

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD Arena silica

# SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUIMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

**1.1 NOMBRE**: Dióxido de silicio, Arena sílica, M-325, M-200, 80-90, 40-50, 20-30, 8-14, F-60, Oklahoma, Ottawa

1.2 USO RECOMENDADO: Cargas, abrasivos, relleno.

1.3 DATOS DEL PROVEEDOR:

Buca Recubrimientos S.A de C.V. Privada Agustin Lara #17

Col. Española, Monterrey, Nuevo León.

**1.4 NUMERO DE TELEFONO EN CASO DE EMERGENCIA:** 81 8350 4545 ó 55616511 (08:30 – 17:00)

# **SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

# 2.1 CLASIFICACION DE LA SUSTANCIA QUIMICA:

Puede provocar cáncer por inhalación, categoría 1B, H350 Provoca daños a los pulmones tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación, categoría 1, H372

# 2.2 ELEMENTOS DE LA SEÑALIZACIÓN, CONSEJOS DE PRUDENCIA Y PICTOGRAMAS:

# Peligro.



# Indicaciones de peligro:

H350 – Puede provocar cáncer por inhalación

H372 – Provoca daños a los pulmones tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación

# Consejos de prudencia:

P260 - No respirar polvos

P280 – Usar equipo de protección para la cara/ los ojos

P284 – En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

P305 + P352 – En caso de contacto con los ojos lavar con abundante agua.

# 2.3 OTROS PRODUCTOS QUE NO CONTRIBUYEN EN LA CLASIFICACIÓN:

ND / NA

# SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN / INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

# 3.1 SUSTANCIA: ND/NA

### 3.2 MEZCLAS:

Identificación		Numero químico / Clasificación	Concentración
CAS:	14808 – 60 – 7	Dióxido de Silicio CARC 1A H350, STOT SE 1 H372, STOT RE 1 H372	<0.2%

#### **SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**

# 4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto o persistencia del malestar, solicitar atención medica mostrándole la HDS de este producto.

#### Por inhalación:

La inhalación del polvo de sílice puede no causar lesión o enfermedad evidente, aunque esté ocurriendo un daño pulmonar permanente. La inhalación del polvo puede tener los siguientes efectos crónicos graves en la salud: como silicosis o cáncer. Traslade a la víctima hacia aire fresco. Si se ha detenido la respiración, aplique respiración artificial. Verifique que personal calificado administre oxígeno si se dificulta la respiración. Consiga atención médica de inmediato.

### Por contacto con la piel:

Lavar con agua y jabón.

# Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua. Evitar que el afectado se frote los ojos.

### Por ingestión:

Enjuagar la boca, tomar pequeños tragos no inducir al vomito y buscar atención medica si presenta algún problema.

### 4.2 SINTOMAS Y EFECTOS MAS IMPORTANTES, AGUDOS Y CRÓNICOS

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

**4.3 INDICACION DE LA NECESIDAD DE RECIBIR ATENCION MEDICA INMEDIATA Y/O TRATAMIENTO ESPECIAL** ND / NA

# **SECCIÓN 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**

### 5.1 METODOS DE EXTINCIÓN APROPIADOS:

No combustible

# 5.2 PELIGROS ESPECIFICOS DE LA SUSTANCIA QUIMICA

Ninguno adicional.

# 5.3 MEDIDAS ESPECIALES QUE DEBERAN SEGUIR LOS GRUPOS DE COMBATE CONTRA INCENDIO:

NA

# SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

### 6.1 PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPOS DE PROTECCION Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:

Evacuar al personal innecesario, tener el equipo de protección personal puesto todo el tiempo; lentes, y mascara de polvo o cubrebocas y mantener lejos al personal que no cuente con el mismo. Proceder por rutas de evacuación asignadas. Al contacto potencial se vuelve obligatorio contar con el debido EPP (SECCION 8).

Para el personal de grupos de combate se recomienda traer el equipo de protección adecuado y completo.

### **6.2 PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE:**

Evite la dispersión del material derramado y el contacto con el suelo, las vías fluviales, desagües o alcantarillas. Informar a las autoridades competentes si el producto ha causado contaminación.

### 6.3 MÉTODOS Y MATERIALES PARA LA CONTENCIÓN Y LIMPIEZA DE DERRAMES O FUGAS:

Evite la generación de polvo. Utilice respirador al barrer residuos. No seque el barrido.

# **6.4 REFERENCIAS A OTRAS SECCIONES:**

Ver secciones 8 v 13.

# SECCIÓN 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 PRECACIONES QUE SE DEBEN TOMAR PARA GARANTIZAR UN MANEJO SEGURO:

No respire polvo generado. Utilice el equipo de protección personal adecuado para limitar la inhalación y el contacto con los ojos. No manipular hasta haber conocido las medidas para ello. El contenedor puede contener residuos.

# 7.2 CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDA CUALQUIER INCOMPATIBILIDAD:

- A. Medidas técnicas de almacenamiento:
- Mantenga los contenedores cerrados.
- Almacenar en un lugar fresco, seco y ventilado.
- B. Condiciones generales de almacenamiento:
- Evitar fuentes de viento que pueda crear una nube de polvo.

### 7.3 USOS ESPECIFICOS FINALES:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

# SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

### **8.1 PARAMETROS DE CONTROL:**

Emisión: 31/07/2018

Valores límite de exposición a sustancia químicas contaminantes del ambiente laboral que han de controlarse según la NORMA MEXICANA NOM -0180 – STPS – 2104.

Identificación	Valores límite ambientales
<b>Dióxido de Silicio CAS:</b> 14808 – 60 – 7	VLE-PPT: $0.025~{ m mg}/m^3$ Polvo VLE-CT: $10~{ m mg}/m^3$ . Fracción respirable 8horas

# **8.2 CONTROLES TÉCNICOS APROPIADOS:**

# A- Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección personal individuales básicos. Las indicaciones contenidas en este punto están referidas al producto puro. Las medidas de protección para el producto mezclado o combinado pueden variar en medida de su concentración, método y/o destino de aplicación.

# B- Protección respiratoria:

Símbolo	EPP	Observaciones
	Mascara autofiltrante para gases y vapores	Reemplazar cuando se detecte olor o sabor del contaminante en el interior de la máscara o adaptador facial. Cuando el contaminante no tiene buenas propiedades de aviso se recomienda el uso de equipos aislantes. Usar el EPP de acuerdo con las limitaciones de uso indicadas por el fabricante y la NOM-116-STPS.

# C- Protección específica de las manos:

Símbolo	EPP	Observaciones
	Guantes NO desechables de protección química.	El tiempo de paso (breakthrough time) indicado por el fabricante ha de ser superior al del tiempo de uso del producto. No emplear cremas protectoras después del contacto con la piel. Usar el EPP de acuerdo con las limitaciones de uso indicadas por el fabricante y la norma NMX-S-039-SCFI

# D- Protección ocular.

Símbolo	EPP	Observaciones
	Lentes de seguridad	Limpiar diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras. Usar el EPP de acuerdo con las limitaciones de uso indicadas por el fabricante y la norma NMX-S-013

Controles de la exposición del medio ambiente.

NA

# SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS

### **9.1 INFORMACION DE PROPIEDADES:**

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

Aspecto físico

Estado físico a 20°C:

Aspecto:

Color:

Blanco, cafe
Olor:

Umbral del olor:

ND/NA\*

Volatilidad

Punto de ebullición a presión atmosférica:

2230 °C

Presión de vapor a 20°C:

ND/NA\*

Presión de vapor a 50°C:

ND/NA\*

Tasa de evaporación:

ND/NA\*

Caracterización del producto

Densidad a 20°C: 2.65 g/cm3 2.5 g/cm3 Densidad relativa a 20°C: Viscosidad dinámica a 20°C: ND/NA\* Viscosidad cinemática 20°C: ND/NA\* Viscosidad cinemática 40°C: ND/NA\* Concentración: ND/NA\* Potencial de hidrogeno, pH: ND/NA\* Densidad de vapor a 20°C ND/NA\* Coeficiente de reparto n-octanol/agua a 20°C ND/NA\* Solubilidad en agua a 20°C **INSOLUBLE** Propiedad de solubilidad: ND/NA\* Temperatura de descomposición: 1650 °C Punto de fusión/punto de congelación: 1610 °C Propiedades explosivas: ND/NA\* Propiedades comburentes: ND/NA\*

Inflamabilidad

Punto de inflamación:

Inflamabilidad (sólido, gas):

Temperatura de ignición espontanea:

ND/NA\*

Límite de inflamabilidad inferior:

ND/NA\*

Límite de inflamabilidad superior:

ND/NA\*

**Explosividad** 

Emisión: 31/07/2018

Límite inferior de explosividad: ND/NA\*
Límite superior de explosividad: ND/NA\*

9.2 Información adicional:

Tensión superficial a 20 °C: ND/NA\* Índice de refracción ND/NA\*

Ν

<sup>\*</sup>No aplicable debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

# **SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

### 10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas.

# 10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso

# 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperatura excesivas.

# 10.4 Condiciones que deberán evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

# 10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materiales comburentes	Materiales combustibles	Otros
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	

# 10.6 Productos de descomposición peligrosos:

En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma y en aplicaciones específicas no deben generarse productos de descomposición.

# **SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLOGICA**

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

No se dispone de datos experimentales del producto en si mismos relativos a las propiedades toxicológicas.

# Efectos peligrosos para la salud

Probables rutas de exposición: Inhalación y contacto con los ojos.

Toxicidad aguda: No clasificado

ARENA SILICA (CAS: 14808 – 60 – 7 )		
DL50 ORAL: ND/NA	CL50 INHALACIÓN: 22500 mg/kg	
DL 50 CUTANEA: NA		

# **SECCIÓN 12: INFORMACION ECOTOXICOLOGICA**

# 12.1 Toxicidad:

No se dispone de datos experimentales de la sustancia en si misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

# 12.2 Persistencia y degrabilidad:

ND/NA

### 12.3 Potencial de bioacumulación:

ND/NA

# 12.4 Movilidad en el suelo:

ND/NA

# 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No aplicable

# 12.6 Otros efectos adversos:

No descritos

# SECCIÓN 13: INFORMACION RELATIVA A LA ELIMINACION DE LOS PRODUCTOS

#### 13.1 Métodos de eliminación:

# Gestión del residuo (eliminación y valorización)

Material no catalogado como material peligroso.

# Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:

Legislación relacionada con la gestión de residuos

NOM-05-SEMARNAT-2005: Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.

NOM-161-SEMARNAT-2011: Que establece los criterios para clasificar a los residuos de manejo especial y determinar cuales están sujetos a plan de manejo, el listado de estos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado, así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo.

### SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre (ADR): No regulado como material peligroso Transporte marítimo (IMDG): No regulado como material peligroso Transporte aéreo (ICAO-IATA): No regulado como material peligroso

# **SECCIÓN 15: INFORMACION REGLAMENTARIA**

# 15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, saludo y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezcla de que se trate:

Inventario Nacional de sustancias químicas: Dióxido de silicio, sílice, arena sílica

### Datos particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta hoja de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

# Otras legislaciones:

tuberías.

Emisión: 31/07/2018

NOM-030-SCFI-2006: Información comercial-Declaración de cantidad en la etiqueta-Especificaciones.

NOM-050-SCFI-2004: Información comercial-Etiquetado general de productos-Especificaciones.

NOM-002-SCT/2011: Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.

NOM-003-SCT-2008: Características de las etiquetas de envases y embalajes, destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

NOM-004-SCT-2008: Sistemas de identificación de unidades destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

NOM-005-SCT-2008: Información de emergencia para el transporte sustancias, materiales y residuos peligrosos.

NOM-010-STPS-2014: Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral-Reconocimiento, evaluación y control. NOM-026-STPS-2008: Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos contenidos en

NOM-052-SEMARNAT-2005: Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.

NOM-161-SEMARNAT-2011: Que establece los criterios para clasificar a los residuos de Manejo Especial y determinar cuales están sujetos a plan de manejo, el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado, así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo

# SECCIÓN 16: OTRA INFORMACION INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACION Y ACTUALIZACION DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

# Legislación aplicable a las hojas de datos de seguridad:

Esta hoja de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo a la norma mexicana NOM-018-STPS-2015

# Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2 y 3:

H316 - Provoca una leve irritación cutánea

H320 - Provoca irritación ocular

H305 – Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias

Eye Irrit. 2B H320: Irritante ocular, provoca irritación ocular

Carc. 2 H351: Susceptible de provocar cáncer

Carc. 1A H350: Puede provocar cáncer

STOT SE 1 H372: Provoca daños en los órganos exposición única STOT RE 1 H372: Provoca daños en los órganos, exposición repetida

STOT SE 3 H335: Puede irritar las vías respiratorias

Acute Tox 5 H313: Puede ser nocivo en contacto con la piel Skin Irrit 2 H315: Irritante cutáneo, provoca irritación cutánea

STOT SE 3 H335: Puede provocar dalos en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

# Consejos relativos a la formación:

Es precisa la capacitación a los trabajadores sobre los posibles riesgos en el área de trabajo al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta hoja de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto, de conformidad al reglamento federal de seguridad y salud en el trabajo:

# Principales fuentes bibliográficas:

Normas oficiales mexicanas European Chemicals Agency eChemPortal

### Abreviaturas y acrónimos:

IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas

IATA: Asociación internacional de transporte aéreo OACI: Organización de aviación civil internacional

DQO: Demanda química de oxígeno

DBO5: Demanda biológica de oxigeno a los 5 días

BCF: Factor de bioconcentración

DL50: Dosis letal 50

Emisión: 31/07/2018

CL50: Concentración letal 50 EC50: Concentración efectiva 50

VLE-PPT: Valor límite de exposición promedio ponderada en el tiempo

VLE-CT: Valor límite de exposición de corto tiempo

HDS: Hoja de datos de seguridad ND/NA: No disponible/No aplicable

La información contenida en esta hoja de seguridad es correcta, y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento de la sustancia química o mezcla yes aplicable a la precaución y seguridad apropiadas para el producto. No se acepta ninguna responsabilidad por cualquier falla en el cumplimiento de las medidas preventivas descritasen esta hoja de datos o por cualquier uso indebido de los productos.