

1. Identifikasjon av produktet og ansvarlig firma

Produktnavn:	Elkem Microsilica ®
Synonymer:	Amorf silisiumdioksid, silisiumdioksidpulver, kondensert SiO ₂ -damp.
Produktanvendelse:	Sementbaserte systemer.
Adresse/Telefon:	Elkem ASA, Silicon Products Pb. 334, Skøyen N-0213 Oslo, Norge Telefon: + 47 22 45 01 00 https://www.elkem.com/silicon-products/ support.siliconproducts@elkem.com
Kontakt:	
REACH-reg.nr.:	01-2119486866-17-0000
Miljødirektoratets svartjeneste for kjemikaliereregulering:	kjemikalier@miljodir.no
Nummer til nødtelefon:	Ikke relevant for produkter som ikke er fareklassifiserte.

2. Viktigste faremomenter

Fareklassifisering:	Produktet oppfyller ikke kriteriene for fareklassifisering iht. Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP, FOR -2012-06-16-622)
Farepiktogram:	Ingen
Varselord:	Ingen
H-setninger:	Ingen
P-setninger:	Ingen

Produktet er ikke vist å ha hormonforstyrrende egenskaper i samsvar med kriteriene fastsatt i delegert kommisjonsforordning (EU) 2017/2100 og kommisjonsforordning (EU) 2018/605.

3. Opplysninger om kjemisk sammensetning

	CAS nr.	EINECS nr.	% w/w
Silisiumdioksid (amorf)	69012-64-2	273-761-1	100

Produktet kan inneholde små mengder krystallinsk kvarts (< 0,5 %). Mengde respirabel krystallinsk silika (RKS) i produktet er under 0,1 %.

Produktet foreligger som nanoform iht. kriteriene i 2011/696/EU.

4. Førstehjelpstiltak

Innånding: Fjern vedkommende person fra det støvete området. Frisk luft.
Hudkontakt: Vask med såpe og vann.
Øyekontakt: Skyll med vann/øyeskyllevæske. Kontakt lege ved vedvarende ubehag.
Svelging: Ikke relevant.

5. Tiltak ved brannslukking

Produktet er ikke brennbart, og støvet medfører ingen fare for eksplosjon.

Slukningsmidler: Ikke relevant.

6. Tiltak ved utilsiktet utslipp

Unngå innånding av støv. Søl samles i egnede beholdere.

7. Håndtering og oppbevaring

Håndtering: Unngå arbeidsoperasjoner som medfører støving. Se seksjon 8.

Oppbevaring: Oppbevares adskilt fra flussyre (HF). Bør lagres tørt.

8. Eksponeringskontroll og personlig verneutstyr

A. Yrkeshygienisk eksponeringskontroll

Unngå innånding av støv. Sørg for god ventilasjon under bruk. Bruk CE-merket åndedrettsvern med støvfilter iht. NS-EN 149 FFP 2S/3S eller tilsvarende i områder med utilstrekkelig ventilasjon. Bruk vernehansker og øyevern. Vann/øyeskyllevæske må være tilgjengelig.



Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier § 5-1. Vedlegg 1: Grenseverdier og tiltaksverdier for forurensninger i arbeidsatmosfæren (2013):

Stoff	CAS-nr.	ppm	mg/m ³	Anm.
Amorf silisiumdioksid		-	1,5**	
α-kvarts	14808-60-7	-	0,3*/0,1**	K
Tridymitt	15468-32-3	-	0,15*/0,05**	K
Kristobalitt	14464-46-1	-	0,15*/0,05**	K

*Totalstøv

**Respirabelt støv

Fortsetter neste side

B. Eksponeringskontroll (grenseverdi); ytre miljø

Grenseverdier for utendørs luft (FOR 2004-06-01 nr 931: Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften)).

Svevestøv	Midlingstid	Grenseverdi
PM ₁₀ ★	1 døgn	50 µg/m ³
PM ₁₀	Kalenderår	25 µg/m ³
PM _{2,5}	Kalenderår	15 µg/m ³

★ Døgnmiddelet må ikke overskrides mer enn 30 ganger per kalenderår.

9. Fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende:	Ultrafint amorft pulver (respirabelt støv), danner agglomerater.
Farge:	Grått
Lukt:	Ingen
Smeltepunkt (°C):	1550-1570
Oppløselighet (vann):	Uløselig/tungt løselig
Oppløselighet (organiske løsemidler):	Uløselig/tungt løselig
Egenvekt (vann=1):	2,2-2,3
Bulktetthet (kg/m ³) ca. :	150-700
Spesifikk overflate (m ² /g):	15-30
Partikkelstørrelse, gjennomsnitt (µm):	≈0,15 (ca. 80 vekt % av primærpartiklene har diameter < 5 µm).

10. Stabilitet og reaktivitet

Forhold som må unngås: Se nedenfor.

Stoffer som må unngås: Flussyre (HF)

Farlige reaksjonsprodukter:

Microsilica reagerer med flussyre (HF) og danner den giftige gassen silisiumtetrafluorid (SiF₄). Oppvarming av Microsilica over 1000 °C kan resultere i dannelse av krystallinske SiO₂-modifikasjoner som kristobalitt / tridymitt, som kan forårsake lungefibrose.

11. Opplysninger om helsefare

Produktet oppfyller ikke kriteriene for fareklassifisering iht. Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP, FOR -2012-06-16-622).

Akutte effekter:

SVELGING:	Finfordelt støv kan irritere og virke uttørrende på slimhinner.
INNÅNDING:	Finfordelt støv kan irritere og virke uttørrende på slimhinner.
HUDKONTAKT:	Finfordelt støv kan irritere og virke uttørrende.
ØYNE:	Finfordelt støv kan irritere og virke uttørrende.

Kroniske effekter:

Innånding av støv fra produktet antas å medføre minimal risiko for silikose (lungefibrose), men kronisk obstruktiv lungesykdom er mistenkt ved eksponering over lang tid (år) for konsentrasjoner over administrativ norm.

Endokrinforstyrrende egenskaper:

Tilgjengelig data for produktet er vurdert i samsvar med kriteriene fastsatt i Forskrift (EF) 1907/2006, (EU) 2017/2100, (EU) 2018/605), og er vist å ikke være gjeldende.

12. Opplysninger om miljøfare

Produktet er ikke karakterisert som miljøfarlig.

MOBILITET: Produktet er lite mobilt ved normale miljøforhold.
NEDBRYTBARHET: Ikke relevant for uorganiske forbindelser.
BIOAKKUMULERING: Ikke relevant.
ØKOTOKSISITET:

Produktet oppfyller ikke kriteriene for fareklassifisering iht. Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP, FOR -2012-06-16-622).

Endokrinforstyrrende egenskaper:

Tilgjengelig data for produktet er vurdert i samsvar med kriteriene fastsatt i Forskrift (EF) 1907/2006, (EU) 2017/2100, (EU) 2018/605), og er vist å ikke være gjeldende.

13. Fjerning av rester og avfall

Materialet resirkuleres der dette er mulig.

Produktet er ikke klassifisert som farlig avfall i henhold til Kapittel 11 i "Avfallsforskriften" (FOR 2004-06-01 nr 930: Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall, MD (Miljøverndepartementet)).

Rester og avfall deponeres ellers etter gjeldende regelverk og etter avtale med lokale myndigheter.

14. Opplysninger om transport

UN	-
IMDG/IMO	Ikke klassifiseringspliktig
ADR/RID	Ikke klassifiseringspliktig
ICAO/IATA	Ikke klassifiseringspliktig

15. Opplysninger om lover og forskrifter

Denne produktsikkerhetsinformasjonen er utarbeidet i samsvar med:

- Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH), Arbeids- og inkluderingsdepartementet, Justis- og politidepartementet og Miljøverndepartementet, 2008 med senere tilpasninger.
- Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP, FOR-2012-06-16-622).

16. Andre opplysninger av betydning for brukerens sikkerhet og helse

I henhold til FNs globaliserte harmoniserte system for klassifisering og merking av kjemikalier (GHS), kapittel 1.5.2. og Forordning EF 1272/2008 (CLP), Artikkel 58(2)(a) og 59(2)(b) (som endrer REACH Artikkel 31(1)) kreves det sikkerhetsdatablad (SDS) bare for stoffer og stoffblandinger som møter de harmoniserte fareklassifiseringskriteriene for fysisk fare, helsefare og miljøfare. Da dette produktet ikke oppfyller disse kriteriene, er det ikke utarbeidet et SDS i henhold til (EU) 2020/878. Relevant informasjon om helse, miljø og sikkerhet er i stedet gitt ved denne produktsikkerhetsinformasjonen (PSI).

REACH artikkel 31 (7) krever at relevante eksponeringsscenarier fra "Rapport om kjemikaliesikkerhet" (CSR) skal vedlegges stoffets eller stoffblandings SDS. Imidlertid kreves slik informasjon (Ref. REACH vedlegg I, kapittel 0 (Introduction), avsnitt 0.6 nr. 4 og 5) bare for fareklassifiserte produkter. Ettersom dette produktet ikke er fareklassifisert iht. CLP-kriteriene, faller også kravet om eksponeringsscenarier bort.

Endringer fra versjon 00 til 01: generisk e-post adresse, oppdatert link til svartjenesten, fjernet referanse til utdatert regelverk i seksjon 2, 11, 12, 15, referanse til (EU) 2015/830. Legal disclaimer fjernet.

Endringer fra versjon 02 til 03: firmanavn oppdatert, grenseverdier i seksjon 8 B oppdatert.

Endringer fra 03 til 04: ny logo, krav iht. (EU) 2020/878 innført.

Endringer fra 04 til 05: endret firmainformasjon

Elkem Microsilica® er et registrert varemerke.