

LONSAR™ QUARTZ

MANUAL DE FABRICACIÓN, INSTALACIÓN Y SEGURIDAD

Versión 1.0

Preparado para Fabricadores, Instaladores y Distribuidores Autorizados de Lonsar™

AVISO IMPORTANTE DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA

Lonsar™ Quartz contiene sílice cristalina.

Las actividades de fabricación que incluyen corte, desbaste, pulido, fresado, perforación, conformado, lijado y acabado pueden generar polvo de sílice cristalina respirable.

La exposición a la sílice cristalina respirable puede causar lesiones graves, discapacidad permanente o la muerte.

Los posibles efectos sobre la salud incluyen:

- Silicosis
- Cáncer de pulmón
- Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)
- Enfermedad renal
- Otras enfermedades respiratorias irreversibles

Los fabricantes e instaladores son responsables de cumplir con todas las regulaciones aplicables de OSHA y con los requisitos locales de seguridad laboral.

El incumplimiento de los procedimientos de seguridad adecuados puede resultar en lesiones graves, muerte, fallas del producto, exclusión de garantía y responsabilidad legal.

ÍNDICE

1. Información del Producto
 2. Requisitos de Salud y Seguridad
 3. Equipo de Protección Personal
 4. Manipulación y Transporte del Material
 5. Requisitos de Almacenamiento
 6. Inspección de Placas
 7. Directrices de Fabricación
 8. Directrices de Instalación
 9. Cuidado y Mantenimiento
 10. Limitaciones de Garantía
 11. Reconocimiento del Fabricador
-

1. INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

Lonsar™ Quartz es una superficie de piedra de ingeniería fabricada principalmente con agregados de cuarzo natural, resinas poliméricas, pigmentos y materiales de alto rendimiento.

Lonsar™ Quartz está diseñado exclusivamente para aplicaciones interiores, incluyendo:

- Encimeras de cocina
- Tocadores de baño
- Superficies de trabajo comerciales
- Revestimientos de pared
- Salpicaderos (backsplashes)
- Aplicaciones decorativas interiores

Lonsar™ Quartz es una superficie no porosa, resistente a las manchas, duradera y de bajo mantenimiento.

Características Naturales

Lonsar™ Quartz se fabrica utilizando materiales naturales de cuarzo. Las variaciones en:

- Color
- Vetas
- Tonalidad
- Distribución de agregados
- Movimiento del patrón
- Apariencia superficial

son características naturales del producto y no se consideran defectos de fabricación.

Las muestras de producto tienen únicamente fines de referencia y pueden no coincidir exactamente con la placa final suministrada.

2. REQUISITOS DE SALUD Y SEGURIDAD

Riesgo de Sílice Cristalina

Lonsar™ Quartz contiene sílice cristalina.

Las actividades que pueden generar sílice cristalina respirable incluyen:

- Corte
- Desbaste
- Lijado
- Perforación
- Pulido
- Fresado
- Rotura
- Perfilado de cantos

La exposición a la sílice cristalina respirable puede provocar:

- Silicosis

- Cáncer de pulmón
- Enfermedades respiratorias
- Enfermedad renal
- Discapacidad permanente
- Muerte

Controles de Ingeniería Requeridos

Los siguientes controles deben utilizarse durante la fabricación de Lonsar™ Quartz:

- ✓ Corte húmedo
- ✓ Desbaste húmedo
- ✓ Pulido húmedo
- ✓ Herramientas con suministro continuo de agua
- ✓ Ventilación localizada por extracción
- ✓ Sistemas de captación de polvo
- ✓ Medidas de control de sílice conformes con OSHA

Los métodos de fabricación en seco están estrictamente desaconsejados y pueden invalidar la garantía.

3. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

El siguiente equipo de protección deberá utilizarse durante la fabricación:

Protección Respiratoria

Respiradores aprobados por NIOSH adecuados para exposición a sílice.

Protección Ocular

Gafas de seguridad aprobadas por ANSI con protección lateral o careta facial.

Protección Auditiva

Protección auditiva adecuada durante la operación de equipos de fabricación.

Protección de Manos

Guantes resistentes a cortes.

Protección de Pies

Calzado de seguridad con punta reforzada.

Vestimenta

Ropa de trabajo adecuada sin mangas sueltas, joyas o accesorios que puedan representar un riesgo.

4. MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE DEL MATERIAL

Las placas de Lonsar™ Quartz son pesadas y deben manipularse con extrema precaución.

Manipulación General

- Utilizar únicamente personal capacitado.
- Utilizar equipos de elevación adecuados.
- Utilizar pinzas, correas y dispositivos de elevación certificados para la carga.
- Mantener las manos alejadas de los puntos de atrapamiento.
- Nunca permanecer debajo de una placa suspendida.
- Mantener el área de trabajo despejada.

Transporte

- Transportar las placas en posición vertical.
 - Nunca transportar las placas en posición horizontal.
 - Utilizar bastidores tipo A (A-Frames) adecuados.
 - Utilizar protección en los bordes para evitar daños.
 - Asegurar correctamente todas las placas antes del traslado.
 - Inspeccionar el equipo de transporte antes de cada uso.
-

5. REQUISITOS DE ALMACENAMIENTO

Almacenamiento en Bastidores Tipo A

Las placas deberán almacenarse verticalmente en bastidores tipo A diseñados para este propósito.

Recomendaciones:

- Mantener las placas aseguradas con correas.
- Mantener cargas equilibradas en ambos lados del bastidor.
- Proteger las placas contra impactos.
- Evitar apoyos desiguales.
- Proteger los cantos y esquinas.

Condiciones Ambientales

Siempre que sea posible, almacenar en interiores.

Evitar:

- Cambios extremos de temperatura
 - Exposición prolongada a rayos UV
 - Agua estancada
 - Riesgos de impacto
-

6. INSPECCIÓN DE PLACAS

Todas las placas deben inspeccionarse antes de iniciar la fabricación.

El fabricante deberá verificar:

- ✓ Color correcto
- ✓ Acabado correcto
- ✓ Espesor correcto
- ✓ Adecuación del patrón
- ✓ Daños de transporte

- ✓ Astillados
- ✓ Grietas
- ✓ Imperfecciones superficiales
- ✓ Daños en los bordes
- ✓ Anomalías de fabricación

Si existe alguna preocupación, la fabricación deberá detenerse inmediatamente y notificarse al distribuidor.

Una vez iniciada la fabricación, se considerará que la placa ha sido aceptada.

No se aceptarán reclamaciones por defectos visuales detectados después de comenzar la fabricación.

7. DIRECTRICES DE FABRICACIÓN

Herramientas Aprobadas

Se recomiendan las siguientes herramientas:

- Sierras puente con disco diamantado
- Routers CNC
- Sistemas de pulido diamantado
- Herramientas manuales con alimentación de agua
- Brocas diamantadas para perforación húmeda
- Equipos húmedos para perfilado de cantos

Prácticas Generales de Fabricación

- Mantener flujo continuo de agua.
- Evitar el sobrecalentamiento del material.
- Soportar adecuadamente las placas en todo momento.
- Utilizar técnicas de corte suaves y controladas.
- Evitar vibraciones excesivas.

Esquinas Internas

Todas las esquinas internas deberán tener radios redondeados.

Las esquinas internas afiladas aumentan significativamente el riesgo de grietas y fracturas.

Recortes

Las aberturas para fregaderos, parrillas y electrodomésticos deben estar adecuadamente soportadas.

Las zonas de concentración de esfuerzos deben minimizarse.

Perfiles de Cantos

Los cantos deberán fabricarse utilizando herramientas diamantadas aprobadas y sistemas de pulido húmedo.

8. DIRECTRICES DE INSTALACIÓN

Soporte de Gabinetes

Los gabinetes deberán estar:

- Nivelados
- Firmemente asegurados
- Estructuralmente sólidos
- Correctamente anclados

Las áreas sin soporte adecuado pueden provocar grietas y fracturas.

Uniones

Las uniones deberán:

- Estar correctamente alineadas
- Contar con soporte adecuado
- Utilizar adhesivos de color compatible
- Reducirse al mínimo cuando sea posible

Adhesivos

Utilizar únicamente adhesivos y siliconas de alta calidad diseñados para piedra de ingeniería.

Voladizos

Los voladizos que excedan los límites estándar de la industria deberán contar con soportes, ménsulas o refuerzos metálicos adecuados.

9. CUIDADO Y MANTENIMIENTO

Limpieza Diaria

Utilice:

- Jabón suave
- Agua tibia
- Paños suaves
- Limpiadores no abrasivos

Evite

- Esponjas abrasivas
- Limpiadores altamente alcalinos
- Removedores de pintura
- Limpiadores para hornos
- Productos con cloro o blanqueadores
- Químicos agresivos o solventes

Protección Contra el Calor

Utilice siempre:

- Salvamanteles
- Bases térmicas
- Protectores resistentes al calor

No coloque ollas, sartenes o recipientes calientes directamente sobre la superficie.

Corte de Alimentos

No corte directamente sobre la superficie.

Utilice siempre una tabla de cortar.

10. LIMITACIONES DE GARANTÍA

La Garantía Limitada Lonsar™ no cubre:

- Fabricación incorrecta
- Instalación incorrecta
- Mano de obra del fabricante
- Astillados
- Grietas
- Daños por impacto
- Daños por corte en seco
- Daños por pulido en seco
- Fallas en uniones causadas por estructuras o soportes deficientes
- Exposición excesiva al calor
- Instalaciones exteriores
- Uso indebido del producto
- Variaciones naturales de color
- Variaciones naturales del patrón
- Daños químicos
- Rayaduras causadas por uso inadecuado
- Daños derivados del incumplimiento de este manual

Lonsar™ se reserva el derecho de inspeccionar cualquier reclamación de garantía antes de determinar su elegibilidad.

11. RECONOCIMIENTO DEL FABRICADOR

RECONOCIMIENTO DEL FABRICADOR DE LONSAR™ QUARTZ

Nombre de la Empresa: _____

Representante Autorizado: _____

Cargo: _____

Fecha: _____

Mediante la firma de este documento, el abajo firmante reconoce y acepta que:

1. La empresa ha recibido y revisado el Manual de Fabricación, Instalación y Seguridad de Lonsar™.
2. La empresa comprende que la fabricación de productos de cuarzo puede generar sílice cristalina respirable.
3. La empresa es responsable de cumplir con las regulaciones de OSHA y todos los requisitos aplicables de seguridad laboral.
4. La empresa implementará controles de ingeniería adecuados, métodos de fabricación húmeda, sistemas de ventilación y protección respiratoria.
5. La empresa es responsable de capacitar a sus empleados, subcontratistas y representantes respecto a los riesgos de la sílice.
6. La empresa acepta la responsabilidad por las prácticas de fabricación e instalación realizadas por sus empleados y subcontratistas.
7. El incumplimiento de los requisitos establecidos en este manual puede invalidar la cobertura de garantía aplicable.

Firma Autorizada: _____

Nombre Impreso: _____

Fecha: _____

© Lonsar™ Quartz

Todos los Derechos Reservados.