

# SICHERHEITSDATENBLATT

Zugriffsdatum: 25.08.2023

Überarbeitungsdatum: 07.12.2022

---

## ABSCHNITT 1. IDENTIFIZIERUNG

**Produktname:**Bariumsulfat

**CAS-Nr.:** 7727-43-7

**Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes:** Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung

**Angaben zum Lieferanten:**

Stanford Advanced Materials

E-Mail: sales@samaterials.com

Tel: (949) 407-8904

Adresse: 23661 Birtcher Dr., Lake Forest, CA 92630 USA

---

## ABSCHNITT 2. GEFAHRENIDENTIFIZIERUNG

Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung nicht als gesundheits- oder umweltgefährdend eingestuft.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

N/A

Hinweise zu besonderen Gefahren für Mensch und Umwelt:

Keine Daten verfügbar

Gefahren, die nicht anderweitig klassifiziert sind

Keine Daten verfügbar

Beschriftungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr.

1272/2008 N/A

Gefahrenpiktogramme

N / A

Signalwort

N / A

Gefahrenhinweise

N / A

WHMIS-Klassifizierung Nicht kontrolliert

Klassifizierungssystem

HMIS-Bewertungen. (Skala 0-4)

(System zur Identifizierung gefährlicher Stoffe)

GESUNDHEIT

FEUER

REAKTIVITÄT

1

0

1

Gesundheit (akute Auswirkungen) = 1

Entflammbarkeit = 0

Physische Gefahr = 1

Andere Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT:

N / A

vPvB:

N / A

---

## **ABSCHNITT 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU DEN BESTANDTEILEN**

Substanzen

CAS-Nr. / Stoffname:

7727-43-7 Bariumsulfat

Identifikationsnummer(n):

EG-Nummer:

231-784-4

---

## **ABSCHNITT 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bei Einatmen:

Frischlufft zuführen. Bei Atemstillstand künstlich beatmen. Warm halten.

Suchen Sie sofort einen Arzt auf.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife waschen und gründlich nachspülen.

Suchen Sie sofort einen Arzt auf.

Bei Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen. Arzt konsultieren.

Bei Verschlucken:

Suchen Sie einen Arzt auf.

Informationen für den Arzt

Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und

Wirkungen Keine Daten verfügbar

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine Daten

---

verfügbar

# **ABSCHNITT 5. BRANDBEKÄMPFUNGSMASSNAHMEN**

Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Das Produkt ist nicht entzündbar. Feuerlöschmaßnahmen sind auf das umgebende Feuer abzustimmen. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Wenn dieses Produkt in einen Brand verwickelt ist, kann Folgendes freigesetzt werden:

Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>)

Bariumoxid

Hinweise für Feuerwehrleute

Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Tragen Sie einen vollständig schützenden, undurchlässigen Anzug.

---

## **ABSCHNITT 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ungeschützte Personen fernhalten.

Sorgen Sie für ausreichende Belüftung

Umweltschutzmaßnahmen:

Das Produkt nicht in Abflüsse, Abwassersysteme oder andere Wasserläufe gelangen lassen.

Das Material darf nicht in den Boden oder die Erde eindringen.

Methoden und Materialien zur Eindämmung und Reinigung:

Mechanisch aufnehmen.

Vermeidung von Sekundärgefahren:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung finden Sie in Abschnitt 7.

---

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung finden Sie in Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

## **ABSCHNITT 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG**

### Handhabung

Vorsichtsmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behälter dicht geschlossen halten:

Kühl und trocken in dicht verschlossenen Behältern lagern.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Das Produkt ist nicht brennbar

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Keine besonderen Anforderungen.

Zusammenlagerungshinweise:

Von Oxidationsmitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

Kühl und trocken in gut verschlossenen Behältern lagern.

Spezifische Endverwendung(en)

Keine Daten verfügbar

---

## **ABSCHNITT 8.**

### **EXPOSITIONSBEGRENZUNG/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**

Weitere Informationen zur Gestaltung technischer Systeme:

Ordnungsgemäß funktionierende, für gefährliche Chemikalien ausgelegte

Abzugshaube mit einer durchschnittlichen Anströmgeschwindigkeit von  
mindestens 30 Metern pro Minute. Kontrollparameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

7727-43-7 Bariumsulfat (100,0 %)

PEL (USA) Langzeitwert: 15\* 5\*\* mg/m



\*Gesamtstaub \*\*alveolengängige Fraktion

REL (USA) Langzeitwert: 10\* 5\*\* mg/m

3

\*Gesamtstaub \*\*alveolengängige Fraktion

TLV (USA) Langzeitwert: (10) NIC-5\* mg/m

3

\*inhalierbare Fraktion

EL (Kanada) Langzeitwert: 10 mg/m

3

EV (Kanada) Langzeitwert: 10 mg/m

3

Gesamtstaub

Weitere Informationen:

Keine Daten

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Befolgen Sie die üblichen Schutz- und Hygienepraktiken beim Umgang mit Chemikalien.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Alle verschmutzten und kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Sorgen Sie für eine ergonomisch angemessene Arbeitsumgebung.

Atemschutz:

Bei hohen Konzentrationen geeignete Atemschutzmaske verwenden.

Empfohlenes Filtergerät für den Kurzeiteinsatz:

Verwenden Sie als zusätzliche Schutzausrüstung eine Atemschutzmaske mit Filterpatronen vom

Typ N95 (USA) oder PE (EN 143). Eine Risikobewertung sollte durchgeführt werden, um

festzustellen, ob luftreinigende Atemschutzgeräte geeignet sind. Verwenden Sie nur Geräte, die

nach den geltenden gesetzlichen Vorschriften geprüft und zugelassen sind. Handschutz:

Undurchlässige Handschuhe

Überprüfen Sie die Handschuhe vor der Verwendung.

Die Eignung von Handschuhen sollte sowohl vom Material als auch von der Qualität bestimmt werden. Letztere kann variieren durch

Hersteller.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials (in Minuten)

Keine Daten verfügbar

Augenschutz:

Schutzbrille

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung

---

## **ABSCHNITT 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

Informationen zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:

Form: Pulver Farbe: Weiß

Geruch: Geruchlos

Geruchsschwelle: Keine Daten verfügbar.

pH-Wert: N/A

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 1580 °C (2876 °F) (dec)

Siedepunkt/Siedebereich: Keine Daten verfügbar

Sublimationstemperatur / -beginn: Keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)

Keine Daten verfügbar.

Zündtemperatur: Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur: Keine Daten verfügbar

Selbstentzündung: Keine Daten verfügbar.

Explosionsgefahr: Keine Daten verfügbar.

Explosionsgrenzen:

Untere: Keine Daten verfügbar

Obermaterial: Keine Daten verfügbar

Dampfdruck: N/A

Dichte bei 20 °C (68 °F): 4,5 g/cm

3

(37,553 Pfund/Gallone)

Relative Dichte

Keine Daten verfügbar.

Dampfdichte

N / A

Verdunstungsrate

N / A

Löslichkeit in Wasser (H

2,

O): Unlöslich

Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): Keine Daten verfügbar.

Viskosität:

Dynamisch: N/A

Kinematik: N/A

Weitere Informationen

Keine Daten verfügbar

---

## **ABSCHNITT 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

Reaktivität

Keine Daten verfügbar

Chemische Stabilität

Unter empfohlenen Lagerbedingungen stabil.

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Lagerung tritt keine Zersetzung ein.

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit starken Oxidationsmitteln

Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

Unverträgliche Materialien:

Oxidationsmittel

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>)

Bariumoxid

---

## **ABSCHNITT 11. TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN**

Informationen zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität:

Das Register über Toxische Effekte chemischer Substanzen (RTECS) enthält Daten zur akuten Toxizität dieser Substanz.

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Keine Daten

Hautreizung oder -verätzung:

Kann Reizungen verursachen

Augenreizung oder -ätzung:

Kann Reizungen verursachen

Sensibilisierung:

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Keimzellmutagenität:

Das Register der toxischen Effekte chemischer Substanzen (RTECS) enthält Mutationsdaten für diese Substanz.

Karzinogenität:

Von der EPA, IARC, NTP, OSHA oder ACGIH liegen keine Klassifizierungsdaten zu den krebserregenden Eigenschaften dieses Materials vor.

Das Register über Toxische Effekte chemischer Substanzen (RTECS) enthält tumorigene und/oder krebserregende und/oder neoplastische Daten zu dieser Substanz.

Reproduktionstoxizität:

Keine Wirkungen bekannt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition:

Keine Wirkungen bekannt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition:

Keine Wirkungen bekannt.

Aspirationsgefahr:

Keine Wirkungen bekannt.

Subakute bis chronische Toxizität:

Das Register über Toxische Effekte chemischer Substanzen (RTECS) enthält Daten zur

Toxizität bei Mehrfachdosierung dieser Substanz.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Nach unserem Kenntnisstand ist die akute und chronische Toxizität dieser Substanz nicht vollständig bekannt.

---

## **ABSCHNITT 12. ÖKOLOGISCHE INFORMATIONEN**

Toxizität

Aquatische Toxizität:

Keine Daten verfügbar

Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

Weitere ökologische Hinweise:

Übertragung in die Umwelt vermeiden.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT:

N / A

vPvB:N/A

Andere Nebenwirkungen

Keine Daten verfügbar

---

## **ABSCHNITT 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

Abfallbehandlungsmethoden

Empfehlung

Beachten Sie die behördlichen Vorschriften, um eine ordnungsgemäße Entsorgung sicherzustellen.

Ungereinigte Verpackungen:

Empfehlung:

Die Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

---

## **ABSCHNITT 14. TRANSPORTINFORMATIONEN**

UN-Nummer

DOT, ADN, IMDG, IATA

N / A

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

DOT, ADN, IMDG, IATA

N / A

Transportgefahrenklasse(n)

DOT, ADR, ADN, IMDG, IATA

Klasse

N / A

Verpackungsgruppe

DOT, IMDG, IATA

N / A

Umweltgefahren: N/A

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Anwender

N / A

Transport in Massengut gemäß Anlage II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und dem IBC-Code

N / A

Transport/Zusätzliche Informationen: DOT

Meeresschadstoff (DOT): Nein

---

## **ABSCHNITT 15. RECHTSVORSCHRIFTEN**

Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch Nationale Vorschriften

Alle Komponenten dieses Produkts sind im Verzeichnis der chemischen Substanzen des Toxic Substances Control Act der US-Umweltschutzbehörde aufgeführt.

Alle Bestandteile dieses Produkts sind in der Canadian Domestic Substances List (DSL) aufgeführt. SARA Abschnitt 313 (Liste spezifischer giftiger Chemikalien)

7727-43-7 Bariumsulfat

Kalifornischer Vorschlag 65

Prop 65 – Chemikalien, die bekanntermaßen Krebs verursachen

Substanz ist nicht aufgeführt.

Prop 65 – Entwicklungstoxizität

Die Substanz ist nicht aufgeführt. Prop 65 –

Entwicklungstoxizität, weiblich. Die Substanz ist nicht aufgeführt.

Prop 65 - Entwicklungstoxizität, männlich

Substanz ist nicht aufgeführt.

Hinweise zur Nutzungsbeschränkung:

Nur zur Verwendung durch technisch qualifiziertes Personal.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften

Obwohl diese Chemikalie manchmal als Lebensmittel, Arzneimittel oder Kosmetik verwendet werden kann, sind unsere Produkte für eine derartige Verwendung oder für den menschlichen Verzehr weder zugelassen noch geeignet.

Besonders besorgniserregender Stoff (SVHC) gemäß der REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Substanz ist nicht aufgeführt.

Die Bedingungen der Beschränkungen gemäß Artikel 67 und Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) für Herstellung, Inverkehrbringen und Verwendung sind zu beachten. Der Stoff ist nicht gelistet.

Anhang XIV der REACH-Verordnung (Genehmigungspflicht für die Verwendung)

Substanz ist nicht aufgeführt.

REACH - Vorregistrierte Stoffe

Substanz ist aufgeführt.

Stoffsicherheitsbeurteilung:

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

---

## **ABSCHNITT 16. SONSTIGE INFORMATIONEN**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH). Die obigen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen korrekt, erheben jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit und dienen lediglich als Richtlinie. Die Angaben in diesem Dokument basieren auf dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse und gelten für das Produkt unter Berücksichtigung angemessener Sicherheitsvorkehrungen. Sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.