



The Power to Question

Sicherheitsdatenblatt

Santa Cruz Biotechnology, Inc.

Bearbeitungsdatum 19-Mai-2015

Version 1

Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

| | |
|--------------------------------------|------------------------------|
| Produktbezeichnung | Aluminum fluoride trihydrate |
| Produktcode | SC-233851 |
| EG-Nr: | 232-051-1 |
| CAS-Nr | 15098-87-0 |
| Synonyme | Aluminum trifluoride |
| Reiner Stoff/reines Gemisch | Stoff |
| Enthält Aluminum fluoride trihydrate | |

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nur für Forschungszwecke. Nicht geeignet für diagnostische oder therapeutische Zwecke.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Santa Cruz Biotechnology, Inc. | Santa Cruz Biotechnology, Inc. |
| 10410 Finnell Street | Bergheimer Str. 89-2 |
| Dallas, TX 75220 | 69115 Heidelberg, Germany |
| 831.457.3800 | +49.6221.4503 0 |
| 800.457.3801 | +1.800.457.3801 |
| scbt@scbt.com | europe@scbt.com |

1.4. Notrufnummer

Chemtrec
1.800.424.9300 (Within USA)
+1.703.527.3887 (Outside USA)

Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Richtlinie/Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

| | |
|--------------------------------------------------------|----------------------|
| Akute orale Toxizität | Kategorie 3 - (H301) |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Kategorie 2 - (H315) |
| Schwere Augenschädigung /-reizung | Kategorie 2 - (H319) |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) | Kategorie 3 - (H335) |

Einstufung gemäß 67/548/EWG

Gefahrensymbole Nicht gefährlich

2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält Aluminum fluoride trihydrate

SIGNALWORT

Symbole/Piktogramme

Gefahr



Gefahrenhinweise

H315 - Verursacht Hautreizungen
H335 - Kann die Atemwege reizen
H319 - Verursacht schwere Augenreizung
H301 - Giftig bei Verschlucken



Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008

P301 + P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort
GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen
P321 - Besondere Behandlung (siehe Notfall-Telefonnummer auf
diesem Kennzeichnungsetikett)

2.3. Sonstige Gefahren

Allgemeine Gefahren

Nicht zutreffend

Abschnitt 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Molekulargewicht 138.02
Formel $\text{AlF}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$

3.1 Stoffe

| Chemische Bezeichnung | EG-Nr: | CAS-Nr | Gewicht % | Einstufung gemäß 67/548/EWG | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|------------------------------|--------|------------|-----------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Aluminum fluoride trihydrate | - | 15098-87-0 | 100 | - | Acute Tox. 3 (H301) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335) |

Wortlaut der R-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung Falls erforderlich, einen Arzt hinzuziehen.
Einatmen An die frische Luft bringen. Bei Atembeschwerden Sauerstoff verabreichen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen.
Hautkontakt Haut mit Wasser und Seife waschen.
Augenkontakt Mit reichlich Wasser abwaschen.
Verschlucken Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Mund mit Wasser ausspülen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Symptomatische Behandlung.

Abschnitt 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen Es liegen keine Informationen vor

Gefährliche Verbrennungsprodukte Fluorwasserstoff.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.



Abschnitt 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.
 Einsatzkräfte In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Weitere Angaben zur Ökologie im Abschnitt 12.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden zur Rückhaltung Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich.
 Verfahren zur Reinigung Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausgetretenes Pulver mit einer Kunststoffplatte- oder -plane abdecken, um ein Ausbreiten zu verhindern und das Pulver trocken zu halten. Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Staubbildung vermeiden. Kontaminierte Oberfläche gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN.

Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.
 Allgemeine Hygienehinweise Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen (RMM) Die erforderlichen Informationen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellt.

Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen Dieses Produkt enthält, wie geliefert, keine gesundheitsschädlichen Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten, die durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden.

| Chemische Bezeichnung | Europäische Union | Großbritannien | Frankreich | Spanien | Deutschland |
|----------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aluminum fluoride trihydrate 15098-87-0 | TWA 2.5 mg/m ³ | TWA: 2 mg/m ³ TWA: 2.5 mg/m ³ | TWA: 2 mg/m ³ TWA: 2.5 mg/m ³ | TWA: 2 mg/m ³ TWA: 2.5 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ Skin |
| Component | Italien | Portugal | Niederlande | Finnland | Dänemark |
| Aluminum fluoride trihydrate 15098-87-0 (100) | TWA: 2.5 mg/m ³ | TWA: 2 mg/m ³ TWA: 2.5 mg/m ³ | | TWA: 2.5 mg/m ³ | TWA: 1 mg/m ³ TWA: 2.5 mg/m ³ |
| Chemische Bezeichnung | Österreich | Schweiz | Polen | Norwegen | Irland |
| Aluminum fluoride trihydrate 15098-87-0 | | TWA: 2 mg/m ³ | TWA: 2 mg/m ³ | TWA: 2 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 4 mg/m ³ STEL: 1.5 mg/m ³ | TWA: 2 mg/m ³ TWA: 2.5 mg/m ³ STEL: 6 mg/m ³ STEL: 7.5 mg/m ³ |

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) Es liegen keine Informationen vor

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration) Es liegen keine Informationen vor.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



| | |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Technische Steuerungseinrichtungen | Duschen Augenduschkstationen Belüftungssysteme |
| Augen-/Gesichtsschutz | Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen. |
| Haut- und Körperschutz | Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen. |
| Atemschutz | Bei Überschreiten der Expositionsgrenzen oder bei Reizung muss ein Atemschutz gemäß NIOSH/MSHA getragen werden. Bei hohen Partikelkonzentrationen in der Luft müssen Atemschutzgeräte mit positivem Luftdruck getragen werden. Der Atemschutz muss gemäß den regional geltenden Vorschriften bereitgestellt werden. |
| Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition | Es liegen keine Informationen vor. |

Abschnitt 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

| | |
|------------------------|-----------------------------------|
| Physikalischer Zustand | fest |
| Aussehen | Es liegen keine Informationen vor |
| Geruch | geruchlos |

Besitz

pH-Wert
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt
Siedepunkt
Flammpunkt
Dichte
Verdampfungsgeschwindigkeit
Obere Entzündbarkeitsgrenzen
Untere Entzündbarkeitsgrenze
Dampfdruck
Dampfdichte
Spezifisches Gewicht
Wasserlöslichkeit
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln
Verteilungskoeffizient
Selbstentzündungstemperatur
Zersetzungstemperatur
Viskosität, kinematisch
Explosive Eigenschaften
Brandfördernde Eigenschaften

Werte

Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor
Es liegen keine Informationen vor

Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Reaktivität Nicht zutreffend

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Stabil bei den empfohlenen Lagerungsbedingungen.
Empfindlichkeit gegenüber mechanischer Einwirkung Es liegen keine Informationen vor.
Empfindlichkeit gegenüber statischer Entladung Es liegen keine Informationen vor.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung Es liegen keine Informationen vor.
Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

10.5. Unverträgliche Materialien



Unverträgliche Materialien Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Fluorwasserstoff.

Abschnitt 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Produktinformationen Produkt stellt laut bekannten oder zur Verfügung gestellten Informationen keine Gefahr in der Form einer akuten Toxizität dar.

Unbekannte akute Toxizität 0% des Gemisches bestehen aus Bestandteilen unbekannter akuter Toxizität.

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

ATEmix (oral) 100.00 mg/kg

| Chemische Bezeichnung | ACGIH | IARC | NTP | OSHA |
|--------------------------------------------|-------|---------|-----|------|
| Aluminum fluoride trihydrate 15098-87-0 | - | Group 3 | - | - |

IARC (International Agency for Research on Cancer, Internationale Agentur für Krebsforschung) Nicht einstuft als Humankarzinogen

Auswirkungen auf Zielorgan Atemwegssystem, HAUT.

Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
Unbekannte aquatische Toxizität 100% des Gemischs besteht aus Bestandteilen mit unbekannter Gewässergefährdung.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation Es liegen keine Informationen vor.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnisse der PBT- und
vPvB-Bewertung Es liegen keine Informationen vor.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor

Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht
verwendeten Produkten Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und
lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen.
Kontaminierte Verpackung Behälter nicht wiederverwenden.

Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT



| | <u>RID / ADR</u> | <u>IMDG</u> | <u>ICAO (Luft) / IATA</u> |
|-----------------------------------------------|------------------|-----------------|---------------------------|
| | Nicht reguliert | Nicht reguliert | Nicht reguliert |
| 14.1 UN/ID-Nr | - | - | - |
| 14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung | - | - | - |
| 14.3 Gefahrenklasse | - | - | - |
| Gefahrennebenklasse / Kennzeichnungen | - | - | - |
| 14.4 Verpackungsgruppe (VG) | - | - | - |
| 14.5 Umweltgefahr | - | - | - |
| 14.6 Sondervorschriften | - | - | - |

Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Nationale Vorschriften

Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten

Internationale Bestandsverzeichnisse

Alle Bestandteile des Produkts befinden sich auf den folgenden Bestandslisten

PICCS (Philippinen)

| Chemische Bezeichnung | TSCA | DSL | NDSL | EINECS | ELINCS | ENCS | IECSC | KECL | PICCS | AICS |
|------------------------------|------|-----|------|--------|--------|------|-------|------|-------|------|
| Aluminum fluoride trihydrate | - | - | - | - | - | - | - | - | X | - |

X - Aufgelistet

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

DSL/NDSL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

EINECS/ELINCS - Europäisches Altstoffverzeichnis (EINECS)/Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe (ELINCS)

ENCS - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)

IECSC - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)

KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbericht Es liegen keine Informationen vor

Abschnitt 16: SONSTIGE ANGABEN

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze: siehe Abschnitte 2 und 3
Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

Hinweis zur Überarbeitung

Es liegen keine Informationen vor
H301 - Giftig bei Verschlucken
H315 - Verursacht Hautreizungen
H319 - Verursacht schwere Augenreizung
H335 - Kann die Atemwege reizen
Es liegen keine Informationen vor.

Dieses Material Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006

**Haftungsausschluss**

Die in diesem Material Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden und basieren auf dem Wissensstand zur Zeit der Veröffentlichung. Die enthaltenen Informationen sind zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts