



The Power to Question

Sicherheitsdatenblatt

Santa Cruz Biotechnology, Inc.

Bearbeitungsdatum 17-Dez-2014

Version 1.2

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung	Palladium(II) cyanide
Produktcode	SC-250643
EG-Nr:	217-999-6
CAS-Nr	2035-66-7
Reiner Stoff/reines Gemisch	Stoff
Enthält Palladium(II) cyanide	

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 2 - (H300)
Akute dermale Toxizität	Kategorie 1 - (H310)
Akute Toxizität - Einatmen (Staub, Nebel)	Kategorie 2 - (H330)
Akute aquatische Toxizität	Kategorie 1 - (H400)
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 1 - (H410)

Einstufung gemäß 67/548/EWG

Gefahrensymbole	T+ - Sehr giftig
R-Code(s)	T+;R26/27/28 - R32 - R53

2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält Palladium(II) cyanide

SIGNALWORT

Symbole/Piktogramme

Gefahr



Gefahrenhinweise

H300 - Lebensgefahr bei Verschlucken
H310 - Lebensgefahr bei Hautkontakt
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung
H330 - Lebensgefahr bei Einatmen

EUH032 - Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase



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)
 P280 - Augen-/Gesichtsschutz tragen
 P361 - Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen
 P322 - Gezielte Maßnahmen (siehe Notfall-Telefonnummer auf diesem Kennzeichnungsetikett)
 P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen
 P304 + P340 - BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert
 P403 + P233 - Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren
 P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen
 P320 - Besondere Behandlung dringend erforderlich (siehe Notfall-Telefonnummer auf diesem Kennzeichnungsetikett)

2.3. Sonstige Gefahren

Allgemeine Gefahren

Nicht zutreffend

Abschnitt 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Molekulargewicht 158,45
 Formel PdC₂N₂

3.1 Stoffe

Chemische Bezeichnung	EG-Nr:	CAS-Nr	Gewicht-%	Einstufung gemäß 67/548/EWG	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Palladium(II) cyanide	Present	2035-66-7	100	T+;R26/27/28-50/53 R32	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 2 (H330) Acute Tox. 2 (H310) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

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	Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.
Einatmen	Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Unmittelbare Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Mund-zu-Mund-Beatmung einen Berührungsschutz verwenden.
Hautkontakt	Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich. Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen.
Augenkontakt	Sofort mit viel Wasser ausspülen. Nach erstem Ausspülen, evtl. vorhandene Kontaktlinsen entfernen und mindestens 15 Minuten weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Sofort einen Arzt hinzuziehen.
Verschlucken	KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Giftinformationszentrum oder Arzt hinzuziehen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Viel Wasser trinken.
Selbstschutz des Ersthelfers	Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontamination vermeidet.

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. Bei Brand: Zum Löschen CO₂, Trockenlöschpulver oder Schaum verwenden.

Ungeeignete Löschmittel

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

Hydrogencyanid. Kohlenstoffoxide. Stickoxide (NO_x).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen.

Abschnitt 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen
Einsatzkräfte

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen

Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Weitere Angaben zur Ökologie im Abschnitt 12. Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden zur Rückhaltung

Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich. Ausgetretenes Pulver mit einer Kunststoffplatte oder -plane abdecken, um ein Ausbreiten zu verhindern. Verschüttetes weiträumig zur späteren Entsorgung eindämmen.

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

Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Allgemeine Hygienehinweise

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten



Lagerbedingungen Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

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
Palladium(II) cyanide 2035-66-7		TWA: 5 mg/m ³ Skin	TWA: 5 mg/m ³		TWA: 2 mg/m ³ Ceiling / Peak: 2 mg/m ³ Skin
Component	Italien	Portugal	Niederlande	Finnland	Dänemark
Palladium(II) cyanide 2035-66-7 (100)			Skin STEL: 10 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ STEL: 5 mg/m ³ Skin	
Chemische Bezeichnung	Österreich	Schweiz	Polen	Norwegen	Irland
Palladium(II) cyanide 2035-66-7		Skin		TWA: 5 mg/m ³ Skin STEL: 10 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ Skin

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
Augenduschstationen
Belüftungssysteme
Augen-/Gesichtsschutz Dichtschließende Schutzbrille.
Haut- und Körperschutz Handschuhe aus Kunststoff oder Kautschuk. Geeignete Schutzkleidung.
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 Pulver
Geruch Es liegen keine Informationen vor

Besitz **Werte**
pH-Wert Es liegen keine Informationen vor
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt 500 °C
Siedepunkt 25.7 °C
Flammpunkt Es liegen keine Informationen vor
Dichte g/cm³
Verdampfungsgeschwindigkeit Es liegen keine Informationen vor



Obere Entzündbarkeitsgrenzen	Es liegen keine Informationen vor
Untere Entzündbarkeitsgrenze	Es liegen keine Informationen vor
Dampfdruck	740
Dampfdichte	Es liegen keine Informationen vor
Spezifisches Gewicht	Es liegen keine Informationen vor
Wasserlöslichkeit	Es liegen keine Informationen vor
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Es liegen keine Informationen vor
Verteilungskoeffizient	Es liegen keine Informationen vor
Selbstentzündungstemperatur	Es liegen keine Informationen vor
Zersetzungstemperatur	500 ° C
Viskosität, kinematisch	Es liegen keine Informationen vor
Explosive Eigenschaften	Es liegen keine Informationen vor
Brandfördernde Eigenschaften	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 Contact with acids may liberate toxic gas.

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 Hydrogencyanid. Kohlenstoffoxide. Stickoxide (NOx).

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)	5.01 mg/kg
ATEmix (dermal)	5.00 mg/kg
ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel)	0.05 mg/l



Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
 Unbekannte aquatische Toxizität 0% 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

Informationen zur endokrinen Störung

Chemische Bezeichnung	EU - Kandidatenliste für Stoffe mit endokriner Wirkung	EU - Stoffe mit endokriner Wirkung - Evaluierte Stoffe	Endokrines Störpotential
Palladium(II) cyanide	Group III Chemical		

Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen.
 Kontaminierte Verpackung Behälter nicht wiederverwenden.
 Sonstige Angaben Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

	<u>RID / ADR</u>	<u>IMDG</u>	<u>ICAO (Luft) / IATA</u>
14.1 UN/ID-Nr	UN1588	UN1588	UN1588
14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Cyanide, anorganisch, n.a.g	Cyanide, anorganisch, n.a.g	Cyanides, inorganic, solid, n.o.s.
14.3 Gefahrenklasse	6.1	6.1	6.1
Gefahrennebenklasse / Kennzeichnungen	6.1	P	Es liegen keine Informationen vor
14.4 Verpackungsgruppe (VG)	I	I	I
14.5 Umweltgefahr	Nicht zutreffend	Dieses Produkt enthält eine Chemikalie, die nach IMDG/IMO als Meeresschadstoff aufgeführt wird	Nicht zutreffend
14.6 Sondervorschriften	Keine	47, 274	A3, A13



Klassifizierungscode T5 EmS-Nr F-A, S-A
Tunnelbeschränkungscode (C/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

TSCA (Vereinigte Staaten): Kanada (DSL/NDSL) Europa (EINECS/ELINCS/NLP)

Chemische Bezeichnung	TSCA	DSL	NDSL	EINECS	ELINCS	ENCS	IECSC	KECL	PICCS	AICS
Palladium(II) cyanide	X	-	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

Hinweis zur Überarbeitung

R32 - Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase
R53 - Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

R26/27/28 - Sehr giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut

R50/53 - Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben

H300 - Lebensgefahr bei Verschlucken

H330 - Lebensgefahr bei Einatmen

H310 - Lebensgefahr bei Hautkontakt

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

EUH032 - Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase

Es liegen keine Informationen vor.

Dieses Materialsicherheitsdatenblatt 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