

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Nombre y dirección del fabricante:



ARDEX Engineered Cements
400 Ardex Park Dr.
Aliquippa, PA 15001 EE. UU.

Nombre y dirección del proveedor:

Refiérase al fabricante

Teléfono para información : 1 (888) 512-7339 o +1 (724) 203-5000
Sitio web : <http://www.ardexamericas.com>
Tel. para emergencias las 24 h : CHEM-TEL: 1-800-255-3924 O 1-813-248-0585 (por cobro revertido)
Identificación del producto : **ARDEX FDX™ Mortero para reparaciones profundas extendidas**
N.º de identificación del producto : 12627000
Nombre comercial/sinónimos : FDX
Uso del material : Mortero con inhibidor de corrosión para la reparación de superficies de concreto
Usos no recomendados : No hay información disponible

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGROS

Clasificación GHS según 29 CFR 1910.1200 (OSHA HCS 2012) y HPR (WHMIS 2015)

Corrosión/irritación de la piel, Categoría 1A
Daños graves en los ojos/irritación de los ojos, Categoría 1
Propiedades carcinogénicas, Categoría 1A
Toxicidad específica de órganos diana, exposición única; Irritación de las vías respiratorias, Categoría 3
Toxicidad específica de órganos diana, exposiciones repetidas o prolongadas, Categoría 1.

Símbolos GHS



Palabra de advertencia:

Peligro

Indicaciones de peligro

Provoca quemaduras severas en la piel y daños a los ojos.
La inhalación puede provocar cáncer.
Puede provocar irritación en las vías respiratorias.
Puede provocar daños en los pulmones tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia

Procurarse las instrucciones antes del uso. (Consulte la Sección 7). No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No respirar el polvo. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. Lavarse las manos y la piel expuesta cuidadosamente después de la manipulación. Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. Proteger de la luz solar. Guardar bajo llave. Eliminar el contenido / recipiente de acuerdo con las leyes federales, estatales, y locales. No permita que el producto ingrese a los drenajes.

Riesgos no clasificados

Ninguno

% con toxicidad aguda desconocida

: Hasta el 85 % del peso de este producto contiene componentes con toxicidad aguda desconocida.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componentes	N.º de CAS	% (por peso)
La sílice cristalina, cuarzo	14808-60-7	60 - 100
cemento Portland	65997-15-1	10 - 30
cemento de aluminato de calcio	65997-16-2	1 - 5
El sulfato de calcio	7778-18-9	1 - 5

Los porcentajes exactos de los componentes han sido retenidos por el fabricante a modo de secretos comerciales.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

- General** : Comuníquese con un centro de toxicología o con un médico si no se siente bien.
- Inhalación** : Traslade a la víctima a un lugar con aire fresco y asegúrese de que permanezca en reposo en una posición cómoda para respirar. Si la víctima presenta síntomas respiratorios, llame a un médico.
- Contacto con la piel** : Retire toda la ropa contaminada de inmediato. Enjuague suavemente la zona afectada de la piel con abundante agua corriente tibia durante un mínimo de 20 minutos. Obtenga atención/consejo médico de inmediato.
- Contacto con los ojos** : Enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Obtenga atención/consejo médico.
- Ingestión** : Enjuague la boca. NO provoque el vómito. Comuníquese con un centro de toxicología o con un médico si no se siente bien.
- Notas para el médico** : Trate según los síntomas.

Signos y síntomas de la exposición a corto plazo (aguda)

- Inhalación* : Los síntomas pueden incluir tos y dificultad para respirar.
- Piel* : Los síntomas pueden incluir enrojecimiento y prurito. El contacto con el material húmedo o con zonas humedecidas de la piel provoca quemaduras. Puede causar engrosamiento, agrietamiento y fisuras en la piel.
- Ojos* : El contacto directo puede producir irritación profunda o quemaduras en los ojos. Podría causar ceguera.
- Ingestión* : Pueden aparecer síntomas tales como dolor gástrico, náuseas, vómitos y diarrea.

Efectos de la exposición a largo plazo (crónica)

- : La inhalación prolongada puede provocar efectos negativos en los pulmones con síntomas que incluyen tos y dificultad para respirar. La inhalación reiterada o prolongada de polvo fino puede producir cicatrización pulmonar severa, una enfermedad llamada silicosis, y proteinosis alveolar (enfermedad pulmonar inferior).

Situaciones que requieren atención médica inmediata o tratamiento especial

- : Dificultad para respirar que persiste después de haber trasladado a la víctima a un lugar con aire fresco.
- Quemaduras en la piel.
- Exposición a los ojos que provoca irritación.
- Ingestión.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción adecuados : Dióxido de carbono, polvo químico seco, espuma.

Medios de extinción inadecuados : Agua. El contacto con el agua puede producir hidratación y formación de material alcalino cáustico.

Productos con combustión peligrosa

: Óxido de calcio, oxalato de calcio, ácido acético.

Procedimientos y equipos especiales para la extinción de incendios

: Los bomberos deben usar equipos de protección adecuados y aparatos de respiración autónomos con máscaras que cubran todo el rostro y que funcionen en la modalidad de presión positiva. Traslade los embalajes que se encuentren en la zona del incendio siempre que sea seguro hacerlo. El rociado de agua puede ser útil para enfriar los equipos expuestos al calor y a las llamas. Una vez extinguido el incendio, limpie todos los equipos y las superficies expuestas al humo con sumo cuidado.

Precauciones ambientales : No permita que el material ingrese en desagües ni contamine el sistema hídrico subterráneo.

Peligro de incendio/condiciones de inflamabilidad:

: No inflamable en condiciones normales de uso.

Clasificación de inflamabilidad (OSHA 29 CFR 1910.1200, WHMIS 2015)

: No inflamable.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales : Restrinja el acceso a la zona hasta terminar la limpieza. Todas las personas que realizan la limpieza deben usar equipos apropiados de protección contra químicos.

Equipos de protección : Consulte la Sección 8 de esta ficha de datos de seguridad, CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL, para obtener información adicional sobre equipos de protección personal aprobados.

Procedimientos de emergencia : Si se derrama/libera una cantidad de producto superior a la cantidad declarable según la EPA, comuníquese de inmediato con el centro de respuesta nacional de los Estados Unidos (teléfono: 1-800-424-8002). Fuera de los Estados Unidos, llame al número de emergencia en la Sección 1.

Cantidad declarable según la CERCLA de EE. UU.: ninguna declarada.

Métodos y materiales de contención y limpieza

: Ventile la zona donde hubo un derrame del material. Detenga el derrame en el lugar de origen si es seguro hacerlo. Contenga el material y evite que ingrese en los desagües o vías fluviales. Recoja el material derramado con una aspiradora HEPA u otros métodos que no produzcan polvo y colóquelo en un recipiente adecuado para eliminarlo posteriormente (consulte la Sección 13). Evite el agregado de agua ya que el material se torna alcalino si se humedece. Informe a las autoridades correspondientes, según sea necesario.

Materiales prohibidos : Evite el agregado de agua ya que el material se torna alcalino si se humedece.

Precauciones ambientales : No permita que el producto ingrese en desagües o vías fluviales. No permita que el material contamine el sistema hídrico subterráneo.

Referencia a otras secciones : Consulte la Sección 13 para obtener información sobre la eliminación del material.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Instrucciones especiales : La mezcla del producto según las instrucciones de la ficha de datos técnicos generará polvo en el aire, incluida la sílice cristalina. Use una mascarilla antipolvo (N-95 o superior) al mezclar. Aproveche la ventilación para controlar los niveles de polvo en el área de trabajo.

Procedimientos para la manipulación segura

: ¡Corrosivo! Use equipo de protección resistente a los químicos durante la manipulación del producto. Trabaje en un lugar bien ventilado. Es importante capacitar a los trabajadores sobre los posibles riesgos para la salud que están

asociados al polvo del producto. Pueden producirse exposiciones secundarias por inhalación al limpiar los equipos, o al quitarse o lavar la ropa. No inhale el polvo. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite condiciones húmedas o mojadas. Manténgalo alejado de ácidos y productos incompatibles. Evite y controle las operaciones que generen polvo. Mantenga los embalajes bien cerrados cuando no estén en uso. Lávese bien después de manipular el producto.

Requisitos de almacenamiento : Consérvelo en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantenga el producto alejado del calor y de las llamas expuestas. Evite almacenar bajo la luz solar directa. Consérvelo en su embalaje original. Mantenga el embalaje bien cerrado cuando no esté en uso. No vuelva a utilizar el embalaje sin antes someterlo a un reacondicionamiento o una limpieza comercial.

Materiales incompatibles : Consulte la Sección 10.

Materiales de embalaje especiales : Consérvelo siempre en embalajes fabricados con los mismos materiales del embalaje provisto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Límites de exposición permisible : No se han establecido límites de exposición para el producto en sí. A continuación, figuran los límites de exposición para los componentes del producto.

Valores límite de umbral para los componentes	N.º de CAS	TLV según ACGIH		PEL según OSHA	
		TWA	STEL	PEL	STEL
La sílice cristalina, cuarzo	14808-60-7	0,025 mg/m ³ (fracción respirable)	ND	0,05 mg/m ³ (fracción respirable) (límite reglamentario definitivo)	ND
cemento Portland	65997-15-1	1 mg/m ³ (inhalable) sin amianto y < 1% de sílice cristalina	ND	15 mg/m ³ (polvo total); 5 mg/m ³ (fracción respirable)	ND
cemento de aluminato de calcio	65997-16-2	1 mg/m ³ (como aluminio metal y compuestos insolubles)	ND	ND	ND
El sulfato de calcio	7778-18-9	10 mg/m ³ (fracción respirable)	ND	15 mg/m ³ (polvo total); 5 mg/m ³ (fracción respirable)	ND

Controles de ingeniería : Use ventilación con extracción general o local a fin de mantener las concentraciones del aire debajo de los límites de exposición recomendados. La ventilación debe eliminar y evitar la acumulación del polvo que se genera al manipular este producto.

Equipos de protección personal

Protección para el rostro y los ojos : Al trabajar con este producto, se deben usar gafas de seguridad o de protección contra productos químicos. Si hay riesgo de salpicaduras, se recomienda usar también una máscara protectora.

- Protección para la piel** : Use vestimenta de protección contra los químicos y guantes impermeables. Se recomienda usar guantes de materiales como caucho nitrílico o Viton (caucho de fluorocarbono).
- Protección para el cuerpo** : Donde exista la posibilidad de una exposición generalizada al producto, use overoles resistentes, delantales y botas para evitar el contacto.
- Protección respiratoria** : Si el proceso de trabajo genera cantidades excesivas de polvo, o si la exposición supera los valores límite de exposición permisible (PEL), use un respirador adecuado para partículas (mascarilla antipolvo). La mascarilla debe tener una clasificación N-95 o superior.
- Equipos de seguridad en el lugar de trabajo** : Es necesario disponer de instalaciones para el lavado de ojos y una ducha de seguridad en el área de trabajo más próxima.
- Consideraciones generales sobre higiene** : Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. No inhale el polvo. No coma, beba ni fume cuando está usando el producto. Limpie todos los equipos y la ropa cuando termina su turno de trabajo.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	: Sólido	Aspecto	: Polvo de color gris
Olor	: Sin olor	Umbral de olor	: ND
pH	: 10 – 12	Gravedad específica	: 2,7 – 3,1
Punto de ebullición	: ND	Coefficiente de distribución de agua/aceite	: ND
Punto de fusión/congelamiento	: ND	Solubilidad en agua	: < 55 g/L
Presión del vapor (mm Hg a 20°C/68°F)	: ND	Velocidad de evaporación (n-butil acetato = 1)	: NC
Densidad del vapor (aire = 1)	: ND	Volatilidad (% por peso)	: ND
Compuestos orgánicos volátiles (COV)	: 0 g/L		
Tamaño de partículas	: ND	Clasificación de inflamabilidad	: No inflamable.
Punto de inflamación	: ND	Límite inferior de inflamabilidad (% por vol.)	: ND
Método para determinar el punto de inflamación	: ND	Límite superior de inflamabilidad (% por vol.)	: ND
Temperatura de autoignición	: ND	Temperatura de descomposición	: ND
Viscosidad	: ND	Propiedades oxidantes	: ND

Información sobre explosión: Sensibilidad al impacto mecánico/descarga estática

: No se espera sensibilidad al impacto mecánico o a la descarga estática.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- Reactividad** : El contacto con el agua puede producir hidratación y formación de hidróxido de calcio cáustico.
- Estabilidad** : Estable si se respetan las condiciones de almacenamiento y manipulación recomendadas.
- Reacciones peligrosas** : No hay probabilidad de polimerización peligrosa.
- Condiciones que se deben evitar** : Temperaturas elevadas.
- Incompatibilidad y materiales a evitar** : Agentes oxidantes.
- Productos de descomposición peligrosos** : Ninguno conocido, consulte los productos con combustión peligrosa en la Sección 5.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- Vías de exposición** : *Inhalación: Sí Absorción cutánea: NO Piel y ojos: Sí Ingestión: Sí*
- Síntomas de la exposición** : Consulte la Sección 4.
- Estimaciones calculadas toxicidad aguda para el Producto**

Inhalación : No disponible
Oral : No disponible
Dérmica : No disponible

Datos toxicológicos : No existen datos suficientes para estimar la toxicidad aguda del producto. Varios componentes se vuelven cáusticos en la presencia de agua, y así no se deben inhalar, ingerir y permitir que tenga contacto con la piel. Consulte la sección a continuación para obtener datos de toxicidad aguda de los componentes individuales.

Parámetros de toxicidad aguda para los componentes	N.º de CAS	CL50, inhalación mg/L, rata, 4 h	DL50, oral mg/kg, rata	DL50, dérmica mg/kg, conejo
La sílice cristalina, cuarzo	14808-60-7	ND	ND	ND
cemento Portland	65997-15-1	ND	ND	ND
cemento de aluminato de calcio	65997-16-2	ND	ND	ND
El sulfato de calcio	7778-18-9	ND	> 3 000	ND

Corrosión o irritación de la piel : Provoca corrosión en la piel cuando se humedece.

Daños graves en los ojos/irritación de los ojos

: Provoca quemaduras en los ojos. Puede causar ceguera.

Sensibilidad en la piel o en las vías respiratorias

: El cemento Portland puede provocar una reacción alérgica cutánea en personas con hipersensibilidad, posiblemente debido a las partículas de cromo remanentes.

Mutagenicidad en células germinales

: Ninguno conocido.

Nivel carcinogénico

: Este producto contiene sílice cristalina. La sílice cristalina (tamaño respirable) está clasificada como cancerígena por inhalación por la IARC (Grupo 1), ACGIH (Grupo A2), NTP (Grupo 1) y OSHA (OSHA carcinógeno selecto). No hay otros componentes están listados como cancerígenos por ACGIH, IARC, OSHA y NTP.

Toxicidad para el aparato reproductor

: Ninguno conocido.

Toxicidad específica para determinados órganos, exposición única

: Puede provocar irritación en las vías respiratorias.

Toxicidad específica para determinados órganos, exposición reiterada

: La exposición reiterada o prolongada puede provocar daño pulmonar.

Riesgo de aspiración

: Ninguno conocido.

Información adicional

: ND

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Efectos en el medio ambiente : No se debe permitir que el producto ingrese en desagües o en cursos de agua, ni que se deposite donde pueda afectar las aguas subterráneas o superficiales.

Ecotoxicología : No existen datos sobre el producto en sí.

Ecotoxicidad : No hay datos disponibles.

Biodegradabilidad : No hay datos disponibles.

Posible bioacumulación : No hay datos disponibles.

Movilidad en suelo : No hay datos disponibles.

Valoración PBT y vPvB (sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas, y sustancias muy persistentes y muy bioacumulables) : No hay datos disponibles.

Otros efectos adversos : No hay datos disponibles.

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

- Manipulación para la eliminación** : Manipule los desechos de acuerdo a las recomendaciones de la Sección 7.
- Métodos de eliminación** : Debe someter a prueba los desechos que usted genera usando los métodos que figuran en 40 CFR Parte 261, a fin de determinar si estos desechos concuerdan con las definiciones que corresponden a los desechos peligrosos. Elimine el material de acuerdo a las normas federales, estatales, provinciales y locales que correspondan. Comuníquese con el organismo de medio ambiente local, estatal, provincial o federal para conocer las normas específicas.
- Embalajes** : Maneje los embalajes contaminados de la misma manera que el producto.
- RCRA** : Si el producto, tal como se provee, se convierte en desecho en los Estados Unidos, puede reunir los criterios de desecho peligroso estipulados en la RCRA, Título 40 CFR 261. El generador del desecho es responsable de determinar el método adecuado de identificación y eliminación para los desechos. Para eliminar el material de desecho o no usado, comuníquese con los organismos de medio ambiente locales, estatales y federales a fin de hacerlo del modo correcto.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Información normativa	Número de la ONU	Nombre de envío	Clase	Grupo de embalaje	Etiqueta
TDG	Ninguno	No existen normativas para el TDG en Canadá que regulen este producto.	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Información adicional sobre el TDG	Ninguno				
49 CFR/DOT	Ninguno	No existen normativas para el DOT en EE. UU. que regulen este producto.	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Información adicional sobre el 49 CFR/DOT	Ninguno				

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Información canadiense:

Este producto ha sido clasificado de acuerdo a los criterios de peligro de las Normas para Productos Peligrosos (HPR). Esta ficha de datos de seguridad contiene toda la información requerida por la HPR.

Información de la Ley Canadiense para la Protección del Medio Ambiente (CEPA): todos los componentes mencionados aparecen en la Lista de Sustancias Nacionales (DSL) o en la Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL).

Información federal de EE. UU.:

TSCA: todos los componentes mencionados aparecen en el inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA).

Cantidad declarable según la CERCLA (40 CFR 117.302): ninguna declarada.

SARA TÍTULO III: Sec. 311 y 312, Requisitos FDS, 40 CFR 370 clases de peligro:

Inmediato (grave) para la salud
a largo plazo (crónico) para la salud.

Con arreglo SARA Sección 311 y 312, la EPA ha establecido cantidades límites para la notificación de sustancias químicas peligrosas. Los umbrales actuales son 500 libras o la cantidad de planificación umbral (TPQ), lo que sea menor, para sustancias extremadamente peligrosas y 10.000 libras para todos los otros productos químicos peligrosos.

SARA, TÍTULO III: Sec. 313, Notificación sobre químicos tóxicos, 40 CFR 372: Este material no está sujeto a los requisitos de notificación de la SARA, debido a que no contiene ningún componente químico tóxico que supere las concentraciones mínimas.

Leyes estatales de EE. UU. sobre Right-to-know (Derecho a saber)

Propuesta 65 de California: ¡Advertencia! Este producto contiene un químico reconocido en el estado de California por provocar cáncer. Contiene sílice cristalina, cuarzo.

Otras leyes estatales sobre Right-to-know (RTK):

¿Componente mencionado en leyes estatales sobre RTK?	N.º de CAS	CA	MA	MN	NJ	NY	PA	RI
La sílice cristalina, cuarzo	14808-60-7	No	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí
cemento Portland	65997-15-1	No	Sí	No	Sí	No	Sí	Sí
cemento de aluminato de calcio	65997-16-2	No	No	No	No	No	No	No
El sulfato de calcio	7778-18-9	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Clasificación del HMIS : * - Peligro crónico 0 - Mínimo 1 – Leve 2 – Moderado 3 – Grave 4 – Severo

Salud: *3 Inflamabilidad 0 Riesgo físico 1 PPE: G

Guantes, gafas de seguridad y respirador

Leyenda

: ACGIH: Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales
 CAS: Servicios de Resúmenes Químicos
 CERCLA: Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad para el Medio Ambiente de 1980
 CFR: Código de Normativa Federal
 DOT: Departamento de Transporte
 DSL: Lista de Substancias Nacionales
 EPA: Agencia de Protección del Medio Ambiente
 HPR: Productos peligrosos Regulaciones
 IARC: Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer
 Inh.: Inhalación
 ND: No disponible
 NC: No corresponde
 NIOSH: Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional
 NTP: Programa de Toxicología Nacional
 OSHA: Administración de Salud y Seguridad Ocupacional
 PEL: Límite de exposición permisible
 RCRA: Ley de Conservación y Recuperación de Recursos
 SARA: Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondos
 SGA: Sistema Globalmente Armonizado (GHS)
 STEL: Límite de exposición a corto plazo
 TDG: Ley y Normativa Canadiense de Transporte de Productos Peligrosos
 TLV: Valores límite de umbral
 TSCA: Ley de Control de Substancias Tóxicas
 TWA: Promedio de tiempo ponderado
 WHMIS: Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo

Exención de responsabilidad

La información aquí presentada se brinda a modo de orientación para quienes manipulan o utilizan este producto y ha sido elaborada de buena fe por personal técnicamente capacitado. Este documento no pretende ser excluyente. La manera y las condiciones de uso y manipulación pueden incluir otras consideraciones adicionales. Se deben emplear prácticas laborales seguras al trabajar con cualquier material. Es importante que el usuario final determine la adecuación de los procedimientos de seguridad empleados durante el uso de este producto.

La presente información se proporciona sin garantía expresa ni implícita. ARDEX Engineered Cements no será responsable de daños, pérdidas, lesiones ni daños emergentes que se produzcan por el uso o referencia exclusiva a la información incluida en este documento.

Preparado por:
ARDEX Engineered Cements
400 Ardex Park Drive
Aliquippa, PA, EE. UU.
15001

+1 (724) 203-5000
Visite nuestro sitio web: <http://www.ardexamericas.com>

Fecha de revisión : 11-septiembre-2016

Fin del documento