

Sección 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla	CRISTONE
Uso recomendado de la sustancia química o mezcla y restricciones de uso	Concreto premezclado es seco de fraguado rápido con resistencia de 270 kg/cm ² para la fabricación y/o reparación de pisos o losas de concreto, con apertura al tráfico en 3 horas. No requiere la adición de agregados. Se usa como relleno para nivelar firmes de concreto con acabados lisos en bajos espesores.
Datos del proveedor o fabricante	FRAWA PRODUCTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN S.A DE C.V. Industria Eléctrica #5, Parque Industrial Naucalpan Naucalpan Segunda Sección, Naucalpan, CP 53489 Estado de México, México
Numero de teléfono en caso de emergencia	josawa@frawa.com.mx +52 2121-1069

Sección 2. Identificación de peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla:	GHS		
Peligro físico:	No determinado		
Peligro para la salud:	Corrosión / Irritación cutánea	Categoría 2	H315
	Sensibilización respiratoria y cutánea	Categoría 1 y Categoría 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: Puede provocar irritación ocular grave
H355: 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 si aplica y proseguir con el lavado. Enjuagar con agua abundante por 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 del producto

Sección 3. Composición/Información sobre los componentes**Sustancia**

Componente	Porcentaje (%)	No. CAS
Carbonato de Calcio	35 – 55	CAS # 1317 – 65 – 3
Óxido de Calcio	35 – 65	CAS # 1305 – 78 – 8
Trióxido de Aluminio Al ₂ O ₃	3 – 5	CAS # 1344 – 28 – 1
Trióxido de Azufre SO ₃	3 – 5	CAS # 7446 – 11 – 9
Cuarzo	< 0.2	CAS # 14808 – 60 - 7

Comentarios de composición:

Los otros ingredientes no están reglamentados por OSHA y son considerados confidenciales.

Sección 4. Primeros Auxilios

Inhalación	Si se inhala 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 los lentes de contacto si están presentes y si es fácil de hacer. Evite frotar los ojos. Enjuague los ojos inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Obtenga ayuda médica de inmediato.
Principales síntomas Efectos agudos retardados	Irritación severa de los ojos: Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Podría llegar a causar daño permanente en los ojos, incluida la ceguera. Irritación de la vía respiratoria: tos, falta de aire e irritación.
Atención médica y especial Tratamiento necesario	Proporcione medidas de apoyo generales y trate sintomáticamente. Mantenga a la persona afectada bajo observación. Los síntomas pueden tardar en aparecer.
Información general	En caso de malestar, busque atención médica (muestre la etiqueta al médico, siempre que sea posible). Asegúrese de que el personal médico conozca los materiales involucrados. Muestre esta hoja de datos de seguridad al médico que le asiste.

Sección 5. Medidas contra incendios

Medios de extinción apropiados	No es inflamable. Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas	No hay riesgo de incendios o explosiones. Productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxidos de azufre y óxidos metálicos.
Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendios	Evacuar el área. Combatir el incendio con precauciones normales desde una distancia razonable. Mover los contenedores del área de fuego, siempre y cuando esto pueda hacerse sin riesgo alguno. El aparato respiratorio autónomo de presión positiva y la ropa estructural protectora de bomberos, proporcionara la protección adecuada.
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	<p>Mantenga alejado al personal innecesario. Mantenga a las personas alejadas u en contra del viento del derrame/fuga.</p> <p>Use ropa y equipo de protección apropiada durante la limpieza.</p> <p>Evite respirar el polvo. Utilice un respirador apropiado por NIOS/MSHA si existe riesgo de exposición al polvo/humo a niveles que excedan los límites de exposición. Asegure una ventilación adecuada.</p> <p>Se debe informar a las autoridades locales si no se pueden contener derrames significativos.</p> <p>Para la protección personal ver la sección 8 de la hoja de seguridad.</p>
Precauciones relativas al medio ambiente	<p>Evite la descarga en desagües, corrientes de agua o en el suelo.</p>
Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames y fugas	<p>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 de corrientes de agua, alcantarillado, sótanos o áreas confinadas.</p> <p>Después de la recuperación del producto, enjuague el área con agua.</p> <p>Para la eliminación de desechos, ver la sección 13 de la hoja de seguridad.</p>

Sección 7. Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro	<p>Proporcione ventilación adecuada en los lugares donde se forma el polvo.</p> <p>Minimizar la generación y acumulación de polvo.</p> <p>Evite respirar el polvo.</p> <p>Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa.</p> <p>Evite la exposición prolongada.</p> <p>Use el equipo de protección personal apropiada.</p> <p>Observe las buenas prácticas de higiene industrial.</p>
Condiciones para un almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad	<p>Almacenar en el recipiente original herméticamente cerrado.</p> <p>Almacenar en un lugar seco.</p> <p>Almacene lejos de materiales incompatibles, ver sección 10 de la hoja de seguridad.</p>

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición ocupacional

Componentes

Concreto Sulfoaluminato de calcio

ADVERTENCIA

Tóxico	<p>Dañino por inhalación (debido al posible contenido de Sílice Cristalina). Use controles adecuados de ingeniería, prácticas operativas y equipo de protección personal, para prevenir la exposición al polvo. Valor límite umbral: 5 mg/m³ (polvo respirable), 10 mg/m³ (polvo total), 30 millones de partículas por pie cúbico.</p>
Valores límites biológicos	<p>No se observan límites de exposición biológica para el ingrediente(s).</p>
Controles técnicos apropiados	<p>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 de 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 los ojos y ducha de emergencia deben estar disponibles cuando se maneja este producto.</p>
Medidas de protección individual, como equipos de protección personal (EPP)	
Protección de los ojos y la cara	<p>Para evitar el contacto con los ojos, utilice gafas de seguridad con protectores laterales, googles o protectores faciales al manipular el polvo. No se recomienda utilizar lentes de contacto cuando se trabaja con polvo.</p>
Protección de la piel	<p>Utilizar guantes apropiados, resistentes a productos químicos.</p>
Protección de la vía respiratoria	<p>Utilizar un respirador aprobado por NIOSH/MSHA, si existe un riesgo de exposición al polvo/humo a niveles que excedan los límites de exposición</p>

Riesgos térmicos	Usar ropa de protección térmica apropiada, cuando sea necesario.
Consideraciones de higiene general	Quando manipule 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 equipo de protección para eliminar contaminantes.



Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia	Sólido, polvo fino, café claro	Densidad relativa	2.64 g/cm ³ @ 20°C
Olor	Sin olor	Solubilidad (agua)	Ligeramente soluble
Umbral de olor	No apreciable	Punto inicial e intervalo de ebullición	NA
pH	10 – 11 húmedo	Punto de inflamación	NA
Punto de fusión/ Punto de congelación	NA	Velocidad de evaporación	NA
Presión de vapor	NA		

Limites superiores / limites inferiores de:

Inflamabilidad o explosividad	No es inflamable / No es explosivo	Temperatura de descomposición	1350°C (2460°F)
Densidad a granel	1.5 ton/m ³		
Coefficiente de partición (aceite/agua)	NA	Viscosidad	NA
Temperatura de ignición espontánea	NA		
Densidad del vapor	NA	Peso molecular	NA

Sección 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	Este 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 reacciones peligrosas	Ninguna reacción peligrosa conocida bajo condiciones de uso normal.
Condiciones que deberán evitarse	Evite temperaturas que excedan la temperatura de descomposición. Evite el contacto con materiales incompatibles. Evite la dispersión de polvo en el aire (despejando las superficies de polvo con aire comprimido).
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	Óxidos de azufre

Sección 11. Información toxicológica

Información sobre las vías probables de ingreso:

Contacto con la piel	Provoca irritación cutánea y una reacción cutánea alérgica
Inhalación	Puede irritar las vías respiratorias
Contacto en los ojos	Provoca irritación ocular grave

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:

Contacto con la piel	Síntomas adversos puede incluir los siguientes: dolor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa.
Inhalación	Los síntomas pueden incluir los siguientes: irritación de la vía respiratoria, tos, malestar en polvo.
Contacto en los ojos	Síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación, enrojecimiento, ampollas, quemaduras en la piel. Provoca irritación ocular grave.

Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y a largo plazo:

Mutagenicidad en celular germinales	No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier componente presente en más del 0.1% sean mutagénicos o genotóxicos.
Carcinogénesis	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Toxicidad para la reproducción	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Toxicidad sistémica específica del órgano blanco (exposición única)	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Toxicidad sistémica específica del órgano blanco (exposiciones repetidas)	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Peligro de aspiración	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Información sobre efectos toxicológicos	Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos, no son conocidos por una exposición a corto o largo plazo
Medidas numéricas de toxicidad	
Toxicidad aguda	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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 de bioacumulación	Datos no disponibles.
Movilidad en el suelo	Datos no disponibles.
Otros efectos adversos	No se esperan efectos ambientales adversos a partir de este componente (por ejemplo: agotamiento de la capa de ozono, potencial de creación de ozono fotoquímico, alteración endócrina, potencial de calentamiento global).

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación

Recolecte y reclame o elimine en contenedores sellados en un sitio de eliminación de desechos autorizados. 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.

Residuo de productos no utilizados

Deseche de acuerdo con las regulaciones locales. Puede que queden algunos residuos del producto en contenedores vacíos. Este material y su contenedor deben ser desechados 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 aprobados 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

ONU	No regulado como bienes peligrosos.
DOT	No regulado como bienes peligrosos.
IATA	No regulado como bienes peligrosos.
IMDG	No regulado como bienes peligrosos.

Transporte a granel de acuerdo al Anexo II de MARPOL 73/78 y el IBC código	No regulado
--	-------------

El concreto sulfoaluminato de calcio no está considerado por las regulaciones de transporte internacionales como un artículo peligroso. Clasificación no requerida.

Precauciones especiales no son necesarias adicionales a las mencionadas en la sección 8 de esta hoja de seguridad.

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)	No regulado.
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	31 marzo 2020		
Versión no.	2		
GHS / SGA	Globally Harmonized System (Sistema globalmente armonizado) Chemical Abstract Service. Identificación única para compuestos químicos, polímeros, secuencias biológicas, preparados y aleaciones.	NA	No Aplica
Número CAS		NIOSH	Nacional Institute for Occupational Safety
H	Hazard (Peligro)	P	Prudence (Prudencia)
TWA	Time – Weighted Average	MSHA	Mine Safety and Health Administration (Administración de salud y seguridad)
ICC	Información comercial confidencial	PEL	Permissible Exposure Limit
STEL	Short Term Exposure Limit	TDG	Transportation of Dangerous Goods Programs
IATA	International Air Transport Association (Asociación de Transporte Aéreo Internacional)	IMDG	International Maritime Dangerous Goods
DONT	Department of Transportation	TSCA	Toxic Substances Control Act
ONU	Organización de las Naciones Unidas	OSHA	Occupational Safety and Health Administration

Revisión Actualización y todas las secciones fueron revisadas conforme a las NOM – 018 – STPS – 2015, para la adecuación de títulos y contenido de las secciones conforme al apéndice E; instrucciones para la elaboración de hojas de datos de seguridad.