



## 1. Identificación de la sustancia/preparado y de la Empresa

Nombre del producto: **SioxX<sup>®</sup>**

Aplicación del producto: Producción de productos refractarios sin forma

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

Contacto: [support.siliconproducts@elkem.com](mailto:support.siliconproducts@elkem.com)

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

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

Teléfono de emergencia: no aplicable para sustancias no peligrosas.

## 2. Identificación de los peligros

Clasificación del producto: El producto no cumple los criterios para la clasificación de peligros de acuerdo con el Reglamento (CE) no 1272/2008 (CLP) y el Sistema Mundialmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos de las Naciones Unidas (SGA, 7ª revisión).

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<sup>®</sup> 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	No. CAS	No. EINECS	peso %
Vapor de silicio (SiO <sub>2</sub> )	69012-64-2	273-761-1	60 - 80
Oxido de aluminio (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	1344-28-1	215-691-6	15 - 30
aditivos no-peligrosos			resto

El producto cumple los criterios como nanoforma de acuerdo con la Comisión de Recomendación 2011/696/UE.

#### 4. Primeros auxilios

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

#### 5. Medidas de lucha contraincendios

El producto no es inflamable y el polvo no representa peligro de explosión.

Medios de extinción: no relevante

#### 6. Medidas en caso de vertido accidental

El material derramado deberá ser recogido en contenedores adecuados. Barrer, o preferentemente, usar aspiradora para recoger en recipientes apropiados para su recuperación o su eliminación.

#### 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)  
No almacenar a temperaturas cercanas o bajo 0 °C

#### 8. Controles de la exposición/protección personal

##### A. Controles de la exposición profesional

Evitar la inhalación de los polvos. Asegurar una buena ventilación durante el empleo. Usar un respirador contra materiales particulados bajo la norma EN149 FFP 2S/3S durante aquellas operaciones en donde se generen polvos. Usar guantes protectores y protección ocular. Deberá contarse 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, 2014):**

Agente químico	Límites adoptados				Notas
	VLA-ED		VLA-EC		
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	
Partículas (insolubles o poco solubles) no especificadas de otra forma:					
Fracción inhalable	-	10	-	-	c,o,d,e
Fracción respirable	-	3	-	-	c,o,d,e

## 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)

	<b>Período medio</b>	<b>Valor límite</b>
PM <sub>10</sub> ★	24 horas	50 µg/m <sup>3</sup>
PM <sub>10</sub>	año civil	25 µg/m <sup>3</sup>
PM <sub>2.5</sub>	año civil	15 µg/m <sup>3</sup>

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

---

## 9. Propiedades físicas y químicas

Forma:	polvo
Color:	gris
Olor:	inodoro
Solubilidad (agua):	insoluble/ligeramente soluble
Solubilidad (disolventes orgánicos):	insoluble/ligeramente soluble
pH valor (10 % dispersión):	10-11
densidad aparente (kg/m <sup>3</sup> ) aprox.:	500-700

---

## 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 un gas tóxico (SiF<sub>4</sub>)

Si el producto se calienta a más de 1000 °C podría producirse SiO<sub>2</sub> cristalino - y algunas de sus modificaciones (cristobalita/tridimita) podrían ocasionar fibrosis pulmonar (silicosis).

---

## 11. Información toxicológica

El producto no esta sujeto a la normativa de residuos peligrosos de acuerdo con la Reglamento (CE) n° 1272/2008 (CLP) y sistema mundialmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (GHS, 9ª revisión).

### 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 de 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.

### Propiedades de alteración endocrina:

La sustancia no se identifica como poseedora de ninguna propiedad disruptiva del Sistema endocrino con arreglo a los criterios establecidos en la Comisión Delegada de Regulación (UE) 2017/2100 o en la Comisión de Regulación (UE) 2018/605.

## 12. Información ecológica

SioxX no se considera dañino al medio ambiente.

MOBILIDAD:	El producto no es móvil en condiciones ambientales normales.
PERSISTENCIA:	No es pertinente para sustancias inorgánicas.
BIOACUMULACION:	No es pertinente.
ECOTOXICIDAD:	El producto no está sujeto a la normativa de parámetro ecotoxicológico de acuerdo con la Regulación (EC) 1272/2008 (CLP) y sistema mundialmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (GHS, 9ª revisión).

Propiedades de alteración endocrina: La sustancia no se identifica como poseedora de ninguna propiedad disruptiva del Sistema endocrino con arreglo a los criterios establecidos en la Comisión Delegada de Regulación (UE) 2017/2100 o en la Comisión de Regulación (UE) 2018/605.

## 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 001/118/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

Directiva 1999/45/CE, relativa a la aproximación de las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas en materia de clasificación, embalaje y etiquetado de las sustancias peligrosas.

Reglamento (CE) Nº 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) Nº 1272/2008 del parlamento europeo y del consejo sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (CLP).

## 16. Otra información

De acuerdo con el capítulo 1.5.2 del Sistema mundialmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (GHS), artículo 58(2)(a) y artículo 59(2)(b) del reglamento CE nº 1272/2008 (CLP), que modifica el artículo 31(1) del REACH, las hojas 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 SioxX-Quick® no cumple con estos criterios, no se emite hoja de seguridad de acuerdo a 453/2010/EC. 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 nº 4 y 5, los escenarios de exposición son solo necesarios para las sustancias o preparados clasificados como peligrosos. Dado que SioxX® está clasificado como no peligroso, no se requieren escenarios de exposición.

### Aviso legal:

La información contenida en este documento es a nuestro entender la mejor, y ha sido obtenida con ensayos y comprobaciones realizados con la mayor exactitud. No pueden, sin embargo, ser tomados como una garantía absoluta. Es responsabilidad del usuario final cerciorarse de la idoneidad y la totalidad de dicha información para su propio uso particular.

El fabricante podrá enviarle referencias sobre publicaciones si así lo solicita.

Rev 03: nueva información de copago; logotipo, correo electrónico, sitio web (sección 1), nuevo párrafo nanoforma (sección 3), conjunto de referencias del GHS para la 9.ª edición, párrafo sobre propiedades de alteración endocrina agregado (secciones 11 y 12)