

# Hoja de datos de seguridad del material

## Cemento en Alúmina de Calcio

### 1. Identificación del producto y la compañía

|                               |                                                                                                                   |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nombre del producto</b>    | : Cemento en Alúmina de Calcio                                                                                    |
| <b>Nombre comercial</b>       | : Istra 40, Istra 50, and Refcon.                                                                                 |
| <b>Usos del material</b>      | : No disponible.                                                                                                  |
| <b>Proveedor/Fabricante</b>   | : Calucem, Inc.<br>7540 Windsor Way, Suite 304<br>Allentown, PA 18195<br>Product Information Number: 484-223-2950 |
| <b>Fecha de validación</b>    | : 06/15/2008                                                                                                      |
| <b>Nombre del responsable</b> | : Calucem, Inc.                                                                                                   |
| <b>En caso de emergencia</b>  | : 484-233-2950                                                                                                    |

### 2. Identificación de peligros

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Estado físico</b>                   | : Sólido. [Polvo.]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Olor</b>                            | : Inodoro.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Visión general de la Emergencia</b> | : NO SE PREVÉ QUE PRODUZCA EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS A LA SALUD SI SE CUMPLEN LAS INSTRUCCIONES RECOMENDADAS PARA SU USO.<br>No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. La manipulación y/o procesamiento de este material puede generar un polvo peligroso que puede provocar irritación mecánica de los ojos, piel, nariz y garganta. Evite el contacto prolongado con ojos, piel y ropa. |

#### Efectos agudos potenciales en la salud

|                   |                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Inhalación</b> | : La exposición a concentraciones de sustancias transportadas por el aire que están por encima de los límites de exposición regulados o recomendados puede causar irritación de la nariz, garganta y pulmones. |
| <b>Ingestión</b>  | : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.                                                                                                                                                     |
| <b>Piel</b>       | : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.                                                                                                                                                     |
| <b>Ojos</b>       | : La exposición a concentraciones de sustancias transportadas por el aire que están por encima de los límites de exposición regulados o recomendados puede causar irritación ocular.                           |

#### Efectos crónicos potenciales en la salud

|                              |                                                            |
|------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Efectos crónicos</b>      | : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| <b>Carcinogenicidad</b>      | : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| <b>Mutagenicidad</b>         | : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| <b>Teratogenicidad</b>       | : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| <b>Efectos de desarrollo</b> | : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |
| <b>Efectos de fertilidad</b> | : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |

#### Signos/síntomas de sobreexposición

|                   |                                                                                                     |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Inhalación</b> | : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:<br>irritación del tracto respiratorio<br>tos |
| <b>Ingestión</b>  | : Ningún dato específico.                                                                           |
| <b>Piel</b>       | : Ningún dato específico.                                                                           |
| <b>Ojos</b>       | : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:<br>irritación<br>enrojecimiento              |

## 2. Identificación de peligros

**Condiciones médicas agravadas por sobreexposición** : No se conoce ninguno.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

## 3. Composición/información sobre los componentes

| Nombre                                                              | Número ONU   | IDLH | México          |   |   |          | Número CAS | %   |
|---------------------------------------------------------------------|--------------|------|-----------------|---|---|----------|------------|-----|
|                                                                     |              |      | Grado de riesgo |   |   |          |            |     |
|                                                                     |              |      | H               | I | R | Especial |            |     |
| Cemento en Alúmina de Calcio                                        | No regulado. | -    | 0               | 0 | 0 |          | 65997-16-2 | 100 |
| Contiene                                                            |              |      |                 |   |   |          |            |     |
| CaO-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                                  |              |      |                 |   |   |          | 12042-68-1 |     |
| CaO-2Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>                                 |              |      |                 |   |   |          | 12004-08-9 |     |
| 4CaO-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> |              |      |                 |   |   |          | 12068-35-8 |     |
| 2CaO-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -SiO <sub>2</sub>               |              |      |                 |   |   |          | 12068-46-1 |     |
| 4CaO-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -SO <sub>3</sub>                |              |      |                 |   |   |          | 12004-11-4 |     |

## 4. Medidas de primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con agua abundante. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
- Contacto con la piel** : Lavar con agua y jabón. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.
- Inhalación** : Si es inhalado, trasladar al afectado al aire libre. Si no respira, efectuar la respiración artificial. Procurar asistencia médica si aparecen los síntomas.
- Ingestión** : No induzca al vómito. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Procurar asistencia médica si aparecen los síntomas.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.
- Notas para el médico** : No hay un tratamiento específico. Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

## 5. Medidas de lucha contra incendios

- Inflamabilidad del producto** : Ningún riesgo específico de fuego o explosión.
- Medios de extinción**
- Apropiado(s)** : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
- No apropiado(s)** : No se conoce ninguno.
- Productos de descomposición térmica peligrosos** : Ningún dato específico.
- Equipo de protección especial para los bomberos** : 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.

## 6 . Medidas en caso de vertido accidental

- Precauciones personales** : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Evitar la inhalación del polvo. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8).
- Precauciones ambientales** : 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 polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).
- Métodos para limpieza**
- Derrame pequeño** : Retire los envases del área del derrame. Vacíe o barra el material y colóquelo en un envase de desperdicio etiquetado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la eliminación.
- Gran derrame** : Retire los envases del área del derrame. Intente la acción de liberar desde arriba. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Vacíe o barra el material y colóquelo en un envase de desperdicio etiquetado. Evite crear polvo e impida la dispersión causada por el viento. Disponga por medio de un contratista autorizado para la eliminación. Nota: Véase la sección 1 para información de contacto de emergencia y la sección 13 para eliminación de desechos.

## 7 . Manipulación y almacenamiento

- Manipulación** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar la inhalación del polvo. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
- Almacenamiento** : Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en el recipiente original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver sección 10) y comida y bebida. Mantener el envase bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en envases sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

## 8 . Controles de exposición/protección personal

Consultar a los responsables locales competentes para conocer los valores mínimos considerados como aceptables.

- Procedimientos recomendados de control** : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector.
- Medidas técnicas** : Use sólo con ventilación adecuada. Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.
- Medidas higiénicas** : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

## 8 . Controles de exposición/protección personal

### Protección personal

- Ojos** : Gafas de seguridad.
- Piel** : Bata de laboratorio.
- Respiratoria** : No se necesita respirador en condiciones normales a las que se destina el uso de producto.
- Manos** : Guantes desechables de vinilo.

### Equipo de protección personal (Pictogramas)



### HMIS Código/Equipo de protección personal

: A

### Control de la exposición medioambiental

: Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

## 9 . Propiedades físicas y químicas

- Estado físico** : Sólido. [Polvo.]
- Color** : Marrón.
- Olor** : Inodoro.
- Densidad relativa** : 3.15
- Solubilidad** : Muy poco soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.

## 10 . Estabilidad y reactividad

- Estabilidad** : El producto es estable.
- Polimerización peligrosa** : Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurrirá una polimerización peligrosa.
- Condiciones que deben evitarse** : Ningún dato específico.
- Materiales que deben evitarse** : Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes.
- Productos de descomposición peligrosos** : Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

## 11 . Información toxicológica

### Toxicidad aguda

- Inhalación** : La exposición a concentraciones de sustancias transportadas por el aire que están por encima de los límites de exposición regulados o recomendados puede causar irritación de la nariz, garganta y pulmones.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Piel** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Ojos** : La exposición a concentraciones de sustancias transportadas por el aire que están por encima de los límites de exposición regulados o recomendados puede causar irritación ocular.

## 12 . Información ecológica

- Efectos Ambientales** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
**Otros efectos nocivos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## 13 . Consideraciones sobre la eliminación

**Eliminación de los desechos** : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la eliminación. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

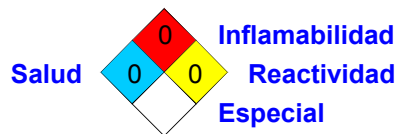
La eliminación debe ser de acuerdo con las leyes y regulaciones nacionales, regionales y locales correspondientes. Refiérase a la Sección 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO y Sección 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL para información adicional sobre el manejo y la protección de los empleados.

## 14 . Información relativa al transporte

- AERG** : No aplicable.  
**Información reglamentaria**  
**México/ IMDG/ IATA** : No regulado.

## 15 . Información reglamentaria

- Clasificación del riesgo** : No regulado.  
**México**  
**Grado de riesgo** :



### Regulaciones Internacionales

- Listas internacionales** : Este producto (y sus ingredientes) está(n) incluido(s) en los inventarios nacionales, o bien está(n) exento(s) de incluirse en Australia (AICS), Europa (EINECS/ELINCS), Corea (TCCL), Japón (METI), las islas Filipinas (RA6969).

## 16 . Otra información

- Requisitos de etiqueta** : NO SE PREVÉ QUE PRODUZCA EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS A LA SALUD SI SE CUMPLEN LAS INSTRUCCIONES RECOMENDADAS PARA SU USO.

**Hazardous Material Information System** :

### GRADO DE PELIGRO

|                     |   |
|---------------------|---|
| Salud               | 0 |
| Riesgo de incendio  | 0 |
| Peligros Físico     | 0 |
| Protección personal | A |

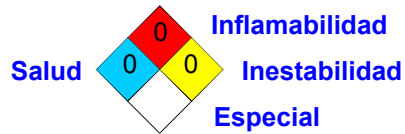
- 4- Extremo  
 3- Serios  
 2- Moderado  
 1- Poco  
 0- Mínimo

Vea la sección 8 para la Información detallada en la protección personal.

Es responsabilidad del cliente determinar el código de EPI de este material.

## 16 . Otra información

National Fire Protection Association :



**Referencias** : ANSI Z400.5, Norma sobre MSDS, 2004. -Hoja de datos de seguridad de material del fabricante. Normas mexicanas oficiales NOM-018-STPS-2000 y NOM-004-SCT2-1994.

**Fecha de emisión** : 06/15/2008

**Fecha de la edición anterior** : 05/31/2007

**Versión** : 2

### Aviso al lector

De lo que tenemos entendido, la información contenida es exacta. No obstante, el proveedor antedicho ni ninguna de sus subsidiarias asumen responsabilidad alguna en cuanto a la exactitud o integridad de la información contenida. La determinación final para determinar si el material sirve es la responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.