

# Hoja de Datos de Seguridad **Arena y Grava**

## Sección 1. Identificación

<b>Identificador del producto (GHS):</b>	Arena y Grava
<b>Otros medios de identificación:</b>	Agregado, árido, arena triturada, arena artificial, piedra natural, piedra triturada
<b>Usos relevantes de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:</b>	La arena y la grava se usan en la fabricación de ladrillos, morteros (argamasas), cemento, concreto (hormigón), enlucido, estuco, tendido, materiales para pavimentos y otros materiales de construcción. La arena y la grava se distribuyen en bolsas, bandejas y a granel. Ninguna restricción recomendada conocida.
<b>Detalles del fabricante:</b>	300 E. John Carpenter Freeway, Suite 1645 Irving, TX 75062 (972) 653-5500
<b>Número de teléfono para emergencia (24 horas):</b>	<b>CHEMTREC: (800) 424-9300</b>

## Sección 2. Identificación de Peligros

<b>Clasificación GHS:</b>	CARCINÓGENICO –	Categoría 1A; H350
	TOXICIDAD SISTÉMICA DEL ÓRGANO DIANA EXPOSICIÓN REPETIDA –	Categoría 1; H372
	TOXICIDAD SISTÉMICA DEL ÓRGANO DIANA EXPOSICIÓN ÚNICA –	Categoría 3; H335
	CORROSIÓN / IRRITACIÓN DE LA PIEL –	Categoría 2; H315
	LESIONES OCULARES GRAVES / IRRITACIÓN OCULAR –	Categoría 2A; H319

### Elementos de la etiqueta GHS

**Pictogramas:**



<b>Palabra de advertencia:</b>	Peligro
<b>Declaración de peligro:</b>	Puede causar cáncer Puede provocar daños a los órganos (pulmones) tras exposiciones prolongadas o repetidas. Puede causar irritación en la piel. Puede causar irritación seria en los ojos
<b>Declaración de prudencia:</b>	
<b>Prevención:</b>	Obtener instrucciones especiales antes del uso. Leer y entender todas las precauciones de seguridad antes de manipular este producto. Lavar cualquier parte expuesta del cuerpo. Usar guantes, ropa y gafas de protección y equipos para la protección del rostro.
<b>Respuesta:</b>	En caso de exposición o preocupación: Consultar a un médico. Contacto con la piel: Lavar la piel con abundante agua. Quitarse la ropa contaminada y lavarla antes de reutilizarla. Contacto con los ojos: Enjuagar con agua inmediatamente por varios minutos. En caso de haber y resultar fácil, remover los lentes de contacto.
<b>Almacenamiento:</b>	Restringir o controlar el acceso a las áreas de depósito (encerrar el depósito). Peligro de asfixia: para evitar el enterramiento o la asfixia, no entrar en un espacio cerrado, como un silo, camión de transporte u otro contenedor o recipiente que almacene o contenga arena o grava, sin un procedimiento efectivo que garantice la seguridad.
<b>Eliminación:</b>	Eliminar los residuos y los contenedores de acuerdo con la reglamentación local/regional/nacional/ internacional.
<b>Peligro sin clasificación (HNOC):</b>	Ninguno conocido.
<b>Información adicional:</b>	Sílice cristalina respirable (SCR) puede causar cáncer. La arena y la grava son complejos de minerales que ocurren naturalmente con cantidades variables de cuarzo (sílice cristalina). No se conoce ningún riesgo para la salud de la arena o de la grava en el estado natural. La arena y la grava pueden someterse a varias fuerzas naturales o mecánicas, las cuales producen partículas pequeñas (polvo) que pueden contener SCR (partículas con diámetro aerodinámico menor que 10 micrómetros). De acuerdo con la IARC y NTP, la inhalación repetida de sílice cristalina respirable (cuarzo) puede causar cáncer y según la ACGIH, hay sospecha que pueda causar cáncer. Otras formas de SCR (ejemplo tridimita y cristobalita) también pueden estar presentes o formarse por ciertos procesos industriales.

## Sección 3. Composición/información sobre los ingredientes

### Número CAS/ otros identificadores

Componente/mezcla: Arena y Grava

Ingrediente	%	Número CAS
Arena y Grava	> 99	Ninguno
Sílice cristalina (cuarzo)	>1	14808-60-7

Cuando se muestra cualquier concentración en forma de intervalo es para proteger la confidencialidad o debido a variaciones entre lotes. No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del fabricante y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deba ser reportado en esta sección. Estos materiales son extraídos de la tierra. Cantidades trazas de elementos que ocurren naturalmente se pueden detectar durante los análisis químicos de estos materiales.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

## Sección 4. Medidas de primeros auxilios

### Descripción de las medidas necesarias de primeros auxilios

<b>Contacto con los ojos:</b>	Polvo: Enjuagar con agua inmediatamente por lo menos por 15 minutos. Mantener los párpados abiertos. En caso de haber y resultar fácil, remover los lentes de contacto. Enjuagar, levantando los párpados superiores e inferiores ocasionalmente. Aparte de lavarlos, no intente remover el material de los ojos. Contactar a un médico si la irritación persiste o se desarrolla posteriormente.
<b>En caso de inhalación:</b>	Polvo: Trasladar al afectado al aire fresco. Obtener atención médica si los síntomas persisten o se desarrollan.
<b>Contacto con la piel:</b>	Polvo: Lavar la piel con abundante agua y jabón. Contactar a un médico si la irritación persiste o se desarrolla posteriormente.
<b>En caso de ingestión:</b>	Polvo: Enjuagar la boca y tomar agua abundantemente. Nunca se debe dar algo por vía oral a una persona inconsciente. Obtener atención médica.

### Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

La inhalación de polvo puede molestar en el pecho, causar dificultad en respirar y tos. La inhalación prolongada puede causar efectos crónicos en la salud. Este producto contiene sílice cristalina. La inhalación prolongada o repetida de sílice cristalina respirable liberada por este producto puede causar silicosis y cáncer.

### Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial necesario

<b>Notas para el médico:</b>	Proporcionar medidas de soporte general y tratar sistemáticamente. Mantener la víctima bajo observación continua. Los síntomas pueden ser retrasados.
<b>Tratamiento específico:</b>	No se aplica.
<b>Protección de los ayudadores:</b>	Asegurarse de que el personal médico sepa de los materiales involucrados y tome precauciones para protegerse.
<b>Información general:</b>	Condiciones médicas preexistentes que pueden agravarse por la exposición incluyen enfermedades de los ojos, piel y pulmones (por ejemplo, asma y otras enfermedades respiratorias). El fumar cigarrillos puede perjudicar la habilidad de los pulmones de limpiarse a sí mismos.

Ver la información toxicológica (sección 11).

## Sección 5. Medidas para combatir incendios

### Medios de extinción

<b>Medios adecuados de extinción:</b>	No es inflamable. Usar medios de extinción apropiados para los materiales circundantes.
<b>Medios inadecuados de extinción:</b>	Ninguno conocido.

<b>Peligros específicos del producto químico:</b>	No es sabido de peligros inusuales y de explosión. El polvo no es combustible.
<b>Productos peligrosos de la descomposición térmica:</b>	Ninguno conocido.
<b>Equipos de protección para los bomberos:</b>	Usar equipos de protección apropiados para los materiales circundantes. Ninguna precaución específica.
<b>Peligros generales de incendio:</b>	El contacto con agentes oxidantes potentes puede causar incendio y/o explosiones (consultar sección 10 del HDS). Ningún peligro inusual o de explosión.

## Sección 6. Medidas para combatir derrames accidentales

### Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Usar equipos de protección y ropas adecuados durante la limpieza de materiales que contengan o puedan liberar polvo.

### Métodos y materiales para la contención y eliminación de residuos y precauciones ambientales:

Los materiales vertidos, capaces de generar polvo, pueden exponer al personal de limpieza a polvo conteniendo sílice respirable. No barrer en seco ni usar aire comprimido. Puede ser necesario mojar el material vertido y/o usar equipos de protección personal. Evitar la descarga de partículas finas en los sistemas de drenaje o de cloacas y en los cuerpos de agua.

## Sección 7. Manipulación y almacenamiento

### Precauciones para la manipulación segura

<b>Medidas de protección:</b>	No manipular el producto antes de leer y entender todas las precauciones de seguridad. Minimizar la generación de polvo en el aire. Utilizar ventilación de escape apropiada en aéreas donde se genera el polvo. No respirar el polvo y evitar la exposición prolongada. Asegurarse de una ventilación adecuada. Usar equipo de protección personal adecuado.
<b>Consejos generales de higiene:</b>	Mantener buenas prácticas de higiene industrial. Quitarse la ropa pulverulenta inmediatamente y lavarla antes de reutilizarla.
<b>Condiciones para el almacenamiento seguro, incluyendo incompatibilidades:</b>	Evitar la generación o acumulación de polvo.

## Sección 8. Controles de exposición/protección personal

Ingrediente	Límites de exposición
<b>Partículas no clasificadas de otro modo (CAS SEQ250)</b>	<b>ACGIH TLV (Estados Unidos, Canada)</b> TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> . Forma: Partículas respirables TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> . Forma: Partículas Inhalables <b>OSHA PEL (Estados Unidos)</b> PEL: 5 mg/m <sup>3</sup> . Forma: Fracción respirable PEL: 15 mg/m <sup>3</sup> . Forma: Polvo total <b>MSHA PEL (Estados Unidos)</b> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> . Forma: Fracción respirable TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> . Forma: Polvo total
<b>Sílice cristalina (cuarzo) (CAS 14808-60-7)</b>	<b>ACGIH TLV (Estados Unidos, Canada)</b> TWA: 0.025 mg/m <sup>3</sup> . Forma: Partículas respirables <b>OSHA PEL (Estados Unidos)</b> TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> . Forma: Partículas respirables <b>MSHA PEL (Estados Unidos)</b> TWA: 10/(%SiO <sub>2</sub> + 2) in mg/m <sup>3</sup> . <b>Provincial Exposure Limits (Canadá, varias)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Alberta (Código OHS)</b> 0.025 mg/m<sup>3</sup>.</li> <li>▪ <b>British Columbia (Reglamento de WorkPlace BC)</b> 0.025 mg/m<sup>3</sup>.</li> </ul>

- **British Columbia (Código de Salud, Seguridad y Recuperación, Ley de Minas)**  
0.1 mg/m<sup>3</sup>.
- **Manitoba (Reglamento de salud y seguridad en el lugar de trabajo)**  
0.025 mg/m<sup>3</sup>.
- **New Brunswick**  
0.025 mg/m<sup>3</sup>.
- **Newfoundland**  
0.025 mg/m<sup>3</sup>.
- **Nova Scotia**  
0.025 mg/m<sup>3</sup>.
- **Ontario (O. Reg 490/09; and O. Reg. 833)**  
0.1 mg/m<sup>3</sup>.
- **Prince Edward Island**  
0.025 mg/m<sup>3</sup>.
- **Quebec (Regulación Respetando OHS, Capítulo S-2.1, r. 13)**  
0.1 mg/m<sup>3</sup>.
- **Saskatchewan (Reglamento de)**  
0.05 mg/m<sup>3</sup>.

**Controles de ingeniería apropiados:** Cuando se use en interiores, debe contarse con una buena ventilación general (típicamente 10 cambios de aire por hora). Las velocidades de ventilación deben coincidir con las condiciones. Si pertinente, debe manejarse en sistemas cerrados, utilizarse ventilación de escape local, u otros controles de ingeniería para mantener las concentraciones de polvo en el aire inferiores a los límites aceptables. Si no hay límites de exposición establecidos, mantener el polvo por debajo de un nivel aceptable.

**Directrices de exposición:** OSHA PELs, MSHA PELs, y ACGIH TLVs son valores de TWA por 8 horas. Se debe vigilar y controlar la exposición ocupacional a polvo molesto (total y respirable) y sílice cristalina respirable. Los términos " Partículas no clasificadas de otro modo", " Partículas no reguladas de otro modo", "Partículas no especificadas de otro modo" e "Inerte o Molestia debido" son frecuentemente intercambiados, sin embargo, el usuario debe revisar la terminología de cada agencia para saber las diferencias de significado.

**Valores límites biológicos:** No se indican límites biológicos de exposición para el ingrediente/los ingredientes.

## Medidas de protección individual

**Medidas de higiene:** Mantener siempre una buena higiene personal: Lavarse al terminar cada turno de trabajo y antes de comer, beber o fumar; lavar la ropa de trabajo y el equipo de protección regularmente para eliminar los contaminantes.

**Protección para ojos y rostro:** Usar gafas de seguridad con protectores laterales.

**Protección para las manos:** Usar el equipo de protección personal cuando se requiera.

**Protección para el cuerpo:** Usar el equipo de protección personal cuando se requiera.

**Otra protección para la piel:** Usar el equipo de protección personal cuando se requiera.

**Protección respiratoria:** Utilizar un respirador aprobado por NIOSH, cuando la manipulación y las actividades de trabajo generen polvo o sílice cristalina respirable en concentraciones que superen los límites de exposición. El respirador se debe ajustar apropiadamente y estar en buena condición. El uso del respirador deberá cumplir con todas las regulaciones de trabajo pertinentes.

**Peligros térmicos:** No se prevén. Usar ropa protectora térmica adecuada si resulta necesario.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas

### Apariencia

<b>Estado físico:</b>	Sólido, partículas de mezcla granular	<b>Límites superior e inferior de inflamabilidad explosiva</b>	No aplicable
<b>Color:</b>	Variedad de colores	<b>Presión de vapor:</b>	No aplicable
<b>Olor:</b>	No aplicable	<b>Densidad de vapor:</b>	No aplicable

<b>Umbral olfativo:</b>	No aplicable	<b>Densidad relativa:</b>	No disponible
<b>pH:</b>	No disponible	<b>Solubilidad:</b>	No disponible
<b>Punto de fusión:</b>	No aplicable	<b>Solubilidad en agua:</b>	Insoluble
<b>Punto de ebullición:</b>	No aplicable	<b>Coefficiente de partición: n-octanol/agua:</b>	No aplicable
<b>Punto de ignición:</b>	No combustible	<b>Temperatura de auto-ignición:</b>	No aplicable
<b>Tiempo de combustión:</b>	No aplicable	<b>Temperatura de descomposición:</b>	No aplicable
<b>Tasa de combustión:</b>	No aplicable	<b>SADT:</b>	No disponible
<b>Tasa de evaporación:</b>	No aplicable	<b>Viscosidad:</b>	No aplicable
<b>Inflamabilidad (sólido, gas):</b>	No aplicable		

## Sección 10. Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad:</b>	El producto es estable y no reacciona bajo condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
<b>Estabilidad química:</b>	El material es estable bajo condiciones normales.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas :</b>	No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones normales de uso.
<b>Condiciones a evitar:</b>	Evitar el contacto con agentes oxidantes fuertes.
<b>Materiales incompatibles:</b>	La sílice cristalina puede reaccionar violentamente con agentes oxidantes fuertes y causar incendios y explosiones.
<b>Productos de descomposición peligrosos:</b>	La sílice se disuelve en ácido fluorhídrico, produciendo gas de tetrafluoruro de silicio corrosivo.

## Sección 11. Información toxicológica

### Información sobre los efectos toxicológicos

<b>Toxicidad aguda:</b>	No se considera agudamente tóxico.
<b>Irritación/corrosión:</b>	<b>Piel:</b> Polvo: Puede causar irritación por abrasión mecánica. Este producto no se considera peligroso para la piel. <b>Ojos:</b> El contacto directo con los ojos puede causar irritación temporaria por abrasión mecánica. <b>Inhalación:</b> La inhalación repetida o prolongada de sílice respirable (cuarzo) puede causar silicosis, la fibrosis (formación de tejido cicatricial) de los pulmones. La silicosis es irreversible y puede ser fatal. La silicosis aumenta el riesgo de contraer tuberculosis. Algunos estudios muestran que la inhalación repetida de sílice cristalina respirable puede causar otros efectos negativos en la salud, como el cáncer de pulmón y de los riñones. <b>Ingestión:</b> No es probable por la forma del producto, pero la ingestión accidental puede causar molestia.
<b>Sensibilización:</b>	<b>Sensibilización respiratoria:</b> No se conocen efectos de sensibilización respiratoria. <b>Sensibilización cutánea:</b> No es conocido como irritante o sensibilizador dérmico.
<b>Mutagenicidad:</b>	No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier de sus componentes presentes en más de un 0.1% sean mutágeno o genotóxico.
<b>Peligro de aspiración:</b>	No se anticipa que cause peligro de aspiración.
<b>Toxicidad reproductiva:</b>	No se anticipa que cause peligro al aparato reproductor.
<b>Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológica:</b>	Polvo: Molestia en el pecho. Dificultad en respirar. Tos.
<b>Carcinogenicidad:</b>	La sílice cristalina respirable fue clasificada por la IARC y por el NTP como carcinógeno humano. La ACGIH la clasifica como carcinógeno humano sospechoso.

Producto/ingrediente	OSHA	IARC	ACGIH	NTP
Sílice Cristalina (Cuarzo) CAS 14808-60-7)	No está listado	1 Carcinógeno humano	A2	Conocido como carcinógeno humano

### Toxicidad específica del órgano diana (exposición aguda)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órgano diana
Sílice Cristalina (Cuarzo) CAS 14808-60-7)	-	Inhalación	No tiene efectos evidentes

## Toxicidad específica del órgano diana (exposición crónica)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órgano diana
Sílice Cristalina (Cuarzo) CAS 14808-60-7)		Inhalación	Exposición prolongada o repetida puede causar daños a los órganos (pulmones).

**Efectos crónicos potenciales sobre la salud: General:** La inhalación prolongada de sílice cristalina respirable puede ser perjudicial. La exposición prolongada o repetida puede causar daños a los órganos (pulmones). Algunos estudios sugieren que la exposición excesiva a la sílice cristalina pueda estar asociada a enfermedades autoinmunes y otros efectos negativos en la salud, afectando los riñones. En particular, la incidencia de esclerodermia (engrosamiento de la piel causado por la hinchazón y el engrosamiento del tejido fibroso) parece ser mayor en personas con silicosis. Hasta el momento actual, la evidencia no determina conclusivamente la relación causal entre la exposición a la sílice y los efectos adversos en la salud.

## Sección 12. Información ecológica

### Ecotoxicidad

No se esperan efectos perjudiciales en los organismos acuáticos. La descarga de arena y grava en el agua puede aumentar los niveles de partículas suspendidas totales (PST). Niveles altos de PST pueden dañar ciertos organismos acuáticos.

<b>Persistencia y degradabilidad:</b>	No aplicable.
<b>Potencial de bioacumulación:</b>	No aplicable.
<b>Movilidad en el suelo:</b>	No aplicable.
<b>Otros efectos adversos:</b>	No se anticipa ningún otro efecto ambiental adverso de este componente (por ejemplo, disminución de ozono, potencial creación de ozono fotoquímico, potencial de calentamiento global).

## Sección 13. Consideraciones sobre la eliminación

<b>Métodos de eliminación:</b>	No permitir que las partículas finas desagüen en las alcantarillas y en los suministros de agua. No contaminar los estanques, cursos de agua o zanjas con partículas finas. Eliminar los contenidos de acuerdo con las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.
<b>Código de residuos peligrosos:</b>	No regulado.
<b>Desecho de residuos/productos:</b>	Eliminar los residuos de acuerdo con la reglamentación local. Vaciar los envases o los revestimientos que puedan retener residuos. Este material y su envase deben ser desechados de una manera segura. Como los recipientes vacíos pueden retener residuos del producto, seguir las instrucciones de la etiqueta mismo después del envase estar vacío. Los envases vacíos deben reciclarse o eliminarse de acuerdo con las reglamentaciones y prácticas aplicables.
<b>Empaques contaminados:</b>	

## Sección 14. Información relativa al transporte

	Clasificación del DOT	IMDG	IATA
Numero UN	No regulado.	No regulado.	No regulado.
Nombre apropiado de envío UN	-	-	-
Clase(s) de peligro de transportes	-	-	-
Grupo de embalaje	-	-	-
Peligros ambientales	-	-	-
Canada TDG	-	-	-
Información adicional	-	-	-

Transporte a granel según el anexo II del MARPOL 73/78 y del Código IBC.

## Sección 15. Información normativa

<b>Normas federales de EE.UU.:</b> <b>Norma de comunicación de peligro,</b> <b>OSHA 29 CFR 1910.1200</b>	La norma de comunicación de peligro, OSHA 29 CFR 1910.1200, define este producto como "producto químico peligroso".
<b>Sección 12(b) de notificación de exportación de TSCA (40 CFR 707, Subparte. D):</b>	No regulado

<b>Substancias reguladas específicamente por OSHA (29 CFR 1910.1001-1050):</b>	Listado
<b>Lista CERCLA de substancias peligrosas (40 CFR 302.4):</b>	No está listado
<b>Ley de aire limpio sección 112 (b): Contaminantes de aire peligrosos (HAPs):</b>	No regulado
<b>Ley de aire limpio sección 112 (r) prevención derrames accidentales (40 CFR 68.130):</b>	No regulado
<b>Ley de agua potable segura (SDWA):</b>	No regulado

## SARA 311/312

**Clasificación:** Peligro retrasado para la salud (crónico)

### Composición/información sobre los ingredientes

Nombre	%	Peligro de incendio	Liberación súbita de presión	Reactivo	Peligro inmediato para la salud (agudo)	Peligro retrasado para la salud (crónico)
Sílice cristalina (cuarzo) CAS 14808-60-7	>1	No	No	No	No	Sí

## SARA 313 (TRI)

	Nombre del producto	Numero CAS n	%
Formulario R—Requisitos de informes	Sílice cristalina (cuarzo)	14808-60-7	No regulado

## Regulaciones estatales

<b>Massachusetts RTK:</b>	Los siguientes componentes están listados: Sílice cristalina (cuarzo) (CAS 14808-60-7), Tridimita y Cristobalita respirables (otras formas de Sílice cristalina) (Mezcla CAS)
<b>New Jersey RTK:</b>	Los siguientes componentes están listados: Sílice cristalina (cuarzo) (CAS 14808-60-7), Tridimita y Cristobalita respirables (otras formas de Sílice cristalina) (Mezcla CAS)
<b>Pennsylvania RTK:</b>	Los siguientes componentes están listados: Sílice cristalina (cuarzo) (CAS 14808-60-7), Tridimita y Cristobalita respirables (otras formas de Sílice cristalina) (Mezcla CAS)
<b>Rhode Island RTK:</b>	No regulado.

## Propuesta 65 de California

ADVERTENCIA: Este producto contiene sílice cristalina y productos químicos (metales traza) que según el Estado de California causan cáncer.

Nombre del ingrediente	Cáncer	Reproductivo	Nivel de riesgo insignificante	Nivel máximo de dosificación aceptable
Sílice cristalina (cuarzo) CAS 14808-60-7	Sí	No	No	No

## Regulaciones internacionales

Nombre del ingrediente	# CAS	TSCA	Canadá	WHMIS	EEC
Sílice cristalina (cuarzo)	14808-60-7	Si	DSL	D2A	EINECS

**Clasificación WHMIS:**

D2A “Materiales que causan otros efectos tóxicos”



## Sección 16. Otra información

**Fecha de publicación:** Jan 01 2023

**Reemplaza:** Jan 01 2022

**Sesión(es) revisada(s):**

### Nota al lector

Aunque se crea que la información presentada en esta hoja de seguridad sea para proporcionar un resumen útil de los peligros de la arena y de la grava, en su uso habitual, la hoja no puede anticipar ni proveer toda la información que se necesita en cada situación. Los usuarios sin experiencia con estos productos deben ser entrenados apropiadamente antes de usar este producto. Especialmente, los datos presentados en esta hoja no tratan de los peligros asociados con otros materiales que se mezclan con la arena o la grava para producir productos de arena o grava. Los usuarios deben revisar las hojas de seguridad pertinentes antes de trabajar con esta arena y grava o con productos de arena y grava.

EL VENDEDOR NO OFRECE NINGUNA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, SOBRE EL PRODUCTO O LA COMERCIALIZACIÓN O UTILIDAD DEL MISMO PARA CUALQUIER FIN O CON RESPECTO A LA EXACTITUD DE LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR Heidelberg Materials, excepto que el producto deba cumplir con las especificaciones contratadas. Heidelberg Materials cree que la información proveída aquí sea precisa en el momento de la preparación o preparada a partir de fuentes consideradas fiables. Sin embargo, el usuario es responsable por investigar y entender otras fuentes pertinentes de información para cumplir con todas las leyes y procedimientos aplicables a la manipulación y uso seguros del producto y para determinar la adecuación del producto para el uso previsto. La compensación del comprador será exclusivamente por daños y no por algún reclamo de cualquier tipo, sea in respecto a productos entregados o por falta de entrega de productos, y aún que sea basado en un contrato, en la violación de garantía, en la negligencia, no deberá superar el valor de compra de la cantidad del producto con respecto a los daños reclamados. En ningún caso, el vendedor será responsable por daños incidentales o consecuentes, mismo que la reclamación del comprador se base en un contrato, incumplimiento de garantía o negligencia.

### Abreviaturas

ACGIH — Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales  
 CAS — Servicio de Compendio Químico  
 CERCLA — Ley Global de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Ambiental  
 CFR — Código de Reglamentos Federales  
 DOT — Departamento (Ministerio) de Transporte Estadounidense  
 DSL — Lista de sustancias domésticas  
 EEC — Comunidad económica europea  
 EINECS — Inventario europeo de las sustancias comerciales existentes  
 GHS — Sistema Globalmente Armonizado  
 HEPA — Aire en Partículas de Alta Eficiencia  
 IATA — Asociación Internacional de Transporte Aéreo  
 IARC — Instituto Internacional de Investigación del Cáncer  
 IMDG — Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas  
 NDSL — Lista de sustancia no doméstica  
 NIOSH — Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacionales  
 NOEC — Concentración de Efectos No Observables  
 NTP — Programa Nacional de Toxicología  
 OSHA — Administración de Seguridad y Salud Ocupacionales  
 PEL — Límite de Exposición Permisible  
 REL — Limite de Exposición Recomendado  
 RQ — Cantidad Denunciable  
 RTK — Derecho de saber  
 SADT — Temperatura de descomposición autoacelerada  
 SARA — Ley de Reautorización y Enmienda del Superfondo  
 HDS — Hoja de Datos de Seguridad  
 TLV — Valor Límite Umbral  
 TPQ — Cantidad de Planeamiento del Umbral  
 TSCA — Ley de Control de Sustancias Tóxicas  
 TWA — Promedio Ponderado en Tiempo  
 UN — Naciones Unidas  
 WHMIS — Sistema de información de materiales peligrosos en el lugar de trabajo