

## 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

**Nombre del Producto:** ISOXEL 9210  
**Otros nombres:** Aditivo químico acelerante para concreto  
**Descripción del Producto:** Solución acuosa de polímeros celulósicos  
**Uso previsto:** Aditivo químico acelerante para concreto

#### 1.2. INFORMACIÓN SOBRE EL FABRICANTE

**Productor/Fabricante:** CEMEX Colombia S.A.  
Calle 57 Z Sur No 76 a 15  
Bogotá D.C.  
**Información Técnica:** +57 (1) 6039000 Ext. 43189

### SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

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

Sistema Globalmente Armonizado Toxicidad aguda por ingestión. Categoría 4.  
Lesiones oculares graves/Irritación ocular. Categoría 1.

#### 2.2. ELEMENTOS DE LA ETIQUETA

Pictogramas de Peligro:



**Palabra de advertencia:** Atención

**Frases de Peligro (Frases H):**  
H302 Nocivo en caso de ingestión  
H318 Provoca lesiones oculares graves

**Frases de Prudencia (Frases P):**  
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  
P280 Usar equipo de protección para los ojos. Usar guantes de protección

Intervención  
P301 + P302 En caso de ingestión consulte un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico en caso de malestar.

|                    |   |
|--------------------|---|
| P305+P351<br>+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<br>+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<br>+P353 | En caso de contacto con la piel (o el pelo): quitarse inmediatamente la ropa contaminada. lavarse la piel con agua o ducharse.  |
| P313 +<br>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.   |
| Almacenamiento     |   |
| P403+P233          | Almacenar en un lugar bien ventilado. mantener el recipiente cerrado herméticamente.  |
| 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 acelerante para concreto

| Nombre   | # CAS             | Concentración (% en masa) |
|--|-------------------|---------------------------|
| Solución acuosa de polímeros celulósicos   | Secreto comercial | 30-50                     |
| <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. Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón, mínimo durante 15 minutos. Si la irritación persiste repetir el lavado. Buscar atención médica inmediatamente |
| <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. En caso de irritación ocular consulte al médico                      |
| <b>Ingestión</b>             | Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuague la boca con agua. Puede provocar quemadura leve en la zona de ingestión y aparato digestivo.                               |

#### 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                    |
| <b>Contacto con la piel</b>  | Irritación cutánea leve        |
| <b>Contacto con los ojos</b> | Irritación ocular grave        |
| <b>Ingestión</b>             | Irritación tracto respiratorio |

#### 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>    | Sin datos registrados |
| <b>Medios de extinción no adecuados:</b> | Sin datos registrados |

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

|  |             |
|--|-------------|
| <b>Peligros específicos:</b>               | No registra |
| <b>Productos de Combustión Peligrosos:</b> | No registra |

### 5.3 CONSEJOS PARA BOMBEROS

|  |  |
|--|--|
| <b>Equipos de Protección Especial:</b> | Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego   |
| <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 |

## 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<br>El personal involucrado con el manejo de ISOXEL 9210 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<br>Para los socorristas: Para los equipos de protección personal, por favor remitirse a la sección 8 |
| <b>Para personal socorrista</b>                | Para los socorristas: Para los equipos de protección personal, por favor remitirse a la sección 8   |

### 6.2 PRECAUCIONES MEDIOAMBIENTALES

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Precauciones ambientales</b> | 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>                  | Lavar después de manipular el producto. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo. Evitar el contacto con piel y ojos. Evitar la ingestión e inhalación |
| <b>Consejos de higiene</b>                    | Almacenar en un lugar fresco. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Evitar el contacto con fuentes de ignición y calor.                                  |
| <b>Condiciones para almacenamiento seguro</b> | Evitar almacenamiento en tanques de aluminio.  |

## SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

### 8.1 VALORES LIMITES OCUPACIONALES

| NOMBRE DEL COMPONENTE                    | No. CAS           | ACGIH TLV (8 horas) 2018 |
|--|-------------------|--------------------------|
| Solución acuosa de polímeros celulósicos | Secreto comercial | No establecido           |

### 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.<br><br>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>   | No requerida.   |

## 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         | Líquido                              | Comentarios |
|-----------------------|--------------------------------------|-------------|
| Color                 | Blanco                               | -           |
| Olor                  | Característico                       | -           |
| Densidad específica   | 1,43 – 1,47 g/cm <sup>3</sup> (25°C) | -           |
| pH                    | 7,00 – 9,00                          | -           |
| 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  |
| <b>Materiales incompatibles</b>               | Agentes oxidantes fuertes, materiales combustibles, materiales orgánicos, polvos de metales, amoníaco, hidracina, agentes reductores |
| <b>Productos de descomposición peligrosos</b> | Óxidos de Nitrógeno  |

## SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 VÍAS PROBABLES DE EXPOSICIÓN

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Inhalación</b>            | No disponible   |
| <b>Contacto con la piel</b>  | Irritación en la piel   |
| <b>Contacto con los ojos</b> | Provoca irritación grave  |
| <b>Ingestión</b>             | En determinados órganos específicos de la toxicidad de la exposición individual: irritación tracto respiratorio |

### 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>       | Solución de Nitratos y Cloruros:<br>Ratón – 302 mg/kg<br>Observaciones: Sin datos disponibles<br>Conducta: Sin datos disponibles |
| <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> |   | Sin datos disponibles |
| <b>Bioacumulación potencial</b>      |   | Sin datos disponibles |
| <b>Movilidad en suelos</b>           |   | Sin datos disponibles |
| <b>Otros efectos adversos</b>        | <b>Resultados de la valoración PBT y mPmB</b><br>Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bio-acumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bio-acumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores. |                       |

## SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

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

## SECCIÓN 14 INFORMACIÓN RELATIVA EL TRANSPORTE

**No. UN** 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

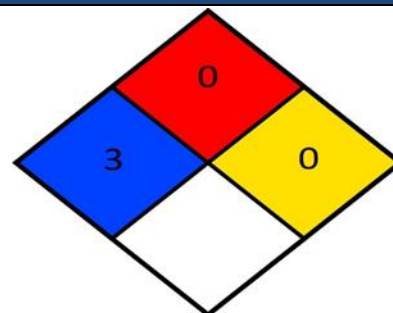
|   |  |
|---|--|
| <b>Ley 55 de 1993<br/>Presidencia de la Republica</b>               | Por medio de la cual se aprueba el convenio No. 170 y la recomendación No. 177 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.   |
| <b>Decreto 1609 de 2002<br/>Ministerio de Transporte</b>            | Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.   |
| <b>Decreto 1079 de 2015<br/>Ministerio de Transporte</b>            | Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte.   |
| <b>Decreto 1076 de 2015<br/>Presidencia de la Republica</b>         | Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.   |
| <b>Decreto 1973 de 1995<br/>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 1496 de 2018</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 4741 de 2005.<br/>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>Resolución 1023 de 2005<br/>Presidencia de la Republica</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 NFPA 704 (Asociación Nacional de Protección contra Incendios)

Salud: 3  
Inflamabilidad: 0  
Inestabilidad: 0



### 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 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 Average** = Tiempos Medios Ponderado

**UN-** Naciones Unidas

**FDS** – Ficha de datos de seguridad