



1. Identificación de la sustancia y de la Empresa

Nombre del producto: **Elkem Microsilica[®]**

Aplicación del producto: Sistemas basados en cemento

Dirección/Teléfono: **Elkem ASA**
Silicon Products
P.O. Box 334 Skøyen, N-0213 Oslo, Noruega
Teléfono: + 47 22 45 01 00
Telefax: + 47 22 45 01 11
<https://www.elkem.com/silicon-products/>

Contacto: sds.esm@elkem.no

Número de registro REACH: 01-2119486866-17-0000

Información REACH y CLP: <http://www.portalreach.info/>

Teléfono de emergencia: <http://www.portalreach.info/>

2. Identificación de los peligros

Clasificación del producto: El producto no está sujeto a la normativa de residuos peligrosos de acuerdo al Reglamento (CE) No 1272/2008 (CLP) y al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA, GHS).

Pictogramas de peligro: N/A (no aplicable)
Palabras de advertencia: N/A (no aplicable)
Indicaciones de peligro (frases H): N/A (no aplicable)
Consejos de precaución (frases P): N/A (no aplicable)

Elkem Microsilica[®] podría contener pequeñas cantidades de cuarzo cristalino (< 0,5 %).
La cantidad de cuarzo respirable (< 0,1 %) no se clasifica como dañina.

3. Composición/Información sobre los componentes

Componentes	Numero CAS	Numero EINECS	peso %
Vapor de silicio (SiO ₂)	69012-64-2	273-761-1	≈ 100

Sinónimos: Vapores de sílice, microsílíce, sílice en polvo, sílice amorfa, dióxido de silicio en polvo, vapores condensados de SiO₂, vapores de sílice.

4. Primeros auxilios

Inhalación: Sacar a la persona del área expuesta al polvo. Aire fresco.
Contacto con la piel: Lavar la piel contaminada con agua y/o un detergente suave.
Contacto con los ojos: Lavar con abundante agua/solución salina. Si las molestias persisten, acuda a su médico.
Ingestión: No procede.

5. Medidas de lucha contra incendios

Elkem Microsilica® no es combustible y el polvo no conlleva riesgos de explosión.

Medios de extinción: No procede (Si está presente durante un incendio: Enfriar con agua).

6. Medidas en caso de vertido accidental

Evitar la exposición al polvo de Elkem Microsilica®. El material liberado deberá recogerse en recipientes adecuados.

7. Manipulación y almacenamiento

Manejo: Evite la manipulación que genere polvo. Ver Sección 8.
Almacenamiento: Conservar en lugar seco. Mantener a distancia del ácido fluorhídrico (HF). Almacenamiento en un lugar seco.

8. Controles de la exposición/protección personal

A. Controles de la exposición profesional

Evitar la inhalación del polvo. Asegurar una buena ventilación durante el empleo. Usar una mascarilla para partículas bajo la norma EN149 FFP 2S/3S durante aquellas operaciones en donde se genere polvo. Usar guantes protectores y protección ocular. Se deberá contar con instalaciones de lavado de ojos.

**Límites de exposición profesional para agentes químicos en España
(Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, INSHT, 2015):**

Agente químico	Valores Límite				Notas
	VLA-ED		VLA-EC		
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	
Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma:					
Fracción inhalable	-	10	-	-	c,o,e
Fracción respirable	-	3	-	-	c,o,d,e
Sílice cristalina, Cristobalita, Fracción respirable:	-	0,05	-	-	n, d, y
Sílice cristalina, Cuarzo, Fracción respirable:	-	0,05	-	-	n, d, y



B. Controles de la exposición del medio ambiente

Véanse Secciones 6, 7 y 12.

Valores límite el aire ambiente (Directiva 2008/50/EC del Consejo)

	Período medio	Valor límite
PM ₁₀ ★	24 horas	50 µg/m ³
PM ₁₀	año civil	25 µg/m ³
PM _{2.5}	año civil	15 µg/m ³

★ que no podrán superarse en más de 30 ocasiones por año

9. Propiedades físicas y químicas

Forma:	Polvo amorfo ultrafino (polvo respirable), el polvo forma aglomerados.
Color:	Gris
Olor:	Inodoro
Punto de fusión (°C):	1550 – 1570
Solubilidad (agua):	Insoluble/ligeramente soluble
Solubilidad (disolventes orgánicos):	Insoluble/ligeramente soluble
Peso específico (agua = 1):	2,2 - 2,3
Densidad aparente (kg/m ³) aprox.:	150 – 700
Área específica (m ² /g):	15 – 30
Tamaño de partícula (µm):	≈ 0,15 (menos que 0.1 % de las partículas primarias > 45 µm)

10. Estabilidad y reactividad

Condiciones que deben evitarse: Ver abajo.

Materiales que deben evitarse: Ácido fluorhídrico (HF).

Productos de descomposición peligrosos:

El producto reacciona con ácido fluorhídrico (HF) formando gas tóxico (SiF₄)

Si el producto se calienta a más de 1000 °C podría producirse SiO₂ cristalino - y algunas de sus modificaciones (cristobalita/tridimita) podrían ocasionar fibrosis pulmonar (silicosis).

11. Información toxicológica

Efectos agudos:

INHALACION:	El polvo puede causar irritaciones y deshidratar las membranas mucosas.
CONTACTO CON LA PIEL:	El polvo puede causar irritaciones y deshidratar la piel.
CONTACTO CON LOS OJOS:	El polvo puede causar irritaciones y sequedad.
INGESTION:	El polvo puede causar irritaciones y deshidratar las membranas mucosas.

Efectos crónicos:

Se considera que la inhalación del polvo del producto conlleva un riesgo mínimo de fibrosis pulmonar (silicosis). Sin embargo, se sospecha que podría ocasionar enfermedades pulmonares obstructivas crónicas después de la exposición a largo plazo (años) en concentraciones superiores a los límites de exposición ocupacional recomendados.

12. Información ecológica

Elkem Microsilica® no se considera dañino al medio ambiente.

MOBILIDAD:	El producto no es móvil en condiciones ambientales normales.
PERSISTENCIA:	No relevante para sustancias inorgánicas.
BIOACUMULACION:	No relevante.
ECOTOXICIDAD:	El producto no está sujeto a la normativa de residuos peligrosos de acuerdo al Reglamento (CE) N° 1272/2008 (CLP) y Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Siempre que sea posible, el material deberá ser recuperado para reciclado.

Este material no está incluido en las listas de residuos de la EU (Normativa 2000/532/CE) ni sujeto a la normativa como residuo peligroso de la Directiva 2001/118/CE.

Antes de desechar grandes cantidades de este material, deberá pedirse asesoría de la Autoridad Reguladora de Desechos local.

14. Información relativa al transporte

UN	-
IMDG/IMO	No sujeto a clasificación
ADR/RID	No sujeto a clasificación
ICAO/IATA	No sujeto a clasificación

15. Información reglamentaria

El texto de esta ficha de datos se ha preparado de conformidad con:

- Reglamento (CE) N° 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH).
- Reglamento (CE) N° 1272/2008 del parlamento europeo y del consejo sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (CLP).
- Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA, GHS).

16. Otra información

De acuerdo con el capítulo 1.5.2 del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA, GHS), artículo 58(2)(a) y artículo 59(2)(b) del reglamento CE n° 1272/2008 (CLP), que modifica el artículo 31(1) del REACH, las fichas de datos de seguridad son solo necesarias para sustancias y mezclas que cumplan con los criterios de armonización para la salud física o el medio ambiente. Dado que Elkem Microsilica® no cumple con estos criterios, no se emite hoja de seguridad de acuerdo a (EU) 2015/830. Con el fin de comunicar la información relevante en Seguridad, salud y ambiente (HSE) se proporciona esta hoja de información de seguridad de producto (PSI).

El artículo 31(7) de REACH requiere que se indiquen en el anexo de la hoja de seguridad, los escenarios de exposición del informe de seguridad química (CSR). Sin embargo, de acuerdo al REACH anexo I, sección 0, subsección 0.6 n° 4 y 5, los escenarios de exposición son solo necesarios para las sustancias o preparados clasificados como peligrosos. Dado que Elkem Microsilica® está clasificado como no peligroso, no se requieren escenarios de exposición.

El fabricante podrá enviarle referencias sobre publicaciones si así lo solicita.
Elkem Microsilica® es una marca registrada de Elkem ASA.