

TOPTEC Es fácil construir	FICHA DE SEGURIDAD PLACA PLANA DE FIBROCEMENTO AUTOCLAVADA - DRYBOARD	
GCA-FS-03 V3	GESTIÓN DE CALIDAD Y SST	ÚLTIMA FECHA DE MODIFICACIÓN: 26/08/2026

1. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA	
1.1 Identificación del producto (SGA)	PLACA PLANA DE FIBROCEMENTO AUTOCLAVADA DRYBOARD
1.2 Otros medios de identificación	Placa plana de fibrocemento autoclavada TopTec, disponible en diferentes espesores para sistemas constructivos livianos (interior/exterior).
1.3 Uso recomendado del producto y restricciones	Sistema constructivo (muros, cielos rasos, fachadas, entrepisos). No se recomienda su uso para fines distintos a los indicados en la ficha técnica del fabricante. El producto, tal como se entrega, no requiere clasificación de peligro SGA; los peligros descritos en esta ficha aplican cuando el material es sometido a procesos de mecanizado (corte, perforación, lijado, pulido, que pueden generar polvo).
1.4 Identificación de la sociedad o empresa	Tecnología en cubrimiento S.A - TOPTEC S.A. – Km 9 vía al Magdalena, Parque Industrial David Uribe, Manizales, Caldas, Colombia. Servicio al cliente: (+57) 3138782600.
1.5 Teléfono de contacto / emergencia CONTACTO TELEFONICO DE LA EMPRESA	Ante una emergencia comuníquese con la línea CISTEMA (Centro de Información de Sustancias Químicas, Emergencias y Medio Ambiente de ARL SURA) 01 8000 51 1414 – 01 8000 94 1414.
2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS	
2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla El producto, tal como se suministra (placa sólida curada en autoclave), NO ESTÁ CLASIFICADO como sustancia o mezcla peligrosa según el Sistema Globalmente Armonizado (SGA), ya que sus componentes se encuentran encapsulados en una matriz cementicia sólida y no generan exposición en condiciones normales de uso y almacenamiento. Sin embargo, este documento incluye las recomendaciones de seguridad necesarias para minimizar la exposición cuando el material es sometido a procesos de transformación distintos a los previstos para su uso normal (corte, pulido, lijado o perforado) y que puedan generar material particulado suspendido en el aire. susceptibles de ingresar al organismo de las personas expuestas.	
Tipo de peligro	Clasificación
Peligros físicos	No clasificado como producto peligroso en su forma de venta.
Peligros para la salud humana	No clasificado en su forma de venta. En caso de cortar, pulir, lijar o perforar, el polvo generado (con contenido de sílice cristalina) puede provocar cáncer por inhalación (H350), irritar las vías respiratorias (H335), provocar lesión ocular (H318) y reacción alérgica en la piel (H317).
Peligro ambiental	No clasificado. No se dispone de evidencia de efectos dañinos sobre el ambiente.
2.2 Elementos de la etiqueta SGA, incluidos los consejos de prudencia No aplica para el producto en su forma sólida de suministro comercial. En caso de actividades de transformación que generen material particulado respirable en el lugar de trabajo, los puestos de trabajo y contenedores secundarios deberán rotularse con: Palabra de advertencia: PELIGRO; Indicaciones de peligro: H350, H372, H335, H318; Pictogramas: Peligro para la salud (GHS08), Corrosión/Irritación (GHS05/GHS07).	
2.3 Otros peligros que no conducen a una clasificación El producto, en las condiciones de suministro y uso previsto, no está clasificado como peligroso de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (SGA). No obstante, cuando sea sometido a procesos de transformación como corte, lijado, pulido, perforación o cualquier otra actividad que genere material particulado suspendido en el aire, puede presentarse exposición a componentes del material, entre ellos cemento, sílice cristalina respirable y fibras de origen orgánico. La inhalación de estas partículas puede causar irritación de las vías respiratorias y, dependiendo de la concentración y del tiempo de exposición, incrementar el riesgo de desarrollar afecciones como rinitis, inflamación de la tráquea o los bronquios, tos, dificultad respiratoria, asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), fibrosis pulmonar (silicosis) y un mayor riesgo de cáncer de pulmón. Asimismo, el contacto del polvo con los ojos puede provocar irritación y, en la piel, causar resequedad o irritación, especialmente en personas susceptibles. Por lo anterior, cuando se requiera realizar una transformación del material que implique la generación de polvo respirable derivado de la transformación del material, el usuario deberá implementar las medidas de control necesarias para minimizar la exposición, incluyendo controles de ingeniería, prácticas de trabajo seguras y el uso de los elementos de protección personal adecuados, de acuerdo con la evaluación de los riesgos asociados a la actividad.	

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES		
Las placas planas autoclavadas son fabricadas a partir de cemento, fibras de celulosa, sílice cristalina y carbonato de calcio, sometidos a fraguado en autoclave. Las concentraciones exactas de cada componente son información confidencial del proceso (secreto comercial); se informan a continuación los identificadores CAS y las clasificaciones de peligro SGA asociadas a cada componente, de utilidad para la gestión del riesgo cuando el producto es mecanizado.		
Componente	N° CAS	Clasificación SGA del componente (H-frases)
Cemento (clinker Portland)	65997-15-1	H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves H317 Puede causar reacciones alérgicas en la piel H335 Puede irritar las vías respiratorias
Sílice cristalina (cuarzo, fracción respirable)	14808-60-7	H350 Puede provocar cáncer (por inhalación prolongada) H372/H373 Puede provocar daños en los órganos (pulmón) tras exposiciones prolongadas o repetidas
Nota: la sílice cristalina (cuarzo) está clasificada como cancerígeno humano Grupo 1 por la IARC (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer), como carcinógeno ocupacional confirmado por el NTP (National Toxicology Program) y la ACGIH la clasifica en la categoría A2 (sospechoso de ser carcinógeno humano). Esta clasificación aplica únicamente a la fracción respirable liberada durante procesos de mecanizado como corte, lijado, pulido, perforación o cualquier otra actividad que genere material particulado suspendido en el aire, no al producto sólido tal como se comercializa.		
4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS		
4.1 Descripción de los primeros auxilios necesarios		
Inhalación	En caso de presentar sensación de dificultad respiratoria por exposición a material particulado, alejar a la persona de la zona con polvo en suspensión y llevarla a un lugar ventilado al aire libre y mantenerla en reposo. Si la dificultad respiratoria persiste, consultar inmediatamente a un médico.	
Contacto con la piel	Retirar el polvo de la piel y lavar la zona afectada con abundante agua limpia. Si persiste irritación, enrojecimiento o resequedad, consultar a un médico.	
Contacto con los ojos	Lavar inmediatamente con abundante agua potable, evitando frotar los ojos. Si la irritación persiste, consultar a un médico.	
Indicación de atención médica inmediata	No se requiere atención médica inmediata. Tratar sintomáticamente, se debe buscar atención médica general únicamente si aparecen o persisten síntomas de irritación (tos, falta de aire o molestias oculares). En caso de exposición manifiesta o presunta, consultar a un médico.	
4.2 Síntomas/efectos más importantes agudos o retardados		
La exposición al polvo generado durante operaciones de corte, perforación, pulido, demolición o cualquier otra actividad mecánica que produzca material particulado puede ocasionar efectos adversos sobre la salud, especialmente por inhalación repetida o prolongada.		
Inhalación	La inhalación de polvo respirable puede provocar irritación de las vías respiratorias, manifestada por tos, estornudos, resequedad de garganta, ronquera o dificultad para respirar. La exposición frecuente y prolongada a concentraciones elevadas de polvo que contenga sílice cristalina respirable puede incrementar el riesgo de desarrollar enfermedades pulmonares crónicas. Personas con antecedentes de asma, bronquitis u otras afecciones respiratorias pueden presentar agravamiento de sus síntomas.	
Contacto con la piel	El contacto repetido o prolongado con el polvo puede producir resequedad, irritación leve o molestias cutáneas. En personas sensibles o con afecciones dermatológicas preexistentes, la exposición continua puede favorecer la aparición o agravamiento de procesos irritativos.	
Contacto con los ojos	La entrada de partículas en los ojos puede causar irritación mecánica, sensación de cuerpo extraño, enrojecimiento, lagrimeo y molestias temporales. La exposición a concentraciones elevadas de polvo puede aumentar la intensidad de estos efectos.	
Ingestión	La ingestión accidental de polvo o fragmentos del producto puede ocasionar molestias gastrointestinales leves, incluyendo irritación de boca, garganta o tracto digestivo.	
Efectos Retardados	La exposición ocupacional prolongada y sin las medidas de control adecuadas al polvo respirable puede contribuir al desarrollo de enfermedades respiratorias crónicas asociadas con la inhalación de partículas finas y sílice cristalina respirable.	
4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento		
Se recomienda evaluación médica cuando los síntomas respiratorios, oculares o cutáneos persistan después de retirar a la persona de la exposición. En casos de exposición significativa a altas concentraciones de polvo o cuando se presenten dificultades respiratorias, debe buscarse atención médica de forma inmediata		
5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS		
Medios de extinción apropiados	Agua o el agente extintor apropiado para el fuego circundante. El producto en sí no es combustible.	
Peligros específicos del producto	No inflamable, no genera combustión ni reacciones de descomposición térmica relevantes en condiciones normales.	
Equipo de protección para el combate del fuego	No se requieren medidas especiales distintas al equipo estándar de bomberos (equipo de respiración autónoma) cuando el fuego involucre otros materiales del entorno.	

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL O DAÑO DEL PRODUCTO	
Precauciones personales y EPP	Usar los elementos de protección personal descritos en la Sección 8, cuando se generen fragmentos o polvo por proceso de corte, pulido, lijado o perforado. Evitar barrer en seco, puede generar ambientes saturados de material particulado.
Precauciones ambientales	Evitar la generación y dispersión de polvo al ambiente, especialmente durante operaciones de corte, perforación, lijado o demolición del producto. Impedir que el polvo o los residuos ingresen a desagües, alcantarillados, cuerpos de agua o al suelo. Gestionar los residuos de acuerdo con la normativa ambiental vigente.
Métodos de contención y limpieza	Recoger el material evitando la generación de polvo. Para fragmentos sólidos grandes, recoger manualmente. Para fragmentos pequeños, material particulado o fino, emplear métodos húmedos o aspiradoras industriales dotadas con filtro HEPA. Evitar el barrido en seco con escoba. Disponer los residuos en recipientes adecuados y gestionarlos conforme a la normativa ambiental vigente. Si el producto se mezcla con agua u otros líquidos, gestionar el efluente como agua residual no doméstica de acuerdo con la legislación aplicable
7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO	
Precauciones para manipulación segura	Manipular las placas una a una, evitando fricción, golpes o fracturas. Usar los EPP indicados en la Sección 8 para toda actividad de corte, perforación o lijado.
Recomendaciones de mecanizado	Utilizar preferiblemente herramientas manuales (rayador, serrucho de diente grueso). Si se usan herramientas eléctricas, éstas deben ser de baja velocidad, con sistema de aspiración o captación de polvo en el punto de corte, y realizar la actividad al aire libre y en contra del viento. Si el corte se realiza en espacios cerrados, usar equipos con sistema de aspiración y humedecer previamente el producto (corte húmedo).
Condiciones de almacenamiento	Almacenar en área fresca, seca y ventilada, apiladas horizontalmente sobre superficie limpia y plana, en bodega techada, protegidas de golpes, humedad y de sustancias ácidas (que pueden descomponer la matriz cementicia liberando CO2).
Embalajes recomendados	Uso de estibas de madera para apilado y transporte.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control

El producto no presenta riesgos de exposición en su estado original y bajo las condiciones de uso previstas. Sin embargo, si es sometido a procesos que generen polvo o material particulado, podrían presentarse exposiciones a alguno de sus componentes como Sílice Cristalina, por lo que se indican a continuación el límite de exposición.

- Sílice cristalina (fracción respirable): TLV-TWA (ACGIH) / Res. 2467 de 2022 = 0.025 mg/m³.
- Nivel de Acción 0.0125 mg/m³ (basado en una jornada estándar de 8 horas al día y 40 horas a la semana).
- Si la jornada laboral real es diferente (por ejemplo, turnos de 12 horas o más de 40 horas semanales), el límite se debe ajustar matemáticamente usando modelos como el de Brief and Scala.

8.2 Controles técnicos apropiados

Durante actividades de corte, perforación o cualquier proceso que modifique el producto, se recomienda utilizar preferentemente herramientas manuales para minimizar la generación de polvo. Cuando sea necesario emplear equipos eléctricos, estos deberán operar a baja velocidad y contar, de ser posible, con sistemas de extracción o captación de partículas.

Las operaciones de transformación del material deben realizarse en áreas con adecuada ventilación. Cuando la ventilación natural no garantice un control efectivo de las concentraciones de polvo, se deberán implementar medidas de ingeniería tales como extracción localizada, sistemas de aspiración, confinamiento del proceso u otros controles equivalentes para mantener la exposición dentro de los límites ocupacionales aplicables.

8.3 Equipos o Elementos de Protección Personal Respiratoria (EPPR)

Protección Respiratoria	En las actividades que generen material particulado y cuando exista riesgo de exposición a concentraciones de polvo iguales o superiores a los niveles de acción establecidos, se deberá utilizar protección respiratoria con filtro para partículas de alta eficiencia (P100 o equivalente), conforme a la evaluación de riesgos y a las recomendaciones de NIOSH para sílice cristalina respirable. Además, se deberá mantener una ventilación adecuada del área de trabajo y restringir el acceso al personal no protegido.
Protección de las manos	Guantes de cuero, nitrilo u otro material resistente a la abrasión durante la manipulación, corte o transformación del producto.
Protección de los ojos	Gafas de seguridad o monogafas resistentes a impacto (ANSI Z87.1) durante procesos de corte, perforación o lijado.
Protección del cuerpo y la piel	Ropa de manga larga para controlar el contacto repetido o prolongado del polvo con la piel.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico: Sólido

Apariencia y olor: Placas sólidas

Concentración: No aplicable

pH: No aplicable

Punto de inflamación: No aplicable

Temperatura autoignición: No aplicable

Propiedades explosivas: No aplicable

Peligro de fuego o explosión: No aplicable

Velocidad de propagación de la llama: No aplicable

Presión de vapor a 21°C y 1atm.: No aplicable

Solubilidad en agua: Insoluble

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Producto estable.

Condiciones que deben evitarse: Ácidos fuertes y sustancias ácidas (pueden reaccionar con la matriz cementicia y liberar dióxido de carbono)

Productos peligrosos de la descomposición: Ninguno

Productos peligrosos de la combustión: Ninguno

Polimerización peligrosa: No Aplica

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA	
En su estado original y durante condiciones normales de manipulación, este producto no genera liberación de partículas al ambiente y, por lo tanto, no representa una fuente de exposición significativa. No obstante, las operaciones de procesamiento mecánico, tales como corte, perforación, lijado o cualquier actividad que produzca polvo, pueden generar material particulado en suspensión. Por esta razón, a continuación se presentan las medidas y recomendaciones de seguridad aplicables durante estas actividades.	
Vías de exposición	Inhalación (principal vía de riesgo durante los procesos de mecanizado o transformación (corte, lijado, pulido) Contacto dérmico Contacto ocular La ingestión no es una vía de exposición esperada.
Toxicidad aguda	No se ha identificado toxicidad aguda distinta a la irritación transitoria de mucosas expuestas (ojos, vías respiratorias) asociada al polvo generado durante el mecanizado del producto.
Corrosión /Irritación cutánea	Consulte la sección 4.2
Lesiones oculares graves/ irritación ocular:	Consulte la sección 4.2
Sensibilización respiratoria o cutánea:	Consulte la sección 4.2
Toxicidad sistémica específica de órganos diana – exposición única:	De acuerdo con la información disponible sobre los componentes de la mezcla y los criterios de evaluación establecidos por el SGA, este producto no se considera tóxico para órganos diana específicos como resultado de una exposición única
Toxicidad sistémica específica de órganos diana – exposiciones repetidas:	De acuerdo con la información disponible sobre los componentes de la mezcla y los criterios de evaluación establecidos por el SGA, este producto en su estado original de suministro, no está clasificado como tóxico. Durante procesos de mecanizado con generación de polvo respirable: (H372 - Provoca daños en los órganos [pulmones] tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación)."
Efectos crónicos / Toxicidad a largo plazo	La inhalación repetida y prolongada de polvo respirable con contenido de sílice cristalina (cuarzo) puede producir silicosis (fibrosis pulmonar irreversible), agravar enfermedades pulmonares preexistentes (asma, bronquitis, EPOC) y aumentar el riesgo de cáncer de pulmón y de tuberculosis pulmonar asociada. Esto únicamente se genera cuando el producto es sometido a procesos de transformación o mecanizado como corte, pulido, lijado o perforado
Carcinogenicidad	Producto en su forma sólida de suministro: No clasificado como carcinógeno. Los componentes se encuentran ligados e inertizados dentro de la matriz cementicia fraguada, por lo que no existe potencial de exposición por inhalación en condiciones normales de transporte, almacenamiento y manipulación. Durante operaciones de mecanizado o transformación (generación de polvo respirable): Clasificación SGA: Carcinógeno por inhalación – Categoría 1A (Frase H350: Puede provocar cáncer por inhalación). El potencial carcinogénico está directamente asociado a la inhalación repetida y prolongada de la fracción respirable de sílice cristalina liberada durante labores de corte, perforación, desbaste, lijado o pulido sin los controles de ingeniería (corte húmedo, captación de polvo) o elementos de protección personal respiratoria adecuados.
Mutagenicidad en células germinales / Toxicidad reproductiva	No se dispone de evidencia de mutagenicidad en células germinales ni de toxicidad para la reproducción asociadas a los componentes del material en las concentraciones presentes.
12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA	
Toxicidad Con base en la evidencia disponible, no se han observado efectos adversos relevantes Persistencia y degradabilidad Con base en la evidencia disponible, no se han observado efectos adversos relevantes Potencial de bioacumulación Con base en la evidencia disponible, no se han observado efectos adversos relevantes Movilidad en el suelo Con base en la evidencia disponible, no se han observado efectos adversos relevantes	
13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN	
Disponer los residuos del producto de acuerdo con la legislación ambiental local y vigente. Siempre que el material esté limpio y no haya sido contaminado con sustancias peligrosas, puede gestionarse como residuo de construcción y demolición (RCD) o como residuo no peligroso, según la normativa aplicable. Evitar la generación de polvo durante la manipulación, almacenamiento y disposición final. No disponer el material en cuerpos de agua, alcantarillados ni mediante quema a cielo abierto.	
14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE	
El producto no constituye una sustancia peligrosa conforme con las disposiciones de transporte nacional e internacional. Número UN: No regulado. Clasificación IATA: No clasificado. Clasificación IMDG/IMO: No regulado. La carga debe transportarse debidamente empacada, rotulada y cubierta conforme al artículo 32 de la Ley 769 de 2002 (Código Nacional de Tránsito) y el Decreto 1079 de 2015 (Sector Transporte).	

15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

- Resolución 2467 de 2022 (Ministerio del Trabajo): adopta el Reglamento de Higiene y Seguridad para la Prevención y el Control del Riesgo por Exposición a Sílice Cristalina Respirable, así como su Anexo Técnico.
- Resolución 2400 de 1979: establece disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo, incluyendo criterios relacionados con la exposición ocupacional a agentes químicos.
- Decreto 1072 de 2015, artículo 2.2.4.6.24: establece la aplicación de la jerarquía de controles como medida de prevención y control dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
- Decreto 1496 de 2018: adopta el Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos en Colombia.
- Resolución 773 de 2021: define las acciones para la implementación del SGA en los lugares de trabajo, incluyendo los requisitos para etiquetas y Fichas de Datos de Seguridad (FDS).
- Resolución 2346 de 2007: regula la práctica de las evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo de las historias clínicas ocupacionales.
- Decreto Ley 1295 de 1994 y Ley 1562 de 2012: establecen y modifican el Sistema General de Riesgos Laborales.
- Ley 769 de 2002 y Decreto 1079 de 2015: disposiciones aplicables al transporte terrestre por carretera
- De acuerdo con las regulaciones del SGA, el producto tal como se comercializa no está clasificado y no requiere ser etiquetado como sustancia peligrosa.

16. INFORMACIÓN ADICIONAL

Esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS) aplica para el producto PLACA PLANA AUTOCLAVADA DRYBOARD, en todos sus espesores comerciales.

La presente FDS fue elaborada considerando los lineamientos establecidos en la normativa colombiana vigente para la gestión del riesgo químico, incluyendo la Resolución 2467 de 2022 del Ministerio del Trabajo, así como la Guía para la Elaboración de Fichas de Datos de Seguridad (Anexo 4) y la información toxicológica disponible para los componentes presentes en el producto y materiales equivalentes utilizados en la industria del fibrocemento

Las recomendaciones aquí descritas se enfocan principalmente en actividades de corte, perforación, lijado u otros procesos mecánicos que puedan generar material particulado, considerando los peligros asociados a la exposición al polvo generado. En condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso previsto, el producto no libera cantidades significativas de partículas ni genera una exposición relevante.

La información suministrada tiene como propósito apoyar el manejo seguro del producto. Es responsabilidad del usuario realizar la identificación de peligros y la evaluación de riesgos de acuerdo con las condiciones específicas de su operación, los controles implementados y el personal potencialmente expuesto

FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD