



The Power to Question

Sicherheitsdatenblatt

Santa Cruz Biotechnology, Inc.
Bearbeitungsdatum 06-Jan-2015
Version 1

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung	Lithium Aluminum Deuteride
Produktcode	SC-488305
CAS-Nr	14128-54-2
Synonyme	Tetrahydro-d4-Aluminate(1-) Lithium; Aluminum Lithium Hydride (LiAlD4); Aluminum Lithium Hydride (ALiD4)
Reiner Stoff/reines Gemisch	Stoff
Enthält Lithium Aluminum Deuteride	

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
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 1	Unterkategorie B - (H314)
Schwere Augenschädigung /-reizung	Kategorie 1	- (H318)
Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	Kategorie 1	

Einstufung gemäß 67/548/EWG

Gefahrensymbole Nicht gefährlich
F - Leichtentzündlich

2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält Lithium Aluminum Deuteride
SIGNALWORT
Symbole/Piktogramme

Gefahr





Gefahrenhinweise

H301 - Giftig bei Verschlucken
 H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

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

H260 - In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können
 P301 + P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen
 P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen
 P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen
 P321 - Besondere Behandlung (siehe Notfall-Telefonnummer auf diesem Kennzeichnungsetikett)
 P303 + P361 + P353 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen
 P280 - Augen-/Gesichtsschutz tragen
 P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen
 P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

2.3. Sonstige Gefahren

Allgemeine Gefahren

Nicht zutreffend

Abschnitt 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Molekulargewicht 41.98
 Formel AlD_4Li

3.1 Stoffe

Chemische Bezeichnung	EG-Nr:	CAS-Nr	Gewicht %	Einstufung gemäß 67/548/EWG	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Lithium Aluminum Deuteride	Present	14128-54-2	100	-	Water-react. 1 (H260) Acute Tox. 3 (H301) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318)

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	CO ₂ , Trockenlöschpulver oder Schaum verwenden. Bei Brand: Zum Löschen CO ₂ , Trockenlöschpulver oder Schaum verwenden.
Ungeeignete Löschmittel	Wasser. KEIN WASSER VERWENDEN.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

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.

Component	Italien	Portugal	Niederlande	Finnland	Dänemark
Lithium Aluminum Deuteride 14128-54-2 (100)			TWA: 0.05 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
Augenduschkabinen
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 Es liegen keine Informationen vor

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

Es liegen keine Informationen vor



Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Reaktivität Wasser

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 Kontakt mit Wasser wegen heftiger Reaktion und möglichem Aufflammen unbedingt verhindern.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Starke Oxidationsmittel. Wasser.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

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

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</u>	<u>/</u>	<u>ADR</u>	<u>IMDG</u>	<u>ICAO (Luft)</u>	<u>/</u>
					<u>IATA</u>	
14.1 UN/ID-Nr	UN1410			UN1410	UN1410	
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	LITHIUMALUMINIUMHYDRID			LITHIUMALUMINIUMHYDRID	Lithium aluminiumhydride	
14.3 Gefahrenklasse	4.3			4.3	4.3	
Gefahrennebenklasse / Kennzeichnungen	Es liegen keine Informationen vor			Es liegen keine Informationen vor	Es liegen keine Informationen vor	
14.4 Verpackungsgruppe (VG)	I			I	I	
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend			Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	
14.6 Sondervorschriften	Keine			Keine	Keine	
	Klassifizierungscode W2			EmS-Nr F-G, S-M		
	Tunnelbeschränkungscod e (E)					

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

Europa (EINECS/ELINCS/NLP) Australien (AICS)

Chemische Bezeichnung	TSCA	DSL	NDSL	EINECS	ELINCS	ENCS	IECSC	KECL	PICCS	AICS
Lithium Aluminum Deuteride	-	-	-	X	-	-	-	-	-	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

Es liegen keine Informationen vor

H260 - In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase,
die sich spontan entzünden können

H301 - Giftig bei Verschlucken

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere
Augenschäden

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

Es liegen keine Informationen vor.

Hinweis zur Überarbeitung

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

Haftungsausschluss

Die in diesem Materialsicherheitsdatenblatt 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