



¡En los mejores proyectos!

HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES

www.ArenaSilicea.com

Calle 25 N° 99 - 56, Bogotá D.C.

Tel.: +57 1 4182668 Cel.: +57 310 2764951

Fax: +57 1 5489302

info@arenasilicea.com

COLOMBIA - Sur América



NIT. 830.074.867-7

HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES

CODIGO
HS 20-09

VERSION 2

PRODUCTO : ARENA SILICEA - IMPALPABLES Y FINAS -

FECHA ELABORACIÓN FORMATO	ELABORO	FECHA DE ACTUALIZACIÓN
OCTUBRE 20 DE 2009	ARQ. NANCY CARREÑO	ABRIL 28 DE 2016

CONTENIDO

1. IDENTIFICACION DE LA EMPRESA

- 1.1. Empresa Provedora
- 1.2. Datos de la empresa

2. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

- 2.1. Identificación del producto
- 2.2. Aplicaciones el producto
- 2.3. Composición química del producto
- 2.4. Otros nombres el producto

3. IDENTIFICACION DE PELIGROS

4. PRIMEROS AUXILIOS

- 4.1. Contacto con la piel
- 4.2. Contacto con los ojos
- 4.3. Inhalación
- 4.4. Ingesta

5. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

- 5.1. Manipulación manual
- 5.2. Manipulación mecánica
- 5.3. Almacenamiento

6. CONTROLES DE EXPOSICION

- 6.1. Exposición física al material
 - 6.1.1. Protección respiratoria

REVISO : N.C.	EDICION : 01	PAGINA 1	DE 8
------------------	-----------------	-------------	---------



HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES

CODIGO
HS 20-09
VERSION 2

PRODUCTO : ARENA SILICEA - IMPALPABLES Y FINAS -

FECHA ELABORACIÓN FORMATO	ELABORO	FECHA DE ACTUALIZACIÓN
OCTUBRE 20 DE 2009	ARQ. NANCY CARREÑO	ABRIL 28 DE 2016

- 6.1.2. Protección para los ojos
- 6.1.3. Protección para las manos
- 6.1.4. Protección para el resto del cuerpo

7. INFORMACION DEL TRANSPORTE

8. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

9. INFORMACION TOXICOLOGICA

- 9.1. Fisiopatología

10. FUENTES DE EXPOSICION

11. INFORMACION ECOLOGICA

- 11.1. Producto no degradable
- 11.2. Toxicidad acuática

12. INFORMACION CONTRA INCENDIOS

13. ELIMINACION

14. INFORMACION ADICIONAL

- 14.1. Previsiones para las personas
- 14.2. Previsiones con el medio ambiente
- 14.3. Métodos de limpieza

15. SITIOS CONSULTADOS

REVISO : N.C.	EDICION : 01	PAGINA 2	DE 8
------------------	-----------------	-------------	---------



NIT. 830.074.867-7

HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES

CODIGO
HS 20-09

VERSION 2

PRODUCTO : ARENA SILICEA - IMPALPABLES Y FINAS -

FECHA ELABORACIÓN FORMATO	ELABORO	FECHA DE ACTUALIZACIÓN
OCTUBRE 20 DE 2009	ARQ. NANCY CARREÑO	ABRIL 28 DE 2016

1. IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

1.1. Empresa proveedora

ARENA SILICEA & ARQUITECTOS SAS.

1.2. Datos de la empresa

Calle 25 N. 99 – 56 1er piso Barrio San José – Fontibón –

Bogotá D. C. Colombia SUR AMERICA

Teléfono : + 571 1 418 26 68

Tel/Fax : + 57 1 548 93 02

Celular: + 310 2764951

Página WEB: www.arenasilicea.com

Correo electrónico: info@arenasilicea.com

2. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

2.1. Identificación del producto

ARENA DE SILICE

2.2. Aplicaciones del producto

Utilizado en varios sectores de la industria como son: construcciones, decoración, sandblasting, filtros, fundición, morteros, vidrios, aislamiento, campos deportivos, entre otros.

2.3. Composición química del producto

Silicio como	SiO ₂
Aluminio como	Al ₂ O ₃
Hierro como	Fe ₂ O ₃
Titanio como	TiO ₂
Magnesio como	MgO
Sodio como	Na ₂ O
Potasio como	K ₂ O

Los resultados varían dependiendo la ubicación del sitio de donde se toma la muestra.

REVISO : N.C.	EDICION : 01	PAGINA 3	DE 8
------------------	-----------------	-------------	---------



HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES

CODIGO
HS 20-09
VERSION 2

PRODUCTO : ARENA SILICEA - IMPALPABLES Y FINAS -

FECHA ELABORACIÓN FORMATO	ELABORO	FECHA DE ACTUALIZACIÓN
OCTUBRE 20 DE 2009	ARQ. NANCY CARREÑO	ABRIL 28 DE 2016

2.4. Otros nombres del producto

Arena, cuarzo, arena de sílice, arena para fundición, arena para filtros, arena de sandblasting, arena para piscinas, sílice fina, sílice molida, sílice abrasiva, arena de silicio, arena cuarzosa, entre otros.

3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Aunque la sílice no está considerada como un material peligroso, el no uso de los elementos de protección puede causar algunos efectos perjudiciales para la salud a largo plazo, especialmente en las vías respiratorias.

Lo anterior se evidencia cuando hay tos persistente debido a la inhalación prologada del polvo de sílice, ésta enfermedad se conoce como silicosis.

4. PRIMEROS AUXILIOS

- 4.1. Contacto con la piel: Aunque no indica ninguna señal de peligro se recomienda lavarse con agua y jabón. Puede producir resequedad.
- 4.2. Contacto con los ojos: Puede causar irritación moderada en los ojos. Incluyendo molestia o dolor o enrojecimiento. Lavar con agua abundante. De persistir la molestia consultar al oftalmólogo. Se recomienda el uso de gafas de protección.
- 4.3. Inhalación: Puede causar irritación en el sistema respiratorio, produciendo tos o estornudos.
- 4.4. Ingestión: Escupir, enjuagar la boca.

5. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

5.1. Manual: Con precaución, utilizando guantes y cinturón cuya función es la de **sujetar los músculos** de esta parte del cuerpo para evitar lesiones causadas por el levantamiento de peso. La fuerza que este cinturón ejerce sobre la zona lumbar es alta, manteniendo toda esta parte

REVISO : N.C.	EDICION : 01	PAGINA 4	DE 8
------------------	-----------------	-------------	---------



HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES

CODIGO
HS 20-09
VERSION 2

PRODUCTO : ARENA SILICEA - IMPALPABLES Y FINAS -

FECHA ELABORACIÓN FORMATO	ELABORO	FECHA DE ACTUALIZACIÓN
OCTUBRE 20 DE 2009	ARQ. NANCY CARREÑO	ABRIL 28 DE 2016

sujeta y previniendo así las molestias que se derivan de un exceso de tensión o sobrecarga de esta parte del cuerpo.

5.2. Mecánica:

Mediante el uso de montacargas, el material debe estar estibado, asegurado o empacado de manera no que no revista peligro al momento de manipularlo.

- El desplazamiento debe ser lento, sin movimientos bruscos.
- En ningún momento debe dejarse la carga suspendida.
- El maquinista debe conocer y emplear los códigos de señales adecuadas.
- Se deben preveer y delimitar las zonas de circulación para el montacargas y las personas.

5.3. Almacenamiento:

- Debe evitarse que el material se humedezca o se contamine con otro producto, para ello se recomienda ubicar el material sobre estibas de madera a una altura máxima de 12 sacos en columnas independientes evitando su desplome.
- Almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Evitar la rotura de materiales embolsados y derrames de material a granel.

6. CONTROLES DE EXPOSICIÓN

6.1. Exposición física al material:

Debe proporcionarse suficiente ventilación y filtrado en todos los sitios donde se pudiera generar polvo.

6.1.1. Protección respiratoria:

Debe hacerse uso de los elementos creados para tal fin, de manera que impida la inhalación del polvo.

6.1.2. Protección para los ojos:

Debe utilizarse lentes de seguridad.

6.1.3. Protección para las manos:

Se recomienda el uso de guantes ya que el material puede ser abrasivo y lastimar la piel.

REVISO : N.C.	EDICION : 01	PAGINA 5	DE 8
------------------	-----------------	-------------	---------



HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES

CODIGO
HS 20-09
VERSION 2

PRODUCTO : ARENA SILICEA - IMPALPABLES Y FINAS -

FECHA ELABORACIÓN FORMATO	ELABORO	FECHA DE ACTUALIZACIÓN
OCTUBRE 20 DE 2009	ARQ. NANCY CARREÑO	ABRIL 28 DE 2016

6.1.4. Protección para el resto del cuerpo:

En el caso de usarlo para sandblasting se recomienda utilizar escafandra ya que los lentes de seguridad no proporcionan la seguridad requerida.

7. INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

Se recomienda realizar el transporte del material empacado o al detal en vehículos cubiertos que impidan que se pueda humedecer el producto.

El medio de transporte debe encontrarse en buen estado libre de elementos que pudiesen deteriorar el empaque de los sacos.

8. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Químicamente es estable, no presenta incompatibilidades.

9. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

La exposición continua al polvo de sílice y sin cuidado alguno puede producir Neumoconiosis que consiste en un grupo de condiciones debidas al depósito de minerales en el pulmón, con la subsiguiente reacción tisular al polvo.

La silicosis es la más conocida de las neumoconiosis, la cual se evalúa, clasifica e indemniza como una enfermedad profesional.

9.1. Fisiopatología :

Es la encargada de estudiar los procesos patológicos (enfermedades), físicos y químicos que tienen lugar en los organismos vivos durante la realización de las funciones vitales.

REVISO : N.C.	EDICION : 01	PAGINA 6	DE 8
------------------	-----------------	-------------	---------



HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES

CODIGO
HS 20-09
VERSION 2

PRODUCTO : ARENA SILICEA - IMPALPABLES Y FINAS -

FECHA ELABORACIÓN FORMATO	ELABORO	FECHA DE ACTUALIZACIÓN
OCTUBRE 20 DE 2009	ARQ. NANCY CARREÑO	ABRIL 28 DE 2016

- La enfermedad tiene relación con el tamaño de partículas, la forma y la cantidad inhalada.
- Las formas cristalinas del cuarzo (SiO_2) las causantes de la enfermedad.
- Las partículas que recientemente han sido fracturadas son las más activas por encontrarse aún en el ambiente.

10. FUENTES DE EXPOSICIÓN

- Trabajos en piedra como arena, mármol, granito, etc.
- Minas : túneles, canteras.
- Elaboración de vidrio.
- Abrasivos: Pulido, Chorro de arena, etc.
- Trituración de materiales, pulido, etc.
- Polvos para limpieza.

11. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- 11.1. Producto no degradable: No representa peligro alguno ya que es un mineral natural.
11.2. Toxicidad acuática: Ninguna conocida.

12. INFORMACIÓN CONTRA INCENDIOS

- No es combustible.
- No existen riesgos especiales en caso de fuego.

13. ELIMINACIÓN

Debe consultarse la legislación vigente para el manejo de residuos. El producto no utilizado debe cubrirse y almacenarse, los residuos deben retirarse mediante aspiración mecánica o aplicando agua, lo que facilita recoger el residuo.

Cuando sea posible debe reciclarse el material.

REVISO : N.C.	EDICION : 01	PAGINA 7	DE 8
------------------	-----------------	-------------	---------



NIT. 830.074.867-7

HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES

CODIGO
HS 20-09

VERSION 2

PRODUCTO : ARENA SILICEA - IMPALPABLES Y FINAS -

FECHA ELABORACIÓN FORMATO	ELABORO	FECHA DE ACTUALIZACIÓN
OCTUBRE 20 DE 2009	ARQ. NANCY CARREÑO	ABRIL 28 DE 2016

14. INFORMACIÓN ADICIONAL

14.1. Previsiones para las personas: Evitar siempre la formación de polvo debido a una mala manipulación del producto. En el caso de estar expuesto a una cantidad que sobrepase los límites reglamentarios, se deben utilizar inmediatamente los tapabocas y de ser posible salir del lugar contaminado hasta que se reduzca considerablemente el polvo generado por el producto.

14.2. Previsiones con el Medio ambiente: Algunos procesos equívocamente son realizados al aire libre, de no contarse con el espacio adecuado para ello, debe construirse un cuarto con material plástico de manera que impida la pérdida del polvo al ambiente y por consiguiente el depósito del mismo en superficies que

14.3. Métodos de limpieza: Debe evitarse barrer en seco, para prevenir la formación de polvo se recomienda usar agua o aspiración localizada.

15. SITIOS CONSULTADOS

<http://es.wikipedia.org/wiki/Fisiopatolog%C3%ADa>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Neumoconiosis>

<http://www.lenntech.es/periodica/elementos/si.htm>

http://salud.discapnet.es/Castellano/Salud/Prevencion_Riesgos/Enfermedades/Paginas/Silicosis.aspx

SALVEDAD

Las características del material están sujetas al empleo y trabajo a que sea sometido. Los riesgos varían según las medidas de seguridad industrial que se tengan implementadas en el sitio. Los estudios elaborados por laboratorios certificados y difundidos en la página web son la base para que el consumidor según sus necesidades evalúe su empleo.

REVISO : N.C.	EDICION : 01	PAGINA 8	DE 8
------------------	-----------------	-------------	---------