

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

### SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

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>ISOFUGE 5180</b>
<b>Otros nombres:</b>	Aditivo químico hidrofugante para concreto y mortero ISOFUGE 5180
<b>Descripción del Producto:</b>	Cloruro de hexadeciltrimetilamonio modificado
<b>Uso previsto:</b>	Aditivo químico hidrofugante para concreto y mortero

#### 1.2. INFORMACIÓN SOBRE EL FABRICANTE

<b>Productor/Fabricante:</b>	CEMEX. Dirección. Bogotá- Colombia.
<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 Peligro para el medio ambiente acuático-Peligro a largo plazo. Categoría 3.

#### 2.2. ELEMENTOS DE LA ETIQUETA

<b>Pictogramas de Peligro:</b>	Sin pictograma
<b>Palabra clave:</b>	Sin palabra de advertencia
<b>Frases de Peligro (Frases H):</b>	H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duradero
<b>Frases de Prudencia (Frases P):</b>	En materia de prevención
	P201 Leer instrucciones antes del uso
	P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad
	P264 Lavarse cuidadosamente después de la manipulación
	P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto
	P273 No dispersar al medio ambiente
	En caso de intervención
	Para Eliminación
	P501 Eliminar el contenido/el recipiente identificado como residuos peligrosos y disponer con gestor autorizado.

## 2.3. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

No registra información complementaria.

### SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

#### 3.1 SUSTANCIA/MEZCLA

Aditivo químico hidrofugante para concreto y mortero

Nombre	# CAS	Concentración (% en masa)
Cloruro de hexadeciltrimetilamonio modificado	Secreto comercial	30-65
<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.
<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.
<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>	No registra No registra
<b>Contacto con la piel</b>	No registra
<b>Contacto con los ojos</b>	No registra
<b>Ingestión</b>	No registra

#### 4.4 RECOMENDACIONES PARA ATENCIÓN MÉDICA 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 médico</b>	Sin datos disponibles

**Protección para los socorristas**

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**

**Medios de extinción adecuados:**

Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco, dióxido de carbono o arena

**Medios de extinción no adecuados:**

Agua a chorros

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

**Peligros específicos:**

No registra

**Productos de Combustión Peligrosos:**

Gases inflamables o vapores peligrosos liberación de etanol, en contacto con fuentes de calor puede generar explosiones. En caso de incendio: gases y humos tóxicos y muy tóxicos.

**5.3 CONSEJOS PARA BOMBEROS**

**Equipos de Protección Especial:**

Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

**Precauciones Especiales:**

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.

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

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

**Para personal que no sea de emergencia:**

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 ISOFUGE 5180 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**

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

**6.2 PRECAUCIONES MEDIOAMBIENTALES**

**Precauciones ambientales** No se requieren precauciones especiales medioambientales.

**6.3 MÉTODOS Y MATERIALES DE AISLAMIENTO Y LIMPIEZA**

<b>Derrames pequeños</b>	Limpiar y traspalar. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.
<b>Derrames grandes</b>	Se ejecuta el mismo procedimiento indicado para derrames pequeños.
<b>Contención</b>	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

<b>Medidas de protección</b>	Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo. Evitar la formación de aerosol (dispersión del producto)
<b>Consejos de higiene</b>	Almacenar en un lugar fresco. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.
<b>Condiciones para almacenamiento seguro</b>	Sólidos no combustibles

## SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

### 8.1 VALORES LIMITES OCUPACIONALES

NOMBRE DEL COMPONENTE	No. CAS	ACGIH TLV (8 horas) 2018
Aerosol (fracción respirable)	Secreto comercial	10,0 mg/m <sup>3</sup>

### 8.2 CONTROLES DE INGENIERÍA APROPIADOS

Usar bajo ventilación adecuada.

### 8.3 MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

<b>Protección ojos/rostro</b>	Para prevenir el contacto con los ojos, llevar lentes de seguridad con protectores laterales.
<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>	Utilizar equipo de protección respiratorio-apropiada para evitar la inhalación de posibles gases y vapores que puedan desprenderse.

## SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

**Nota:** Las propiedades físicas y químicas indicadas en esta Ficha de Seguridad corresponden únicamente a consideraciones de seguridad, salud y medio ambiente; por lo tanto, no representan la totalidad de las especificaciones del producto. Consulte a Cemex para información adicional.

### 9.1 INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS FUNDAMENTALES

Estado físico	Sólidos suspendidos (pasta)	Comentarios
Color	Blanco	-
Olor	Débil	-
Densidad específica	0,94 – 1,02 g/cm <sup>3</sup> (25°C)	-
pH	6,00 – 8,00	-
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	No disponible	-
Coefficiente de partición Octanol/Agua	No disponible	-
Temperatura de autoignición	No disponible	-
Temperatura de descomposición	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, humedad, llamas y otras fuentes de ignición
<b>Materiales incompatibles</b>	Agua, sustancias alcalinas y ácidos. Se produce reacción con formación de: etanol
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	Descomposición hidrolítica, liberación de etanol y liberación de pequeñas cantidades de formaldehído a causa de oxidación

## SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 VÍAS PROBABLES DE EXPOSICIÓN

<b>Inhalación</b>	Sin datos disponibles
<b>Contacto con la piel</b>	Sin datos disponibles
<b>Contacto con los ojos</b>	Sin datos disponibles
<b>Ingestión</b>	Sin datos disponibles

## 11.2 EFECTOS AGUDOS Y CRÓNICOS

<b>Efectos inmediatos (Agudos)</b>	Sin datos disponibles
<b>Efectos crónicos potenciales</b>	Sin datos disponibles
<b>Carcinogenicidad</b>	No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.
<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 (Inhalación CL 50)</b>	Sin datos disponibles
<b>Toxicidad Aguda (Oral DL 50)</b>	Ratón > 2.000 mg/kg
<b>Toxicidad Aguda (Dérmica DL 50)</b>	Sin datos disponibles

## SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

<b>Ecotoxicidad</b>	<b>Acuática</b>	Sin datos disponibles
	<b>Terrestre</b>	Sin datos disponibles
<b>Persistencia y degradabilidad</b>	Etanol, biodegradable fácilmente	
<b>Bioacumulación potencial</b>	Sin datos disponibles	
<b>Movilidad en suelos</b>	Sin datos disponibles	
<b>Otros efectos adversos</b>	<b>Producto de hidrólisis (etanol):</b> El etanol (64-17-5) es absorbido muy bien y rápidamente por todas las vías de exposición. El etanol puede irritar los ojos y las mucosas, producir trastornos del sistema nervioso central y causar náuseas y vértigo. Una exposición crónica a	

cantidades elevadas de etanol puede provocar lesiones hepáticas y del sistema nervioso central.

### SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

- Eliminar el contenido/el recipiente identificado como residuos peligrosos y disponer con gestor autorizado.  
**Producto:** el material no puede ser usado, recuperado y/o reciclado.  
**Embalaje:** Limpiar los embalajes totalmente sin dejar residuos.

### SECCIÓN 14 INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

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

### SECCIÓN 15 INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTARIA

<b>Ley 55 de 1993</b> <b>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</b> <b>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</b> <b>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.</b> <b>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</b> <b>Ministerio de Transporte</b>	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte.
<b>Decreto 1076 de 2015</b> <b>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</b> <b>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</b> <b>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

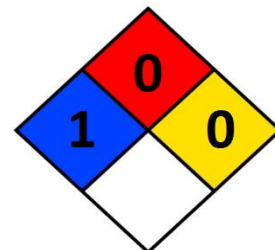
## OTRAS INFORMACIONES

### Calificaciones de NFPA704 (Asociación Nacional de Protección contra Incendios)

Salud: 1

Inflamabilidad: 0

Inestabilidad: 0



### Aviso al lector

Los datos incluidos en este documento se presentan en cumplimiento con diversas normativas sobre medic. Esta Ficha de Seguridad refleja los conocimientos disponibles en la actualidad referentes a seguridad, salud y medio ambiente, y se recomienda que el producto no se utilice para ningún otro propósito que no sea el previsto en la Sección 1.1, ni junto con otros productos o en otros procesos. La utilización del producto en los casos recién mencionados o en contravención de la información contenida en esta Ficha de Seguridad será bajo la exclusiva responsabilidad del usuario. Dado que Cemex desconoce el uso que el usuario le dará al producto, es responsabilidad del usuario el uso que le dé al producto y adaptar las condiciones que requiera con base en las fichas técnicas, leyes y regulaciones locales correspondientes. La información de esta ficha de seguridad describe el producto únicamente en términos de seguridad y, por lo tanto, no puede considerarse la totalidad de la 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. Cemex no asume ninguna responsabilidad por el uso del producto en contravención de la información contenida en esta ficha de seguridad. En todo caso, el usuario deberá consultar la información técnica del producto y contar con el personal profesional para el uso de este. Cemex no asume ninguna responsabilidad por lesiones o daños que resulten de la alteración o manipulación inapropiada del producto y de esta ficha de seguridad (FDS) y su contenido original.

### Abreviaciones

**ACGIH - American Conference 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