

SICHERHEITSDATENBLATT

Erstellungsdatum 29. Juni 2010

Überarbeitungsdatum 25.12.2021

Revisionsnummer 4

1. Identifizierung

Produktname	Samarium
Kat.-Nr.:	SM7075
CAS-Nr.	7440-19-9
Synonyme	Keine Informationen verfügbar
Empfohlene Verwendung	Laborchemikalien.
Von diesen Anwendungen wird abgeraten	Verwendung von Lebensmitteln, Arzneimitteln, Pestiziden oder Biozidprodukten.

Angaben zum Lieferanten des Sicherheitsdatenblattes

Unternehmen	Stanford Advanced Materials
	1940 East Deere Avenue, Suite 100, Santa Ana, CA 92705
Telefon:	+1 (949) 407-8904
Fax:	+1 (949) 812-6690
Notrufnummer	+1 (949) 407-8904

2. Identifizierte Gefahr(en)

Klassifizierung:

Diese Chemikalie wird gemäß dem OSHA Hazard Communication Standard 2012 (29 CFR 1910.1200) als gefährlich eingestuft.

Brennbare Feststoffe	Kategorie 2
Stoffe/Gemische, die bei Berührung mit Wasser brennbare Gase	Kategorie 3

Beschriftungselemente

Signalwort
Warnung

Gefahrenhinweise
Entzündbarer Feststoff
Bei Kontakt mit Wasser entsteht brennbares Gas

**Vorsichtshinweise****Verhütung**

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. – Nicht rauchen.

Erdungs-/Bondbehälter und Empfangsausrüstung

Verwenden Sie explosionsgeschützte elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungsgeräte

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

Unter Schutzgas handhaben. Vor Feuchtigkeit schützen.

Lagerung

Trocken lagern. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren.

Entsorgung

Inhalt/Behälter einer zugelassenen Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Nicht anderweitig klassifizierte Gefahren (HNOC)

Keine identifiziert

3. Zusammensetzung/Angaben zu den Inhaltsstoffen

Komponente	CAS-Nr.	Gewicht %
Samarium, Pulver	7440-19-9	>95

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt	Sofort mit viel Wasser spülen, auch unter den Augenlidern, mindestens 15 Minuten lang. Holen ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
Hautkontakt	Sofort mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Ärztlichen Rat einholen. Bei Auftreten von Symptomen sofort einen Arzt aufsuchen.
Inhalation	An die frische Luft bringen. Bei Atembeschwerden Sauerstoff verabreichen. Sofort einen Arzt aufsuchen, wenn Symptome auftreten.
Verschlucken	KEIN Erbrechen herbeiführen. Ärztlichen Rat einholen.
Wichtigste Symptome und Effekte	Keine Informationen verfügbar.
Hinweise für den Arzt	Symptomatische Behandlung

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel	CO 2, Trockenlöschmittel, trockener Sand, alkoholbeständiger Schaum. Wasserdampf kann zur Kühlung verwendet werden geschlossenen Behältern.
Ungeeignete Löschmittel	KEIN WASSER VERWENDEN
Flammpunkt	Keine Informationen verfügbar
Methode -	Keine Informationen verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	150 °C / 302 °F

Explosionsgrenzen

Obere Keine Daten verfügbar
Untere Keine Daten verfügbar

Empfindlichkeit gegenüber mechanischen Stößen Keine Informationen verfügbar

Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung Keine Informationen verfügbar

Besondere Gefahren durch die Chemikalie

Entzündlich. Behälter können bei Erwärmung explodieren. Reagiert mit Wasser. Entwickelt bei Kontakt mit Wasser hochentzündliche Gase.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Wasserstoff.

Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrleute

Wie bei jedem Feuer, tragen Sie ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät mit Druckanforderung, MSHA/NIOSH (zugelassen oder gleichwertig) und volle Schutzausrüstung.

NFPA

Gesundheit
1

Entflammbarkeit
3

Instabilität
2

Physikalische Gefahren
W

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**Persönliche Vorsichtsmaßnahmen**

Tragen Sie die erforderliche persönliche Schutzausrüstung. Vermeiden Sie Staubbildung. Entfernen Sie alle Staubquellen. Zündgefahr. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Umweltschutzmaßnahmen

Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Siehe Abschnitt 12 für weitere ökologische Information.

Methoden zur Eindämmung und Reinigung

Hoch

Entfernen Sie alle Zündquellen. Setzen Sie verschüttetes Material keinem Wasser aus. Fegen Sie es auf und schaufeln Sie es in geeigneten Behältern entsorgen. Staubbildung vermeiden. Funkenfreie Werkzeuge und explosionsgeschützte Geräte.

7. Handhabung und Lagerung**Handhabung**

Persönliche Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Kontakt mit Haut, Augen oder Kleidung. Verschlucken und Einatmen vermeiden. Staubbildung vermeiden. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen. Verwenden Sie nur funkenfreie Werkzeuge. Verwenden Sie funkenfreie Werkzeuge und explosionsgeschützte Geräte. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen gegen statische Entladungen. Kontakt mit Wasser vermeiden.

Lagerung.

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren. Bereich mit entzündbaren Stoffen. Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Von Wasser und feuchter Luft fernhalten. Unter inerte Atmosphäre. Unverträgliche Materialien. Starke Oxidationsmittel.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung**Belichtungsrichtlinien**

Dieses Produkt enthält keine gefährlichen Stoffe mit beruflicher Exposition Grenzwerte, die von den regionalen Regulierungsbehörden festgelegt werden.

Technische Maßnahmen

Stellen Sie sicher, dass sich Augenspülstationen und Sicherheitsduschen in der Nähe des Arbeitsplatzes befinden. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung, insbesondere in geschlossenen Räumen. Verwenden Sie explosionsgeschützte elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungsgeräte.

Persönliche Schutzausrüstung**Augen-/Gesichtsschutz**

Tragen Sie eine geeignete Schutzbrille oder eine chemische Schutzbrille, wie beschrieben von OSHA-Vorschriften zum Augen- und Gesichtsschutz in 29 CFR 1910.133 oder Europäischer Standard EN166.

Haut- und Körperschutz

Tragen Sie geeignete Schutzhandschuhe und -kleidung, um Hautkontakt zu vermeiden.

Atemschutz

Befolgen Sie die OSHA-Atemschutzvorschriften in 29 CFR 1910.134 oder der Europäischen Norm EN 149. Verwenden Sie ein nach NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149 zugelassenes Atemschutzgerät, wenn Expositionsgrenzwerte überschritten werden oder Reizungen oder andere Symptome auftreten.

Hygienemaßnahmen

Gemäß guter industrieller Hygiene- und Sicherheitspraxis handhaben.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Physischer Zustand	Solide
Aussehen	Grau
Geruch	Keine Informationen verfügbar
Geruchsschwelle pH	Keine Informationen verfügbar
	Keine Informationen verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	1072 °C / 1961,6 °F
Siedepunkt/Siedebereich	1778 °C / 3232,4 °F bei 760 mmHg
Flammpunkt	Keine Informationen verfügbar
Verdunstungsrate	Nicht zutreffend
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Informationen verfügbar
Entflammbarkeits- oder Explosionsgrenzen	
Obere	Keine Daten verfügbar
Untere	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	Keine Informationen verfügbar
Dampfdichte	Nicht zutreffend
Spezifisches Gewicht	Keine Informationen verfügbar
Löslichkeit	Wasserreaktiv
Verteilungskoeffizient; n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	150 °C / 302 °F
Zersetzungstemperatur	Keine Informationen verfügbar
Viskosität	Nicht zutreffend
Summenformel	Sm
Molekulargewicht	150,36

10. Stabilität und Reaktivität

Reaktive Gefahr	Ja
Stabilität	Reagiert mit Wasser. Feuchtigkeitsempfindlich. Luftempfindlich.
Zu vermeidende Bedingungen	Unverträgliche Produkte. Übermäßige Hitze. Staubbildung vermeiden. Von offenen Flammen fernhalten, heißen Oberflächen und Zündquellen. Kontakt mit feuchter Luft oder Wasser. Kontakt mit der Luft.
Unverträgliche Materialien	Starke Oxidationsmittel
Gefährliche Zersetzungsprodukte	Wasserstoff
Gefährliche Polymerisation	Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.
Gefährliche Reaktionen	Bei Kontakt mit Wasser werden hochentzündliche Gase freigesetzt.

11. Toxikologische Angaben

Akute Toxizität**Produktinformationen**

Für dieses Produkt sind keine Informationen zur akuten Toxizität verfügbar

Komponenteninformationen

Komponente	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Samarium, Pulver	Nicht aufgeführt	LD50 > 2000 mg/kg (Ratte)	Nicht aufgeführt

Toxikologisch synergistisch Produkte

Keine Informationen verfügbar

Verzögerte und unmittelbare Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen durch kurz- und langfristige Exposition

Reizung Keine Informationen verfügbar

Sensibilisierung Keine Informationen verfügbar

Karzinogenität Die folgende Tabelle zeigt, ob jede Behörde einen Inhaltsstoff als krebserregend eingestuft hat.

Komponente	CAS-Nr.	IARC	NTP	ACGIH	OSHA	Mexiko
Samarium, Pulver	7440-19-9	Nicht aufgeführt	Nicht aufgeführt	Nicht aufgeführt	Nicht aufgeführt	Nicht aufgeführt

Mutagene Wirkungen Keine Informationen verfügbar

Auswirkungen auf die Fortpflanzung Keine Informationen verfügbar.

Entwicklungseffekte Keine Informationen verfügbar.

Teratogenität Keine Informationen verfügbar.

STOT - einmalige Exposition Keine bekannt

STOT - wiederholte Exposition Keine bekannt

Aspirationsgefahr Keine Informationen verfügbar

Symptome / Auswirkungen, sowohl akute als auch verzögert Keine Informationen verfügbar

Informationen zu endokrinen Disruptoren Keine Informationen verfügbar

Andere Nebenwirkungen Die toxikologischen Eigenschaften sind noch nicht vollständig erforscht.

12. Ökologische Informationen

Ökotoxizität:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Reagiert mit Wasser, daher sind keine Daten zur Ökotoxizität für die Substanz verfügbar.

Persistenz und Abbaubarkeit Aufgrund der verfügbaren Informationen ist ein Fortbestehen unwahrscheinlich.

Bioakkumulation/Akkumulation Keine Informationen verfügbar.

Mobilität Ist in der Umwelt wahrscheinlich nicht mobil.

13. Hinweise zur Entsorgung

Abfallentsorgungsmethoden Erzeuger von chemischen Abfällen müssen feststellen, ob eine entsorgte Chemikalie als gefährliche Abfälle. Erzeuger chemischer Abfälle müssen auch lokale, regionale und nationale Vorschriften für gefährliche Abfälle, um eine vollständige und genaue Klassifizierung zu gewährleisten.

14. Transportinformationen

PUNKT

UN-Nr. UN3132
 Richtiger Versandname MIT WASSER REAKTIVER FESTSTOFF, ENTZÜNDLICH, NAG
 Technischer Name Samarium, Pulver
 Gefahrenklasse 4.3
 Nebengefahrenklasse 4.1
 Verpackungsgruppe II

TDG

UN-Nr. UN3132
 Richtiger Versandname MIT WASSER REAKTIVER FESTSTOFF, ENTZÜNDLICH, NAG
 Gefahrenklasse 4.3
 Nebengefahrenklasse 4.1
 Verpackungsgruppe II

IATA

UN-Nr.	UN3132
Richtiger Versandname	Mit Wasser reagierender Feststoff, entzündbar, nag
Gefahrenklasse	4.3
Nebengefahrenklasse	4.1
Verpackungsgruppe	II

IMDG/IMO

UN-Nr.	UN3132
Richtiger Versandname	MIT WASSER REAKTIVER FESTSTOFF, ENTZÜNDLICH, NAG
Gefahrenklasse	4.3
Nebengefahrenklasse	4.1
Verpackungsgruppe	II

15. Regulatorische Informationen

Inventar der Vereinigten Staaten von Amerika

Komponente	CAS-Nr.	TSCA	TSCA-Inventarbenachrichtigung - Aktiv-Inaktiv	TSCA – EPA-Regulierung Flaggen
Samarium, Pulver	7440-19-9	X	AKTIV	-

Legende:

TSCA US EPA (TSCA) – Gesetz zur Kontrolle giftiger Substanzen, (40 CFR Teil 710)

X - Gelistet

-/- - Nicht aufgeführt

TSCA 12(b) - Hinweise zum Export Nicht zutreffend

Internationale Inventare Kanada

(DSL/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Philippinen (PICCS), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Australien (AICS), China (IECSC), Korea (KECL).

Komponente	CAS-Nr.	DSL NDL	EINECS	PICCS ENCS	ISHL AICS	IECSC KECL			
Samarium, Pulver	7440-19-9	X	-	231-128-7 X		X		X	X KE-30854

KECL – NIER-Nummer oder KE-Nummer (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)**US-Bundesvorschriften**

SARA 313 Nicht zutreffend

SARA 311/312 Gefahrenkategorien Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 2

CWA (Clean Water Act) Nicht zutreffend

Gesetz zur Luftreinhaltung Nicht zutreffend

OSHA - Arbeitssicherheit und Gesundheitsverwaltung Nicht zutreffend

CERCLA Nicht zutreffend

Kalifornischer Vorschlag 65 Dieses Produkt enthält keine Chemikalien gemäß Proposition 65.

Informationsrecht der US-Bundesstaaten Vorschriften Nicht zutreffend

US-Verkehrsministerium

Meldepflichtige Menge (RQ): N

DOT Meeresschadstoff N

DOT Schwerwiegender Meeresschadstoff N

US-Heimatministerium
Sicherheit Dieses Produkt enthält keine DHS-Chemikalien.

Andere internationale Vorschriften

Mexiko - Klasse Keine Informationen verfügbar

Zulassungen/Beschränkungen gemäß EU REACH

Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltschutzbestimmungen/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Komponente	CAS-Nr.	OECD-HPV	Persistente organische Schadstoff	Ozonabbau Potenzial	Einschränkung von Gefährlich Stoffe (RoHS)
Samarium, Pulver	7440-19-9	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

Komponente	CAS-Nr.	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EG) - Qualifizierende Mengen für schwere Unfälle Benachrichtigung	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EG) - Qualifizierende Mengen für den Sicherheitsbericht Anforderungen	Rotterdam Übereinkommen (PIC)	Basler Übereinkommen (Gefährliche Abfälle)
Samarium, Pulver	7440-19-9	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

16. Sonstige Informationen

Hergestellt von Regulatorische Angelegenheiten

Erstellungsdatum

Überarbeitungsdatum

Druckdatum

Revisionszusammenfassung

29. Juni 2010

25. Dezember 2021

25. Dezember 2021

Dieses Dokument wurde aktualisiert, um dem US-OSHA HazCom 2012 Standard zu entsprechen
Ersetzung der aktuellen Gesetzgebung unter 29 CFR 1910.1200 zur Anpassung an die Globally Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (GHS).

Haftungsausschluss

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen zum Zeitpunkt der

Datum der Veröffentlichung. Die gegebenen Informationen dienen lediglich als Leitfaden für die sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und Freigabe und stellt keine Garantie oder Qualitätsspezifikation dar. Die Informationen

bezieht sich nur auf das angegebene Material und ist möglicherweise nicht gültig für die Verwendung dieses Materials in Kombination mit anderen Materialien oder in irgendeinem Prozess, sofern nicht im Text angegeben

Ende des Sicherheitsdatenblatts