos disponibles
<b>Mutagenicidad</b>	Sin datos disponibles
<b>Teratogenicidad</b>	Sin datos disponibles
<b>Efectos en la fertilidad</b>	Sin datos disponibles

### 11.3 DATOS NUMÉRICO-TOXICOLÓGICOS

<b>Toxicidad Aguda (Oral DL 50)</b>	Sin datos disponibles
-------------------------------------	-----------------------

## SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

<b>Ecotoxicidad</b>	<b>Acuática</b> Sin datos disponibles
	<b>Terrestre</b>
<b>Persistencia y degradabilidad</b>	Sin datos disponibles
<b>Bioacumulación potencial</b>	Sin datos disponibles
<b>Movilidad en suelos</b>	Sin datos disponibles



**Otros efectos adversos**      **Resultados de la valoración PBT y mPmB**  
Sin datos disponibles

### SECCIÓN 13      CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

- Eliminar el contenido/el recipiente identificado como residuos peligrosos y disponer con gestor autorizado.

### SECCIÓN 14      INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

<b>No.UN</b>	No registra.
<b>Clase de peligro en el transporte</b>	No registra.
<b>Grupo de embalaje/envase</b>	No registra.
<b>Peligros para el medio ambiente</b>	No registra.
<b>Precauciones especiales</b>	Sin datos disponibles

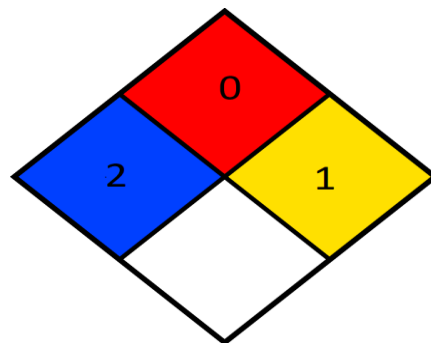
### SECCIÓN 15      INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTARIA

<b>Ley 55 de 1993 Presidencia de la Republica</b>	Por medio de la cual se aprueba el convenio No. 170 y la recomendación No. 177 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.
<b>Decreto 1973 de 1995 Ministerio de relaciones exteriores</b>	Por el cual se promulga el Convenio 170 sobre la Seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo, adoptado por la Conferencia General de la Organización Internacional del Trabajo el 25 de junio de 1990
<b>Decreto 1609 de 2002 Ministerio de Transporte</b>	Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.
<b>Decreto 4741 de 2005. Presidencia de la Republica</b>	Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
<b>Decreto 1079 de 2015 Ministerio de Transporte</b>	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte.
<b>Decreto 1076 de 2015 Presidencia de la Republica</b>	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
<b>Decreto 1496 de 2018 Ministerio del Trabajo</b>	Por el cual se adopta el sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.
<b>Resolución 1023 de 2005 Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial</b>	Por el cual se adoptan las guías ambientales como instrumento de autogestión y autorregulación. En las cuales se incluye la siguiente guía: Guías ambientales de almacenamiento y transporte por carreteras de sustancias químicas peligrosas y residuos peligrosos.

## SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN

### Calificaciones de NFPA 704 (Asociación Nacional de Protección contra Incendios)

Salud: 2  
Inflamabilidad: 0  
Inestabilidad: 1



### Aviso al lector

Los datos incluidos en este documento se presentan de acuerdo con diversas normativas sobre medio ambiente, salud y seguridad. Esta ficha refleja los conocimientos disponibles en la actualidad y se recomienda que el producto no se utilice para ningún otro propósito que no sea el previsto (consulte la Sección 1.1), incluido su utilización junto con otros productos o en otros procesos; para estos casos se hará bajo la exclusiva responsabilidad del usuario. Dado que las condiciones específicas del uso del aditivo están fuera del control de Cemex, es responsabilidad del usuario adaptar las condiciones requeridas con base a las leyes y regulaciones locales. La información de seguridad describe el producto en términos de seguridad y, por lo tanto, no puede considerarse información técnica sobre el producto. Lo consignado en esta ficha de seguridad (FDS) no puede ser transferido a otros productos.

Es responsabilidad del usuario tomar las medidas de protección adecuadas, utilizar el aditivo dentro de su plazo recomendado y cumplir con todos los requisitos legales que sean aplicables a su actividad. Sin embargo, Cemex no ofrece ninguna garantía de comercialización ni otras garantías, expresas o implícitas, con respecto a dicha información, y no asume ninguna responsabilidad derivada de su uso. Los usuarios deben realizar su propia investigación para determinar la idoneidad de la información para sus fines particulares. En ningún caso, Cemex será responsable por reclamos, pérdidas o daños de terceros o por la pérdida de beneficios o cualquier daño especial, indirecto, incidental, cualquiera que sea el caso, incluso si Cemex ha sido informado de la posibilidad de tales daños y perjuicios. Cemex no asume ninguna responsabilidad por lesiones o daños que resulten de la alteración o manipulación inapropiada de esta ficha de seguridad (FDS) y su contenido original.

### Abreviaciones

**ACGIH - American Conferencie of Governmental Industrial Hygienists** = Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

**# CAS - Chemical Abstract Service** = Número del Servicio de Resúmenes Químicos

**CFR - Code of Federal Regulations** = Código de Regulaciones Federales

**IARC - International Agency for Research on Cancer** = Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer

**NTP - National Toxicology Program** = Programa Nacional de Toxicología

**OSHA — Occupational Safety and Health Administration** = Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

**TLV - Threshold Limit Value** = Valor Límite Umbral

**TWA - Time-Weighted Averag** = Tiempos Medios Ponderado

**UN-** Naciones unidas

**FDS** – Ficha de datos de seguridad