



SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y el proveedor o fabricante

Nombre de la sustancia:	Expan 500
Otros medios de identificación:	Componente expansivo, aditivo expansor
Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla y restricciones de uso:	Utilizado como aditivo para elaborar concreto compensador de contracciones
Datos del proveedor o fabricante:	GCC Cemento S.A de C.V Carretera 45, Km 332, Colonia Samalayuca Municipio de Juárez, Chih. C.P. 32730 asistec@gcc.com
Número de teléfono en caso de emergencia:	+52 656 649 5000

SECCIÓN 2. Identificación de peligros:

Clasificación de la Sustancia: GHS
 Peligro físico: No determinado
 Peligro para la salud:

Corrosión/Irritación cutáneas	Categoría 2	H315
Sensibilización respiratoria y cutánea	Sensibilización cutánea Categoría 1 y sub-categorías 1A y 1B	H317
Lesiones oculares graves/Irritación ocular	Categoría 2A	H319
Toxicidad específica de órganos Blanco (exposición única)	Categoría 3	H335

Elementos de Señalización:



Atención

- H315: Provoca irritación cutánea
- H317: Puede provocar una reacción cutánea alérgica
- H319: Provoca irritación ocular grave
- H335: Puede irritar las vías respiratorias

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación:

No identificados



Consejos de prudencia:	P280: Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para la cara/los ojos.
	P302+P352: En caso de contacto con la piel, lavar con agua abundante.
	P304+P340: En caso de inhalación, mover a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que facilite su respiración.
	P305+P351+P338: En caso de contacto con los ojos. Quitar los lentes de contacto y proseguir con el lavado. Enjuagar con agua durante varios minutos.
	P332+P313: En caso de irritación cutánea. Consultar al médico.
	P337+P313: Si la irritación cutánea persiste. Consultar al médico.
	P401: Almacenar conforme a indicación de producto.

SECCIÓN 3. Composición / información sobre los componentes:

Sustancia:

Nombre químico	Número CAS	%
Cemento de Sulfoaluminato de Calcio	960375-09-1	10 – 80
Sílice cuarzo cristalina	14808-60-7	< 0.10

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

Inhalación	Si se inhala el polvo del material, traslade a la persona afectada inmediatamente al aire fresco. Llame a un médico si los síntomas se desarrollan o persisten.
Contacto con la piel	Retire la ropa. Lavar con abundante agua y jabón. Si se produce irritación de la piel: obtenga atención médica. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
Contacto con los ojos	Retire las lentes de contacto, si están presentes y es fácil de hacer. Evite frotar los ojos. Enjuague los ojos inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Obtenga atención médica de inmediato.
Principales síntomas / efectos agudos retrasados	Irritación severa de los ojos: Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Podría causar daño permanente a los ojos, incluida la ceguera, irritación del tracto respiratorio superior: Tos, falta de aliento, e irritación de la piel.



Atención médica y especial Tratamiento necesario	Proporcione medidas de apoyo generales y trate sintomáticamente. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden tardar en aparecer.
Información general	En caso de malestar, busque atención médica (muestre la etiqueta siempre que sea posible). Asegúrese de que el personal médico conozca los materiales involucrados. Muestre esta hoja de datos de seguridad al médico que asiste.

SECCIÓN 5. Medidas contra incendios:

Medios de extinción adecuados	Niebla de agua. Espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO2).
Medios de extinción inadecuados	No use el chorro de agua como un extintor, ya que esto extenderá el fuego.
Peligro específico derivado de la química	Durante el fuego, se pueden formar gases peligrosos para la salud.
Equipo de protección especial y precauciones para los bomberos	En caso de incendio, se deben usar aparatos de respiración autónomos y ropa protectora completa.
Lucha contra incendios	Mueva los contenedores del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
Métodos específicos	Use procedimientos estándar de lucha contra incendios y considere los peligros de otros materiales involucrados.
Riesgos generales de incendio	No se observan riesgos inusuales de incendio o explosión.

SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental:

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	Mantenga alejado al personal innecesario. Mantenga a las personas alejadas y en contra del viento del derrame / fuga. Use ropa y equipo de protección apropiados durante la limpieza. No respire el polvo. Utilice un respirador aprobado por NIOSH / MSHA si existe riesgo de exposición al polvo / humo a niveles que excedan los límites de exposición. Asegure una ventilación adecuada. Se debe informar a las autoridades locales si no se pueden contener derrames significativos. Para la protección personal, ver la sección 8 de la HDS.
---	--

**Métodos y materiales para para contención y limpieza**

Detenga el flujo de material, si no implica un riesgo. Si es necesario barrer un área contaminada, use un agente supresor de polvo que no reaccione con el producto. Recoja el polvo con una aspiradora. Minimizar la generación y acumulación de polvo. Evite la entrada a corrientes de agua, alcantarillado, sótanos o áreas confinadas. Después de la recuperación del producto, enjuague el área con agua. Para la eliminación de desechos, ver la sección 13 de la HDS.

Precauciones ambientales

Evite la descarga en desagües, corrientes de agua o en el suelo.

SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento:**Precauciones para manejo cuidadoso**

Proporcione ventilación adecuada en los lugares donde se forma el polvo. Minimizar la generación y acumulación de polvo. Evite respirar el polvo. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite la exposición prolongada. Use el equipo de protección personal apropiado. Observe las buenas prácticas de higiene industrial.

Condiciones para un almacenamiento seguro incluyendo cualquier incompatibilidad

Almacenar en el recipiente original herméticamente cerrado. Almacenar en un lugar seco. Almacene lejos de materiales incompatibles (ver la sección 10 de la HDS).

SECCIÓN 8. Controles de exposición / protección personal:**Límites de exposición ocupacional**

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Cemento Sulfoaluminato de calcio	PEL(OSHA)	15 mg/m ³	Polvo total
	TLV(ACGIH)	10 mg/m ³	Polvo total
Sílice cuarzo	TWA (OSHA)	0.3 mg/m ³	Polvo total
	TWA (NIOSH)	0.05 mg/m ³	Polvo respirable

Valores límites biológicos

No se observan límites de exposición biológica para el ingrediente(s).

Controles de ingeniería apropiados

Se debe usar una buena ventilación general (típicamente 10 cambios de aire por hora). Las tasas de ventilación deben coincidir con las condiciones. Si corresponde, use recintos de proceso, ventilación de escape local u otros controles de ingeniería para mantener los niveles en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido los límites de exposición, mantenga los niveles aerotransportados a un nivel aceptable. La ventilación debe ser suficiente para eliminar y prevenir la acumulación de polvos o humos que puedan generarse durante la manipulación o el procesamiento térmico. Si las medidas de ingeniería no son suficientes para mantener las concentraciones de partículas de polvo por debajo del límite de exposición ocupacional (OEL), se debe usar protección respiratoria adecuada. Las instalaciones para el lavado de ojos y la ducha de emergencia deben estar disponibles cuando se maneja este producto.



Medidas de protección individual, como equipos de protección personal



Protección de ojos / rostro

Use gafas de seguridad a menos que esté usando un respirador de cara completa.

Protección de la piel

Usar guantes apropiados resistentes a productos químicos.

Otros

Use ropa apropiada resistente a productos químicos. Se recomienda el uso de un delantal impermeable.

Protección respiratoria

Use un respirador aprobado por NIOSH / MSHA si existe un riesgo de exposición al polvo / humo a niveles que excedan los límites de exposición.

Riesgos térmicos

Usar ropa de protección térmica apropiada, cuando sea necesario.

Consideraciones de higiene general

Cuando use el producto, no coma, beba ni fume. Siempre observe buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manipular el material y antes de comer, beber y / o fumar. Lave rutinariamente la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar contaminantes.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas:

Apariencia:	Sólido, polvo fino	Límite de inflamabilidad – superior (%)	NA
Color:	Café Claro	Presión de vapor	NA
Olor:	Sin olor	Densidad del vapor	NA
Límite de olor:	No apreciable	Densidad relativa	2.98 g/cm ³ @ 20 °C
pH:	11-12 Húmedo	Solubilidad (es)	
Punto de fusión / Punto de congelación:	NA	Solubilidad (agua)	NA



Punto de ebullición inicial y rango de ebullición	NA	Coefficiente de partición (n-octanol / agua)	NA
Punto de inflamabilidad	NA	Temperatura de ignición espontánea	NA
Tasa de evaporación	NA	Temperatura de descomposición	(1350°C) 2460°F
Límites superiores / inferior de inflamabilidad o explosivo:		Viscosidad	NA
Límite de inflamabilidad – menor (%)	NA		
Otra información:			
Densidad a granel	1.06 ton/m ³		
Coefficiente de partición (aceite / agua)	NA		
VOC (peso %)	NA		

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	El producto es estable y no reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de alguna reacción	Ninguna reacción peligrosa conocida bajo condiciones de uso normal.
Condiciones para evitar	Evite temperaturas que excedan la temperatura de descomposición. Evite el contacto con materiales incompatibles. Evite la dispersión de polvo en el aire (es decir, despejando las superficies de polvo con aire comprimido).
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes.



SECCIÓN 11. Información toxicológica:

Información sobre posibles rutas de exposición

Inhalación La inhalación de polvos puede causar irritación respiratoria. La inhalación prolongada puede ser dañina.

Contacto en la piel Causa irritación de la piel. El contacto prolongado con cemento / mezcla húmeda puede causar quemaduras.

Contacto en los ojos Causa daño grave a los ojos. El contacto prolongado con cemento / mezcla húmeda puede causar quemaduras.

Ingestion La ingestión puede causar irritación gastrointestinal.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas Irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Podría causar daño permanente a los ojos, incluida la ceguera, irritación del tracto respiratorio superior, tos, falta de aliento e irritación de la piel.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda Puede causar irritación respiratoria.

Corrosión / irritación de la piel Causa irritación de la piel.

Daño ocular grave / ojo irritación Causa daño a los ojos.

Sensibilización respiratoria o de la piel

Sensibilización respiratoria Datos no disponibles.

Sensibilización de la piel Datos no disponibles.

Mutagenicidad en células germinales No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier componente presente en más del 0.1% sean mutagénicos o genotóxicos.



Toxicidad reproductiva	Datos no disponibles.
Toxicidad específica en órganos exposición única	Puede causar problemas respiratorios.
Toxicidad específica en órganos Exposición frecuente prolongada o repetida	Puede causar daño a órganos (pulmones) a través de exposición.
Peligro de aspiración	Debido a la forma física del producto, no es un riesgo de aspiración.
Efectos crónicos	La exposición prolongada o repetida puede causar daño pulmonar, incluida la silicosis. Puede causar trastornos de la piel si el contacto se repite o prolonga.

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica

Toxicidad	El producto no está clasificado como ambientalmente peligroso. Sin embargo, esto no excluye la posibilidad de que los derrames grandes o frecuentes puedan tener un efecto nocivo o perjudicial en el medio ambiente.
Persistencia y degradabilidad	No hay datos disponibles sobre la degradabilidad de este producto.
Potencial bioacumulativo	Datos no disponibles.
Movilidad en el suelo	Datos no disponibles.
Otros efectos adversos	No se esperan otros efectos ambientales adversos (por ejemplo, agotamiento de la capa de ozono, potencial de creación de ozono fotoquímico, alteración endocrina, potencial de calentamiento global) a partir de este componente.

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos:

Instrucciones de eliminación	Recolecte y reclame o elimine en contenedores sellados en un sitio de eliminación de desechos autorizado. Eliminar el contenido / contenedor de acuerdo con las regulaciones locales / regionales / nacionales / internacionales.
-------------------------------------	---



Regulaciones locales de eliminación

Deseche de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.

Residuos de residuos / productos no utilizados

Deseche de acuerdo con las regulaciones locales. Puede que queden algunos residuos de productos en contenedores vacíos. Este material y su contenedor deben desecharse de manera segura. Proteja el medio ambiente, compacte y deposite el envase vacío en la basura. El empaque de este producto es considerado reciclable y biodegradable.



Envase contaminado

Los contenedores vacíos deben llevarse a un sitio de manejo de desechos aprobado para su reciclaje o eliminación. Como los contenedores vaciados pueden retener residuos del producto, siga las advertencias de la etiqueta incluso después de vaciar el contenedor.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte:

DOT: No regulado como bienes peligrosos.

IATA: No regulado como bienes peligrosos.

IMDG: No regulado como bienes peligrosos.

El cemento sulfoaluminato de calcio no está considerado por las regulaciones de transporte internacionales como un artículo peligroso, además su clasificación no es requerida

Precauciones especiales no son necesarias adicionales a las mencionadas en la sección 8 de esta HDS

SECCIÓN 15. Información reglamentaria:

Regulaciones federales de EE. UU. Este producto es un "producto químico peligroso" según lo define la Comunicación de riesgos de OSHA Estándar, 29 CFR 1910.1200.

TSCA Sección 12 (b) Notificación de exportación (40 CFR 707, Subpt D) No regulado

Sustancias Específicamente Reguladas de OSHA (29 CFR 1910.1001-1050) No enlistado

Lista de sustancias peligrosas CERCLA (40 CFR 302.4) No enlistado

SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

Fecha de última revisión: 06/Septiembre/2018

Version No.: 02

GHS / SGA: Globally Harmonized System (Sistema globalmente armonizado)

NA: No aplica

Número CAS: Identificación única para compuestos químicos, polímeros, secuencias biológicas, preparados y aleaciones. (Chemical Abstract Service)

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health

MSHA: Mine Safety and Health Administration (administración de salud y seguridad minera)

H: Peligro (Hazard) denominación de peligro físico o para la salud de acuerdo al GHS

HDS: Hoja de datos de seguridad

P: Prudencia (Prudence) consejos de prudencia determinados de la identificación de peligros

TWA: Time-Weighted Average

PEL: Permissible Exposure Limit

ICC: Información comercial confidencial

TDG: Transportation of Dangerous Goods Programs

STEL: Short Term Exposure Limit

IMDG: International Maritime Dangerous Goods

IATA: Asociación de Transporte Aéreo Internacional (International Air Transport Association)

TSCA: Toxic Substances Control Act

DOT: Department of Transportation

OSHA: Occupational Safety and Health Administration

Cambios identificados: Actualización y revisión en base a cambio de normatividad NOM-018-STPS-2015 la cual fue publicada 09 de Octubre del 2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y está destinada a describir el producto solo a los fines de la salud, la seguridad y los requisitos ambientales. Por lo tanto, no debe interpretarse como garantizando cualquier propiedad específica del producto.