



NOMBRE COMERCIAL DEL PRODUCTO: TECHMO HUMO DE SÍLICE SD-92

1.- IDENTIFICACIÓN DEL PREPARADO Y DE LA EMPRESA

Nombre del Preparado	TECHMO HUMO DE SÍLICE SD-92
Código de Producto	
Distribuidor	TÉCNICAS DE HORMIGÓN Y MORTEROS S.L.
Dirección	C/ Las Mimosas, Fase 1, Nave 35A-35B Polígono Industrial de Arinaga. 35118 Agüimes - Gran Canaria
Teléfono	928 18 93 55/56
Fax	928 18 80 41
Teléfono de urgencia:	91 562 04 20 (Instituto Nacional de Toxicología)

2.- COMPOSICIÓN

- Contenido en SiO₂ (sílice amorfa): > 85%
- Carbón : < 6,0 %

Otros contenidos minoritarios:

- Óxido de calcio, CaO : < 1%
- Anhídrido sulfúrico, SO₃ : < 2%
- Cloruros, Cl⁻ : < 0,3 %
- Alcalis (K₂O + Na₂O) : < 1,50%

3.- IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

El humo de sílice es un material pulverulento constituido por sílice amorfa, aunque puede contener sílice cristalina en cantidades inferiores al 1 %. Por ello su riesgo potencial para la fibrosis pulmonar (silicosis) es mínimo, aunque debe evitarse su inhalación.

La permanencia prolongada en ambientes de alta concentración de humo de sílice puede ocasionar irritaciones en los ojos, irritaciones y deshidratación de la mucosa de las vías respiratorias. También reseca la piel.

4.- PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con la piel: No es peligroso. Para eliminar las partículas, lavar con agua abundante y jabón.

En caso de inhalación, el afectado deberá respirar en un ambiente de aire fresco.

Las irritaciones por contacto con los ojos requieren lavado con chorro de agua abundante y/o solución fisiológica. No frotarlos. Si persisten los síntomas acudir al Servicio Médico

Ingestión: El humo de sílice es de baja toxicidad. No debe ingerirse.

5.- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

El producto no es combustible ni comburente.

Medios de extinción: No aplicable.

NOMBRE COMERCIAL DEL PRODUCTO: TECHMO HUMO DE SÍLICE SD-92

6.- MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Material inocuo. Recoger para recuperación y reciclado.

7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipular como cualquier producto inerte con presentación similar.
Almacenamiento en lugares secos.

8.- CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Producto pulverulento, por lo que es necesario manipularlo en áreas con buena ventilación.
Deberán usarse medios homologados, según las normativas nacionales, para la protección de las vías respiratorias y los ojos.
Otras protecciones: Se recomienda el empleo de ropas de trabajo apropiadas para la manipulación de productos pulverulentos.

9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

El humo de sílice es un producto inorgánico amorfo, de elevada finura, producido en la reducción de cuarzo con carbón en hornos eléctricos de arco para la producción de silicio y ferrosilicio.

- Olor: Inodoro
 - Color: Gris de tonalidad variable
 - Densidad a 20 °C (real): 2,1 a 2,4 g / cc
 - Densidad aparente: 0,2 g / cc
 - Temperatura de fusión: 1.730° C
 - Aspecto: Polvo con granulometría mayoritaria < 1 µm
 - Superficie específica: 15-35 m²/g
-

10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:

El humo de sílice es estable.

Solubilidad y reactividad:

Insoluble en agua.

En contacto con el ácido fluorhídrico (FH) se forma tetrafluoruro de silicio (F₄Si), que es una sustancia tóxica.
Calentando la microsílíce a más de 500°C, puede resultar una formación cristalina de SiO₂, alguna de cuyas especies polimórficas (cristobalita / tridimita) podría ocasionar fibrosis pulmonar (silicosis). La velocidad de formación se incrementa con la temperatura.

Inflamabilidad / Explosividad:

El producto no es inflamable, ni tiene peligro de explosión.

11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Carece de toxicidad.

12.- INFORMACIÓN ECOLÓGICA

No es biodegradable.
No afecta al entorno medioambiental.

NOMBRE COMERCIAL DEL PRODUCTO: TECHMO HUMO DE SÍLICE SD-92

13.- CONSIDERACIONES RELATIVAS A SU ELIMINACIÓN

Por sus características el producto sólo puede ser reciclado.

En caso de derrame o fuga, aspirarlo por medios neumáticos.

14.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

No se requiere etiquetaje especial para materiales peligrosos.

Transporte por carretera

El producto podrá viajar a granel en camiones cisterna, o envasado en "big-bags" u otros envases cerrados.

Transporte por vía marítima

El producto irá en contenedores o envasado en "big-bags" cerrados. Condiciones de estiba, categoría A, en cubierta o bajo cubierta.

Clasificación para transporte

ONU : ----- IMDG : No clasificado ADR / RID : No clasificado ICAO / IATA : No clasificado

15.- INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

No es aplicable la reglamentación para el transporte de materiales peligrosos.

Símbolo: No está sujeto a clasificación.

Frases R: Ninguna

Frases S: Ninguna

Se recuerda a los destinatarios la obligación de cumplir con cualquier disposición nacional de aplicación.

Fuentes de los datos utilizados en la ficha:

prEN 13263: Humo de sílice para hormigones.

Directiva de la Comisión 91/155/EEC y 93/112/EEC

16.- OTRAS INFORMACIONES

Aplicaciones del producto: Adición para hormigones.

American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 1.996.