

1. Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget**1.1. Produktbeteckning**Produktnamn: **Superseed[®] (alla typer)**

Synonymer/handelsnamn: SrFeSi, ferrokiselstrontium, gjutlegeringar.

REACH-registreringsnr: 01-2119485286-28-0033 (FeSi)
01-2120734308-55-0000 (Strontium)**1.2. Relevanta identifierade användningsområden av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från.**

Produktanvändning: Tillsats till metall i järngjuterier.

1.3. Närmare upplysningar om säkerhetsdatabladets leverantörAdress/telefon: **Elkem ASA, Silicon Products**
P.O. Box 334 Skøyen
N-0213 Oslo, Norge
Telefon: + 47 22 45 01 00
<https://www.elkem.com/silicon-products/>
support.siliconproducts@elkem.com

Kontakt:

Supportavdelning för REACH och CLP: <https://echa.europa.eu/support/helpdesks/>**1.4. Telefonnummer vid nödsituationer**<https://poisoncentres.echa.europa.eu/home>

Giftinformationscentralen: 010-456 6700

2. Farliga egenskaper**2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen.**Klassificering enligt förordning (EG) nr 1272/2008 [EU CLP] och UN GHS:
Repr. 1B (H360D): Kan skada det ofödda barnet.**2.2. Märkningsuppgifter**

Faropiktogram:



Signalord: Fara

Faroangivelser:

H360D: Kan skada det ofödda barnet.

© COPYRIGHT ELKEM ASA 2024

Skyddsangivelser:

P201:	Inhämta särskilda instruktioner före användning.
P202:	Hantera inte produkten innan du har läst och förstått alla säkerhetsanvisningar.
P280:	Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/dammask.
P405:	Förvara inlåst.
P501:	Kassera innehåll/behållare i enlighet med lokala/nationella föreskrifter.

2.3. Andra faror

Brandfarliga och skadliga gaser kan bildas i kontakt med fukt, syror eller baser. Se avsnitt 10 och 11. SrFeSi-damm suspenderat i luft kan under vissa förhållanden orsaka dammexplosioner. Se avsnitt 10.

3. Sammansättning/information om beståndsdelar

3.2. Blandning

Ämne	Symbol	CAS-nr.	EG-nr.	Viktprocent
Ferrokisel	FeSi	8049-17-0	912-631-7	Cirka 99
Strontium	Sr	7440-24-6	231-133-4	0,5 – 1,7

4. Åtgärder vid första hjälpen

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning:	Irritation orsakad av damm: Frisk luft. Kontakt läkare vid ihållande obehag. Fosfin-/arsinförgiftning: Sök läkarhjälp. Se avsnitt 11.
Hudkontakt:	Tvätta hud med vatten och/eller ett mildt rengöringsmedel.
Ögonkontakt:	Skölj ögonen med vatten/saltlösning. Kontakt läkare vid ihållande obehag.
Förtäring:	Flytta den skadedrabbade bort från dammexponerat område. Se inandning.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Kan orsaka mekanisk irritation. Se sektion 11 för mer information.

4.3. Indikation på behov av omedelbar läkarvård och specialbehandling

Behandla symtomatiskt (se 4.1).

5. Brandbekämpningsåtgärder

5.1. Släckmedel: Torr sand, CO₂ eller torrt pulver.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra:

Produkten i styckform är inte brandfarlig.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal:

Använd andningsapparat med slutet system vid brandbekämpning om nödvändigt.

6. Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Undvik hantering som skapar dammbildning.

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Dammformigt material ska samlas upp i lämpliga behållare.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Fuktig produkt måste hållas åtskild från torr och får inte samlas in och förvaras i slutna behållare. Torrt damm dammsuges eller borstas upp.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Se avsnitt 8 och 13.

7. Hantering och lagring

7.1. Försiktighetsåtgärder för säker hantering

7.1.1.

Undvik hantering som skapar dammbildning. Undvik inandning av damm. Se avsnitt 8.

Undvik antändningskällor (t.ex. svetsning) i områden med höga dammkoncentrationer. Tillsättning av vått material till smält metall kan orsaka explosioner. Se avsnitt 10

7.1.2.

Förbjudet att äta, dricka och röka i arbetsområdet. Tvätta händerna efter hantering och ta av förorenade kläder innan du går in i matsalen.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuella oförenligheter

Superseed® måste förvaras på en torr och välventilerad plats, och inte tillsammans med syror och baser.

7.3. Specifik(a) slutanvändning(ar): -

8. Begränsning av exponeringen/personligt skydd

8.1. Kontrollparametrar

Ögonskydd, möjligheter till ögonspolning och skyddshandskar. Säkerställ god ventilation. Använd partikelfiltrerande andningskydd enligt EN 149 FFP 2S i områden där det saknas lämplig ventilation. Vid misstanke om exponering för fosfin och arsin (se avsnitt 10) i områden med otillräcklig ventilation (t.ex. lagerrum, bunkrar, etc.), ska en andningsapparat med slutet system eller en tryckluftsmask användas.

8.2. Begränsning av exponering

Personlig skyddsutrustning



Gränsvärden för exponering på arbetsplatsen (HSE, EH40/2005):

	CAS-nummer	8 hr TWA	10 minuter STEL
	ppm	mg/m ³	ppm mg/m ³
Totalt inandningsbart damm	-	10	- -
Respirabelt damm	-	4	- -
Fosfingas (PH ₃)	7803-51-2	-	0,3 0,42
Arsingas (AsH ₃)	7784-42-1	0,05 0,16	- -

Elkem har tagit fram en procedur (1994) för provtagning och mätning av luften på arbetsplatsen.

Det låga yrkeshygieniska gränsvärdet för arsingas beror på bevis för karcinogenicitet hos människor i oorganiska arsenikföreningar generellt (IARC).

Det yrkeshygieniska gränsvärdet för damm täcker inte eventuell arsin-/fosfinabsorption från damm som satt sig på slemhinnorna.

Begränsning av miljöexponeringen

Målvärde och gränsvärde för PM₁₀ och PM_{2,5} (direktiv 2008/50/EG):

	Genomsnittlig period	Gränsvärde
PM ₁₀	En dag	50 µg/m ³ ★
PM ₁₀	Kalenderår	25 µg/m ³
PM _{2,5}	Kalenderår	15 µg/m ³

★Får inte överskridas mer än 30 gånger per kalenderår.

9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Form	: Styckmaterial. Siktfraktioner.
Färg	: Silvergrå, metallisk yta.
Lukt	: Luktfri.
Löslighet	: Olöslig/något löslig.
Smältpunkt (°C)	: Cirka 1300
Specifik vikt (vatten = 1)	: Cirka 2,8

9.2. Annan information

Ingen annan information.

10. Stabilitet och reaktivitet

10.1. Reaktivitet: Stabil under normala förhållanden.

10.2. Kemisk stabilitet: Stabil under normala förhållanden.

10.3. Risk för farliga reaktioner: Tillsättning av vått material till smält metall kan orsaka explosioner.

10.4. Förhållanden som ska undvikas:

Undvik gnistor eller andra antändningskällor (t.ex. svetsning) i områden med höga dammkoncentrationer. Partiklar suspenderade i luft vid koncentrationer över 100-300 g/m³ kan orsaka dammexplosioner. För en given partikelstorlek minskar antändningskänsligheten och explosionskraften med minskat Si/Fe-förhållande. Damm med ett Si/Fe-förhållande ≤ 2 och en partikeldiameter $> 10 \mu\text{m}$ anses inte utgöra någon explosionsfara.

10.5. Oförenliga material:

Vatten/fuktighet, syror och baser

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter:

Om produkten kommer i kontakt med fukt, syror eller baser kan mycket brandfarlig vätgas (H₂) bildas samt mycket brandfarliga och giftiga fosfin- och arsingaser (vitlöksliknande lukt), båda tyngre än luft. En reaktion med fluorvätesyra (HF) eller salpetersyra (HNO₃) leder till bildandet av giftiga gaser t.ex. kisel tetrafluorid (SiF₄) eller nitrösa gaser (NO_x).

Tillsättning av våt produkt till smält metall bildar mycket brandfarlig vätgas, på grund av nedbrytning av vatten.

Fosfingas (PH₃) kan ackumulera vid otillräcklig ventilation/slutna behållare under transport och lagring. I sådana fall måste särskilda åtgärder vidtas vid första öppning och avlastning av behållare (se avsnitt 7 och 8).

En reaktion med fluorvätesyra (HF) eller salpetersyra (HNO₃) leder till bildandet av giftiga gaser t.ex. kisel tetrafluorid (SiF₄) eller nitrösa gaser (NO_x).

11. Tokikologisk information

11.1. Information om toxikologiska effekter

Akut toxicitet: Ingen faroklassificering.

Ingen faroklassificering. Damm kan orsaka mekanisk irritation.

Inandning: Finfördelat damm kan orsaka irritation i och verka uttorkande på slemhinnorna.

Fosfin/arsin kan absorberas från damm som deponerats på slemhinnorna.

Behållare: Fosfin/arsin kan inandas i och nära nyligen öppnade och otillräckligt ventilerade behållare.

Fosfin irriterar exponerade slemhinnor, hämmar det centrala nervsystemet (CNS) och kan orsaka lungödem. Akut, inte dödlig förgiftning med fosfin ger övergående effekter t.ex. huvudvärk, illamående, kräkning, magsmärtor, hosta, och andningssvårigheter.

Hudkontakt: Damm kan irritera huden.

Ögonkontakt: Damm kan irritera och leda till uttorkning.

Fortsätter på nästa sida

Frätande/irriterande för huden:	Ingen faroklassificering. Damm kan orsaka mekanisk irritation.
Allvarlig ögonskada/ögonirritation:	Ingen faroklassificering. Damm kan orsaka mekanisk irritation.
Luftvägs- eller hudsensibilisering:	Ingen faroklassificering. Damm kan orsaka mekanisk irritation av slemhinnorna.
Mutagenicitet:	Ingen faroklassificering.
Karcinogenicitet:	Ingen faroklassificering.
Reproduktionstoxicitet:	Kan skada det ofödda barnet.
STOT enstaka exponering:	Ingen faroklassificering.
STOT upprepade exponering:	Ingen faroklassificering.
Fara vid inandning:	Ingen faroklassificering.

11.2 Information om andra faror

11.2.1 Hormonstörande egenskaper

Produkten har inte identifierats ha hormonstörande egenskaper enligt de kriterier som anges i kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605.

11.2.1 Andra faror: -

12. Ekologisk information

12.1. Ekotoxicitet:

Produkten uppfyller inte klassificeringskriterierna för ekotoxikologiska ändpunkter enligt förordning (EG) nr 1272/2008 (CLP) och FN:s globala harmoniserade system för klassificering och märkning av kemikalier (GHS, 10:e revisionen).

12.2. Persistens och nedbrytbarhet:

Ej relevant för oorganiska ämnen.

12.3. Bioackumuleringsförmåga:

Ej relevant.

12.4. Rörligheten i jord:

Produkten är inte rörlig under normala miljöförhållanden.

12.5. Resultat av PBT- och vPvB-bedömning:

Ej relevant för oorganiska föreningar.

12.6 Hormonstörande egenskaper:

Produkten har inte identifierats ha hormonstörande egenskaper enligt de kriterier som anges i kommissionens delegerade förordning (EU) 2017/2100 eller kommissionens förordning (EU) 2018/605.

12.7 Andra skadliga effekter:

Inga.

13. Avfallshantering

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Produkten ska om möjligt återvinnas i återanvändningssyfte.

Det här materialet är inte klassificerat som farligt avfall enligt kommissionens beslut 2000/532/EG och 2001/118/EG. Innan större mängder av det här materialet bortskaffas, bör den relevanta myndigheten med ansvar för avfallshantering rådfrågas.

13.1.1. Bortskaffande av produkt/förpackning:

Lämna tomma behållare till en godkänd återvinningsstation för återvinning eller bortskaffande. Återanvänd inte tomma behållare.

13.1.2. Relevant information om avfallshantering:

Återvinning föredras där så är möjligt hellre än kassering eller förbränning. Om återvinning inte är möjligt, avfallshandla i enlighet med lokala föreskrifter. Lämna rester vid en godkänd avfallsbehandlingsanläggning.

13.1.3. Relevant information om avloppshantering:

Produkten får inte släppas ut i vattendrag eller marken.

13.1.4. Övriga rekommendationer för avfallshantering: -

14. Transportinformation

UN-nummer: 1408
IMDG-kod¹⁾: Tillhör inte klass 4.3*
ICAO/IATA¹⁾: Tillhör inte klass 4.3
ADR/RID¹⁾: Tillhör inte klass 4.3

* Ämnen som i kontakt med vatten avger brandfarliga gaser.

¹⁾ Försändelser av ferrokisel med en kemisk analys såsom beskrivs i avsnitt 3 har testats i enlighet med "FN:s rekommendationer för transport av farligt gods, handboken för provning och kriterier del III - 33.4.1.4" och har klarat testet. Följaktligen är produkten inte klassificerad som en produkt av klass 4.3.

FeSi anses inte förorsaka skada på vattenlevande organismer (Lillicrap, 2011). FeSi är inte ett vattenförorenande ämne.

15. Gällande föreskrifter

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Nationell och internationell lagstiftning/bestämmelser:

Detta säkerhetsdatablad är framtaget i enlighet med förordning (EG) 1907/2006 (REACH), förordning (EG) 1272/2008 (CLP) och förordning (EU) 2020/878 (förordningen om säkerhetsdatablad).

15.2. Kemisk säkerhetsbedömning:

En kemisk säkerhetsbedömning (CSA) enligt REACH har utförts för FeSi-legeringar och för strontium.

16. Övrig information

(i) Indikation om ändringar:

(ii) Förkortningar och akronymer

CAS-nr: Nummer i Chemical Abstracts Service
CE: Conformité Européene (nyckelindikator för en produkts överensstämmelse med EU-lagstiftning)
CLP: Förordning om klassificering, märkning och förpackning
CSA: Kemikaliesäkerhetsbedömning
CSR: Kemikaliesäkerhetsrapport
EC: Europeiska kommissionen
ECHA: Europeiska kemikaliemyndigheten
INECS: Europeisk förteckning över befintliga kommersiella kemiska ämnen
IMDG: Internationella koden för sjötransport av farligt gods
ADR: Den europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg
RID: Bestämmelserna om internationella järnvägstransporter av farligt gods
ICAO: Internationella civila luftfartsorganisationen
IATA: Internationella lufttransportorganisationen
N/A: Ej tillämpligt
PM₁₀: Partiklar som passerar genom ett storleksselektivt intag enligt definitionen i referensmetoden för provtagning och mätning av PM₁₀, EN 12341, som med 50 % effektivitet avskiljer partiklar med en aerodynamisk diameter på 10 µm.
PM_{2,5}: Partiklar som passerar genom ett storleksselektivt intag enligt definitionen i referensmetoden för provtagning och mätning av PM_{2,5}, EN 14907, som med 50 % effektivitet avskiljer partiklar med en aerodynamisk diameter på 2,5 µm.
PNEC: Uppskattad nolleffektkoncentration
PBT: Långlivat, bioackumulerande och toxiskt
REACH: Registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier
vPvB: Mycket långlivat och mycket bioackumulerande
SDS: Säkerhetsdatablad
TLV: Tröskelvärde
TWA: Tidsvägt medelvärde
STEL: Gränsvärden för kortvarig exponering
UN: Förenata nationerna

(iii) Huvudlitteratur och datakällor

Litteraturhänvisningar kan fås på begäran.

(iv) Underlag för klassificeringen av blandningen enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]:

- Expertbedömning.

(v) Relevanta H-angivelser:

H360D: Kan skada det ofödda barnet.

(vi) Utbildningsråd

-

(vii) Ytterligare information: