

**1. Identifikace produktu a společnosti**

Název produktu: **SioxX<sup>®</sup>**

Aplikace: Výroba netvarových žárovzborných výrobků.

Adresa / Tel. č.: **Elkem ASA,  
Silicon Products**  
P.O Box 334 Skøyen  
0213 Oslo, Norway  
Telephone: + 47 22 45 01 00

<https://www.elkem.com/silicon-products/>

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

REACH a CLP helpdesk: <https://echa.europa.eu/support/helpdesks/>

Pohotovostní tel. č.: neplatí pro látky, které nejsou nebezpečné

**2. Identifikace rizik**

Klasifikace látky: V souladu se směrnicemi ES č 1272/2008 (CLP) není produkt klasifikován jako nebezpečný.

výstražný symbol: Neuvádí se  
signální slovo: Neuvádí se  
prohlášení o nebezpečnosti (H-údaje): Neuvádí se  
bezpečnostní upozornění (P-údaje): Neuvádí se

Mikrosilika může obsahovat malé částičky krystalického křemene (< 0.5 %). Množství krystalického křemene v produktu je pod 0.1% a nedosahuje klasifikace rizika.

**3. Složení / Informace o složkách**

Chemický název	CAS #	EINECS#	% váhy
Silikon Dioxid (amorfní úlet křemičitý)	69012-64-2	273-767-1	60-80
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	1344-28-1	215-691-6	15-30
Ostatní bezpečné složky			Balanční

Produkt splňuje kritéria jako nanoforma v souladu s doporučením Komise 2011/696/EU.

#### 4. První pomoc

Inhalace: Odvedte postiženou osobu z prachové oblasti. Čerstvý vzduch.  
Kontakt s pokožkou: Omýt kontaminovanou kůži vodou a/nebo jemným detergentem.  
Kontakt s očima: Výplach očí vodou / solným roztokem. Pokud potíže přetrvávají, vyhledat lékaře.  
Požití: Neuvádí se

#### 5. Protipožární opatření

Produkt není hořlavý a neexistuje riziko exploze.

Hasicí prostředky: Neuvádějí se. Odvislé od požáru v okolí.

#### 6. Opatření při havarijním úniku

Vyhňte se expozici prachu. Uvolněný materiál by měl být vyskladňován ve vhodných nádobách.

#### 7. Manipulace a skladování

Manipulace: Nevytvářejte prach. Viz část 8.  
Skladování: Skladujte v suchu a odděleně od kyselin (HF). Neskladujte při teplotách nižších než 0°

#### 8. Kontrola expozice / Osobní ochrana

##### A) Ochranné pracovní pomůcky:

Vyhýbejte se inhalaci prachu. Zajistěte v průběhu používání dobrou ventilaci. Použijte označený respirátor dle Vyhlášky EN 149 FFP 2S/3S v průběhu operací vytvářejících prach. Používejte k ochraně kůže rukavice a k ochraně očí brýle. Měly by být k dispozici prostředky pro výplach očí.



##### Limity pracovní expozice (ACGIH<sup>1)</sup>, 2016):

Substance	CAS č.	ACGIH TLV		15 min. STEL		Poznámky
		8 hod. TWA		ppm	mg/m <sup>3</sup>	
PNOS <sup>2)</sup>	-	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	
		-	10 <sup>(l)</sup> /3 <sup>(R)</sup>	-	-	-
Silica, krystalický (SiO <sub>2</sub> ) Quarz	14808-60-7	-	0,025 <sup>(R)</sup>	-	-	A2
Cristobalit	14464-46-1	-	0,025 <sup>(R)</sup>	-	-	A2

1) American Conference of Governmental Industrial Hygienists

2) Částičky (nerozpustné nebo hůře rozpustné) nejsou nijak specifikovány. Amorfní úlet křemičitý je považován za PNOS.

Příslušný TLV pro jednotlivé substance nebyl určen, resp. byl odstraněn.

(l) Dýchatelné frakce.

(R) Vdechovatelné frakce.

## B) Kontrola životního prostředí

### Cílové a limitní hodnoty pro PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub> (Směrnice EU 2008/50):

	Průměrný čas	Limitní hodnota
PM <sub>10</sub>	1 den	50 µg/m <sup>3</sup> *
PM <sub>10</sub>	Kalendář.rok	25 µg/m <sup>3</sup>
PM <sub>2,5</sub>	Kalendář.rok	15 µg/m <sup>3</sup>

\* Nesmí být v kalendářním roce překročena více než 30 krát.

## 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

Forma:	Prášek
Barva:	Šedá
Zápach:	Bez zápachu
Rozpustnost (voda):	Nerzpustný / Slabě rozpustný
Rozpustnost (organická rozpouštědla):	Nerzpustný / Slabě rozpustný
pH (10 % směs):	5-7
Sytná hmotnost (kg/m <sup>3</sup> ) cca:	400-650

## 10. Stabilita a reaktivita

Podmínky, kterým je třeba se vyhnout: Viz níže.

Materiály, kterým je třeba se vyhnout: Kyselina fluorovodíková (HF).

Nebezpečné dekompozice:

Produkt reaguje s kyselinou fluorovodíkovou (HF) a vytváří jedovatý plyn (SiF<sub>4</sub>).

Zahřívání produktu nad 1000 °C může vést ke vzniku krystalické SiO<sub>2</sub>, jejíž modifikace, jako Cristobalit / Tridymit, mohou způsobovat plicní fibrozu (silikózu).

## 11. Toxikologické informace

Produkt nedosahuje kritérií pro rizikovou klasifikaci dle směrnic ES č 1272/2008 (CLP).

### Přímé účinky:

Požítí:	Jemný prach může způsobit podráždění a dehydrataci sliznic.
Inhalace:	Jemný prach může způsobit podráždění a dehydrataci sliznic.
Kontakt s kůží:	Jemný prach může způsobit mechanické podráždění a dehydrataci.
Kontakt s očima:	Jemný prach může způsobit mechanické podráždění a dehydrataci.

### Chronické účinky:

Inhalace prachu představuje minimální riziko pro vznik plicní fibrózy (silikózy). Při dlouhodobém účinku prachu (roky) nad koncentrace doporučené dle limitních hodnot pro pracovní místo by se mohly objevit plicní choroby.

### Vlastnosti narušující endokrinní systém:

Látka nebyla určena jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

## 12. Ekologické informace

Produkt není označen jako nebezpečný pro životní prostředí.

Pohyblivost: V normálních přírodních podmínkách žádná.  
Stálost: Irelevantní pro anorganické substance.  
Bioakumulace: Irelevantní.  
Eko-toxicita: V souladu se směnicemi ES č 1272/2008 (CLP) pro eko-toxicitu nedosahuje produkt klasifikačních kritérií.

Vlastnosti narušující endokrinní systém: Látka nebyla určena jako látka s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

## 13. Ukládání odpadu

Materiál může být tam, kde je to možné, používán k recyklaci. Dle Směrnic EU 200/532 a 2001/118 není produkt považován za nebezpečný. Před uložením velkého množství odpadu je nutno získat povolení od úřadu pro ochranu životního prostředí.

## 14. Informace o přepravě

UN	-
IMDG/IMO	Nepodléhá klasifikaci
ADR/RID	Nepodléhá klasifikaci
ICAO/IATA	Nepodléhá klasifikaci

## 15. Informace o vyhláškách

Text tohoto bezpečnostního listu byl sestaven v souladu se:

- Směrnicemi ES 1907/2006 z 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, autorizaci a omezování chemikálií (REACH).
- Směrnici ES č. 1272/2008 (CLP) z 16. prosince 2008 o klasifikaci, značení a balení látek a směsí.

## 16. Ostatní informace

Podle kapitoly 1.5.2 Harmonizovaného systému klasifikace a označování chemikálií (GHS), článek 58, odst. 2a, a článek 59, odst. 2b Směrnice EU 1272/2008 (CLP), která rozšiřuje článek 31, odst. 1 REACH, se bezpečnostní listy (SDS) vyžadují pouze u substancí a směsí, které jsou označovány jako nebezpečné pro zdraví a životní prostředí. Protože produkt zde uvedený nenaplnuje kritéria nebezpečnosti, nevydává se dle Vyhlášky č. 453/2010/EU bezpečnostní list. Přesto, zejména z důvodu jasných informací o ovlivnění zdraví, bezpečnosti a životního prostředí, vydává firma Elkem bezpečnostní informace o produktu (PSI). Článek 31, odst. 7 REACH vyžaduje, aby k Oznámení o bezpečnosti (CSR Report) byl připojen scénář expozice. Dle přílohy I REACH, oddíl 0. (Úvod), část 0.6, č. 4 a 5 se scénář expozice vyžaduje jen u substancí a směsí označených jako nebezpečné. Protože tento produkt uvedené označení nemá, požadovaný scénář není vydáván.

### Právní odvolání

Bezpečnostní informace o produktu (PSI) vydává Elkem na základě svých nejlepších znalostí k datu vydání. Neposkytují se ale žádné protokoly nebo záruky o jeho přesnosti, spolehlivosti a kompletnosti. Je věcí uživatele, zda se spokojí s danými informacemi.

Odkazy na literaturu jsou k dispozici na vyžádání.

Rev 02: nové informace o společnosti; logo, e-mail, webová stránka (oddíl 1), věta o nanoformě (oddíl 3), přidané hodnocení vlastností narušujících endokrinní systém (oddíl 11 a 12),