HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto	:	**ARDEX CD™**
N.° de identificación del producto	:	70011231
Nombre comercial/sinónimos	:	CD
Uso del material	:	Compuesto renovador para concreto.
Usos no recomendados	:	Usar sólo como se recomienda en la Ficha Técnica del producto.

Nombre y dirección del fabricante:

ARDEX L.P.
400 Ardex Park Dr.
Aliquippa, PA 15001 EE. UU.

Nombre y dirección del proveedor:

Referirse 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)**

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE 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, 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 daños en los pulmones tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia

Procurar las instrucciones antes del uso. (Consultar la Sección 7). No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No respirar polvos. Utilizar sólo 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 volver a usar. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. Proteger de la luz solar. Guardar bajo llave. Eliminar el contenedor/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 89 % del peso de este producto contiene componentes con toxicidad aguda desconocida.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Componentes	N.° de CAS	% (por peso)
sílice cristalina, cuarzo	14808-60-7	30 – 60
cemento de aluminato de calcio	65997-16-2	30 – 60
cemento Portland	65997-15-1	1 – 5
piedra caliza	1317-65-3	1 – 5
copolímero de acetato de etenilo y eteno.	24937-78-8	1 – 5
sílice ahumado amorfo	69012-64-2	1 – 5

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

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

General : Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o un médico si la persona se encuentra mal.

Inhalación : Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un médico.

Contacto con la piel : Retirar toda la ropa contaminada de inmediato. Enjuagarse la piel con agua/ducharse. En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.

Contacto con los ojos : Enjuagarse cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitarse los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Consultar a un médico.

Ingestión : Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.

Notas para el médico : Tratar 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). La silicosis se ha relacionado con daño renal y trastornos autoinmunes.

Situaciones que requieren atención médica inmediata o tratamiento especial

: Dificultad para respirar que persiste después de haber trasladado a la persona a un lugar con aire fresco.

Quemaduras en la piel.

Exposición a los ojos que provoca irritación.

Ingestión.

SECCIÓN 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción inadecuados: Agua. El agua dañará las bolsas de papel. El contacto del producto con agua formará un material alcalino cáustico.

Productos con combustión peligrosa
: óxido de calcio, oxalato de calcio, acetato de vinilo, ácido acético, ácido fórmico, formaldehídos, monóxido de carbono y dióxido de carbono.

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. Trasladar los embalajes que se encuentren en la zona del incendio cuando sea seguro hacerlo.

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

Peligro de incendio/condiciones de inflamabilidad:
: El producto no es inflamable. El embalaje es de papel y plástico.

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 : restringir 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 : consultar la Sección 8 para obtener información adicional sobre equipos de protección personal aprobados.

Procedimientos de emergencia : este producto no contiene ningún químico que requiera reportar derrames o emisiones a la EPA de los Estados Unidos. En caso de derrame o liberación, llamar al número de emergencia que figura en la Sección 1 para obtener asesoramiento.

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

Métodos y materiales de contención y limpieza
: ventilar la zona donde hubo un derrame del material. Detener el derrame en el lugar de origen si es seguro hacerlo. Contener el material y evitar que ingrese en los desagües o vías fluviales. Recoger el material derramado con una aspiradora HEPA u otros métodos que no produzcan polvo y colocarlo en un recipiente adecuado para eliminarlo posteriormente. (Consultar la Sección 13,) Informar a las autoridades correspondientes, según sea necesario.

Materiales prohibidos : evitar 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 : consultar la Sección 13 para obtener información sobre la eliminación del material.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Instrucciones especiales : usar la ventilación para controlar los niveles de polvo en el área de trabajo.

Procedimientos para la manipulación segura
: usar equipo de protección resistente a los químicos durante la manipulación del producto. Trabajar 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 inhalar el polvo. Evitar y controlar las operaciones que generen polvo. Mantener los embalajes bien cerrados cuando no estén en uso. Lavarse bien después de manipular el producto.

Requisitos de almacenamiento : conservarlo en un lugar fresco y seco. Mantener el producto alejado del calor y de las llamas expuestas. Evitar almacenar bajo la luz solar directa. Conservarlo en su embalaje original. Mantener el embalaje bien cerrado cuando no esté en uso. Guardar bajo llave. Mantener fuera del alcance de los niños.

Materiales incompatibles : Mantenerlo alejado de ácidos fuertes y agentes oxidantes. (Consultar la Sección 10.)

Materiales de embalaje especiales : conservarlo 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.° de CAS	TLV según ACGIH		PEL según OSHA	
		TWA	STEL	PEL	STEL
sílice cristalina, cuarzo	14808-60-7	0,025 mg/m³ (fracción respirable)	ND	0,05 mg/m³ (fracción respirable) (límite reglamentario definitivo)	ND
cemento de aluminato de calcio	65997-16-2	1 mg/m³ (como aluminio metal y compuestos insolubles)	ND	ND	ND
cemento Portland	65997-15-1	1 mg/m³ (fracción respirable) sin amianto y < 1% de sílice cristalina	ND	15 mg/m³ (polvo total); 5 mg/m³ (fracción respirable)	ND
piedra caliza	1317-65-3	ND	ND	15 mg/m³ (polvo total); 5 mg/m³ (fracción respirable)	ND
copolímero de acetato de etenilo y eteno.	24937-78-8	10 mg/m³ (polvo total); 3 mg/m³ (fracción respirable)	ND	15 mg/m³ (polvo total); 5 mg/m³ (fracción respirable)	ND
sílice ahumado amorfo	69012-64-2	2 mg/m³ (fracción respirable)	ND	ND	ND

Controles de ingeniería : usar ventilación general en combinación con ventilación por extracción local con filtración HEPA para mantener las concentraciones de aire por debajo de los límites de exposición recomendados. La ventilación debe eliminar de manera efectiva y evitar la acumulación de polvo generado por el manejo de 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 : usar 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, usar 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), usar 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

: evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. No inhalar el polvo. No comer, beber ni fumar cuando esté usando el producto. Limpiar todos los equipos y la ropa cuando termine su turno de trabajo. Este producto contiene sílice cristalina. Cumplir con todos los requisitos dentro de la norma estándar de OSHA 29 CFR § 1926.1153 - Sílice cristalina respirable para la construcción.

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	**Coeficiente 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)**	: ND
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. Ácidos fuertes.

Productos de descomposición peligrosos

: ninguno conocido, consultar los productos con combustión peligrosa en la Sección 5.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Vías de exposición : *Inhalación:* SI *Absorción cutánea:* NO *Piel y ojos:* SI *Ingestión:* SI

Síntomas de la exposición : consultar 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. Consultar la sección a continuación para obtener datos de toxicidad aguda de los componentes individuales.

Parámetros de toxicidad aguda para los componentes	N.° de CAS	CL50, inhalación mg/L, rata, 4 h	DL50, oral mg/kg, rata	DL50, dérmica mg/kg, conejo
sílice cristalina, cuarzo	14808-60-7	ND	ND	ND
cemento de aluminato de calcio	65997-16-2	ND	ND	ND
cemento Portland	65997-15-1	ND	ND	ND
piedra caliza	1317-65-3	ND	6.45	ND
copolímero de acetato de etenilo y eteno.	24937-78-8	ND	> 1.000	ND
sílice ahumado amorfo	69012-64-2	ND	>22.500	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
: ninguna conocida.

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 que estén listados como cancerígenos por ACGIH, IARC, OSHA y NTP.

Toxicidad para el aparato reproductor
: ninguna conocida.

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. La silicosis puede venir acompañada de complicaciones como daño renal y trastornos autoinmunes.

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: CONSIDERACIONES PARA LA ELIMINACIÓN

Manipulación para la eliminación : manipular los desechos de acuerdo con las recomendaciones de la Sección 7.

Métodos de eliminación : eliminar el material de acuerdo con las normas federales, estatales, provinciales y locales que correspondan. Comunicarse con el organismo de medio ambiente local, estatal, provincial o federal para conocer las normas específicas.

Embalajes : manejar los embalajes contaminados de la misma manera que el producto.

RCRA : para eliminar el material de desecho o no usado, comunicarse con los organismos de medio ambiente locales, estatales y federales a fin de hacerlo del modo correcto.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE 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**				

No regulado por IMDG.
No regulado por IATA.
No es un contaminante marino.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN NORMATIVA

Información canadiense

Este producto ha sido clasificado de acuerdo con 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 Substancias No Nacionales (NDSL).

Información federal de EE. UU.

TSCA: todos los componentes mencionados aparecen en el inventario de la Ley de Control de Substancias 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 (agudo) 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: consultar la etiqueta del producto para obtener información sobre la Propuesta 65.

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

¿Componente mencionado en leyes estatales sobre RTK?	N.° de CAS	CA	MA	MN	NJ	NY	PA	RI
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
piedra caliza	1317-65-3	No	Sí	No	Sí	No	Sí	Sí
sílice ahumado amorfo	69012-64-2	No	Sí	No	Sí	No	No	No

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Clasificación del HMIS : * - Peligro crónico 0 – Mínimo 1 – Leve 2 – Moderado 3 – Grave 4 – Severo
Salud: *3 *Inflamabilidad* 0 *Riesgos físicos* 1 Equipo de protección individual (PPE): guantes, gafas de seguridad

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 Sustancias Nacionales
EPA: Agencia de Protección del Medio Ambiente
HDS: Hoja de datos de seguridad
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 Sustancias 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 L.P. 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 L.P.
400 Ardex Park Drive
Aliquippa, PA, EE. UU.
15001

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

Fecha de revisión **:** 18-abril-2019

Fin del documento