

# SICHERHEITSDATENBLATT

Version 6.7 Überarbeitungsdatum 17.05.2025 Druckdatum 18.05.2025

#### **ABSCHNITT 1. IDENTIFIZIERUNG**

### 1.1 Produktkennungen

Produktname

: Bis(tri-tert-butylphosphin)palladium(0)

Produktnummer : PA7083

Marke : SAM

CAS-Nr. : 53199-31-8

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

Identifizierte Verwendungen : Laborchemikalien, Synthese von Substanzen

Von diesen Anwendungen wird abgeraten : Das Produkt wird unter der TSCA-F&E-Ausnahmeregelung (40 CFR Abschnitt

720.36) geliefert. Es liegt in der Verantwortung des Empfängers, die Anforderungen der F&E-Ausnahmeregelung einzuhalten. Das Produkt

darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden, die nicht unter die TSCA-Ausnahmeregelung fallen, es sei denn, MilliporeSigma erteilt eine entsprechende

schriftliche Zustimmung.

## 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt

bereitstellt Firma

Stanford Advanced Materials

1940 East Deere Avenue, Suite 100, Santa Ana, CA 92705

Telefon: +1 (949) 407-8904

Fax: +1 (949) 812-6690

1.4 Notrufnummer

+1 (949) 407-8904

## **ABSCHNITT 2. GEFAHRENIDENTIFIZIERUNG**

GHS-Klassifizierung gemäß OSHA Hazard Communication Standard (29 CFR 1910.1200)

Kein gefährlicher Stoff oder Gemisch.

Andere Gefahren

Keine bekannt.

Seite 1 von 11

## GHS-Kennzeichnungselemente

Kein Gefahrenpiktogramm, kein Signalwort, keine Gefahrenhinweise, keine Sicherheitshinweise erforderlich.

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

Stoff / Gemisch : Substanz

Komponenten

Keine gefährlichen Inhaltsstoffe

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

Bei Einatmen : Nach Einatmen: Frischluft.

Bei Hautkontakt: Sofort alle

Kontaminierte Kleidung. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

Bei Augenkontakt : Nach Augenkontakt: Mit viel Wasser ausspülen.

Kontaktlinsen entfernen.

Bei Verschlucken : Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (zwei

höchstens eine Brille). Bei Unwohlsein Arzt aufsuchen.

Wichtigste akute und

verzögert auftretende Symptome

und Wirkungen

: Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung

(siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Abschnitt 11 beschrieben.

Schutz der Ersthelfer : Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Hinweise für den Arzt : Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 5. BRANDBEKÄMPFUNGSMASSNAHMEN

Geeignete Löschmittel : Wasser

Schaum

Kohlendioxid (CO2) Trockenpulver

Ungeeignete Löschmittel : Für diesen Stoff/diese Mischung sind keine Beschränkungen

hinsichtlich der Löschmittel angegeben.

Besondere Gefahren bei der

Brandbekämpfung

: Brennbar.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe

möglich.

Seite 2 von 11

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide

Phosphoroxide

Spezifische Löschmethoden : Keine Daten verfügbar

Weitere Hinweise : Gase/Dämpfe/Nebel mit einem Wassersprühstrahl niederschlagen

(niederschlagen).

Verhindern Sie, dass Löschwasser Oberflächengewässer oder das

Grundwassersystem verunreinigt.

Spezielle

Schutzausrüstung für Feuerwehrleute

: Im Brandfall umgebungsunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### ABSCHNITT 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene : Hinweise für nicht im Rettungsdienst tätiges Personal:

Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung

Einatmen von Staub vermeiden.

und in Notfällen anzuwendende Verfahren Gefahrenbereich räumen, Notfallmaßnahmen beachten,

Sachverständigen hinzuziehen. Hinweise für Einsatzkräfte:

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Umweltschutzmaßnahmen

Methoden und Materialien zur Eindämmung und Reinigung

: Abflüsse abdecken. Verschüttetes auffangen, binden und abpumpen.

Beachten Sie mögliche Materialbeschränkungen (siehe Abschnitte 7 und

10).

Trocken aufnehmen. Sachgemäß entsorgen. Betroffene Stelle reinigen.

Staubentwicklung vermeiden.

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

Vorsichtsmaßnahmen siehe Abschnitt 2.2.

Weitere Angaben zu den : Dicht verschlossen.

Lagerbedingungen Trocken

Speicherklasse : 11, Brennbare Feststoffe

Empfohlene Lagertemperatur : -4 °F / -20 °C

Weitere Informationen zur

: Unter Inertgas handhaben und lagern.

Lagerstabilität

Lichtempfindlich.

Luft- und feuchtigkeitsempfindlich.

Verpackungsmaterial

: Geeignetes Material: Braunglasflasche/Glas

### ABSCHNITT 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden

Grenzwerten Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

Technische Maßnahmen: Keine Daten verfügbar

#### Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz : erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Unsere Empfehlungen zum filtrierenden Atemschutz

basieren auf den Normen DIN EN 143, DIN 14387 und weiteren

Begleitnormen zum eingesetzten Atemschutzsystem.

Empfohlener Filtertyp: : Filtertyp P1

Der Unternehmer hat sicherzustellen, dass Wartung, Reinigung und Prüfung der Atemschutzgeräte entsprechend den Anweisungen des Herstellers erfolgen. Diese Maßnahmen sind ordnungsgemäß zu dokumentieren.

# Handschutz

Material : Nitrilkautschuk

Durchbruch durch die Zeit : 480 Minuten

Handschuhdicke : 0,11 mm

Schutzindex : Vollkontakt

Hersteller : Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Größe M)

Material : Nitrilkautschuk

Durchbruch durch die Zeit : 480 Minuten

Handschuhdicke : 0,11 mm

Schutzindex : Spritzkontakt

Hersteller : Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Größe M)

Hersteller : Datenquelle: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Telefon +49 (0)6659

87300, E-Mail sales@kcl.de, Test

Methode: EN374

Bemerkungen : Mit Handschuhen handhaben. Handschuhe müssen vor dem

Seite 4 von 11

Anwendung. Verwenden Sie die richtige Handschuhausziehtechnik (ohne die Außenseite des Handschuhs zu berühren), um Hautkontakt mit

diesem Produkt zu vermeiden. Entsorgen Sie kontaminierte

Handschuhe nach Gebrauch gemäß den geltenden Gesetzen und guter Laborpraxis. Hände waschen und trocknen.

Bei Verwendung in Lösung oder gemischt mit anderen Substanzen und unter von EN 374 abweichenden Bedingungen wenden Sie sich

bitte an den Lieferanten der CE-geprüften Handschuhe. Diese Empfehlung

hat lediglich beratenden Charakter und muss von einem

Arbeitshygieniker und Sicherheitsbeauftragten bewertet werden, der mit der spezifischen Situation des voraussichtlichen Einsatzes bei unseren Kunden vertraut ist. Sie stellt keine Zulassung für ein bestimmtes

Anwendungsszenario dar.

Augenschutz : Zum Augenschutz geprüfte und

zugelassen nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOSH

(USA) oder EN 166 (EU).

Schutzbrille

Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung wechseln. Nach der Arbeit mit dem Stoff Hände

waschen.

### ABSCHNITT 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Aussehen : solide

Farbe : Keine Daten verfügbar

Geruch : Keine Daten verfügbar

Geruchsschwelle pH : Keine Daten verfügbar

: Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/-bereich : 496 - 522 °F / 258 - 272 °C

Siedepunkt/Siedebereich: Keine Daten verfügbar

Flammpunkt : Keine Daten verfügbar

Verdunstungsrate : Keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit (Flüssigkeiten) : Keine Daten verfügbar

Brenngeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Obere Explosionsgrenze /
Obere Entflammbarkeitsgrenze

: Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze /

Untere Entflammbarkeitsgrenze

: Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte : Keine Daten verfügbar

Relative Dichte : Keine Daten verfügbar

Dichte : Keine Daten verfügbar

Wasserlöslichkeit : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/

Wasser

: Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

Viskosität, kinematisch : Keine Daten verfügbar

Fließzeit : Keine Daten verfügbar

Explosive Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften : keine

Molekulargewicht : 511,05 g/mol

Partikeleigenschaften

Partikelgröße : Keine Daten verfügbar

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

Reaktivität : Für brennbare organische Stoffe und Gemische gilt allgemein: Bei entsprechend

feiner Verteilung und Aufwirbelung ist grundsätzlich von einer

 $Staub explosions gefahr\ auszugehen.$ 

Chemische Stabilität : Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen

(Raumtemperatur) chemisch stabil.

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen : Keine Daten verfügbar

Zu vermeidende Bedingungen : keine Informationen verfügbar

Unverträgliche Materialien : Starke Oxidationsmittel

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Im Brandfall: siehe Abschnitt 5

#### **ABSCHNITT 11. TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN**

# 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Oral: Keine Daten verfügbar Einatmen: Keine Daten verfügbar Dermal: Keine Daten verfügbar

### Ätzwirkung/Reizung der Haut

Keine Daten verfügbar

# Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Keine Daten verfügbar

### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Keine Daten verfügbar

#### Keimzellmutagenität

Keine Daten verfügbar

### Karzinogenität

IARC: Kein Bestandteil dieses Produkts, der in Konzentrationen größer oder gleich 0,1 % vorhanden ist, wird von der

IARC als wahrscheinliches, mögliches oder bestätigtes Karzinogen für den Menschen eingestuft.

NTP: Kein Bestandteil dieses Produkts, der in Konzentrationen größer oder gleich 0,1 % vorhanden ist, wird vom NTP

als bekanntes oder erwartetes Karzinogen eingestuft.

OSHA: Kein Bestandteil dieses Produkts, der in Konzentrationen größer oder gleich 0,1 % vorhanden ist, ist

auf der OSHA-Liste regulierter Karzinogene.

## Reproduktionstoxizität

Keine Daten verfügbar

### Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Daten verfügbar

### Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Daten verfügbar

#### Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

### 11.2 Weitere Informationen

Nach unserem Kenntnisstand sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

### **ABSCHNITT 12. ÖKOLOGISCHE INFORMATIONEN**

#### Ökotoxizität

Keine Daten verfügbar

### Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

## Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

### Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

### Andere Nebenwirkungen

Keine Daten verfügbar

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

#### Entsorgungsmethoden

Abfälle aus Reststoffen

: Abfallmaterial muss gemäß den nationalen und lokalen Vorschriften entsorgt werden. Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter wie das

Produkt selbst behandeln.

## **ABSCHNITT 14. TRANSPORTINFORMATIONEN**

### Internationale Bestimmungen

#### IATA-DGR

Nicht als Gefahrgut reguliert

## **IMDG-Code**

Nicht als Gefahrgut reguliert

## Transport in loser Schüttung gemäß den IMO-Instrumenten. Gilt nicht

für das Produkt im Lieferzustand.

### **Nationale Vorschriften**

## 49 CFR Straße

Nicht als Gefahrgut reguliert

Gefahr durch Inhalation von Giftstoffen: Nein

### Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Anwender

Bemerkungen : Im Sinne der Transportvorschriften nicht als gefährlich eingestuft.

#### **ABSCHNITT 15. RECHTSVORSCHRIFTEN**

# CERCLA-meldepflichtige Menge. Dieses

Material enthält keine Komponenten mit einer CERCLA-Meldemenge.

SARA 304 - Meldepflichtige Menge für extrem gefährliche Stoffe. Dieses Material enthält keine

Komponenten mit einer EHS-RQ gemäß Abschnitt 304.

SARA 302 – Planungsschwelle für extrem gefährliche Stoffe. Dieses Material enthält keine Komponenten

mit einer EHS-TPQ gemäß Abschnitt 302.

SARA 311/312 Gefahren : Keine SARA-Gefahren

SARA 313 : Dieses Material enthält keine chemischen

Komponenten mit bekannten CAS-Nummern, die die in SARA Titel III, Abschnitt 313 festgelegten Schwellenwerte (De Minimis) für die Meldung

überschreiten.

#### Vorschriften der US-Bundesstaaten

### Massachusetts Right To Know Act: Keine

Komponente unterliegt dem Massachusetts Right to Know Act.

### Maine Chemicals of High Concern Produkt

enthält keine aufgeführten Chemikalien

#### Besorgniserregende Chemikalien in Vermont

Das Produkt enthält keine aufgeführten Chemikalien

#### Washington: Besonders besorgniserregende Chemikalien

Das Produkt enthält keine aufgeführten Chemikalien

# Die Komponenten dieses Produkts sind in den folgenden Verzeichnissen aufgeführt: : Das Produkt enthält

TSCA Stoffe, die nicht im TSCA-Verzeichnis aufgeführt sind.

### **TSCA-Liste**

Keine Substanz unterliegt einer Significant New Use Rule.

Den Ausfuhrbenachrichtigungspflichten gemäß TSCA 12(b) unterliegen keine Stoffe.

### **ABSCHNITT 16. SONSTIGE INFORMATIONEN**

### Vollständiger Text anderer Abkürzungen

AIIC - Australisches Verzeichnis industrieller Chemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Materialprüfung; bw - Körpergewicht; CERCLA - Umfassende Umweltverträglichkeitsprüfung,

Entschädigungs- und Haftungsgesetz; CMR - Karzinogen, Mutagen oder Fortpflanzungsgefährdender Stoff; DIN - Standard des Deutschen Instituts für Normung; DOT - Department of Transportation;

Seite 9 von 11

DSL - Liste inländischer Substanzen (Kanada); ECx - Mit einer Reaktion von x % verbundene Konzentration; EHS - Extrem gefährliche Substanzen; ELx - Mit einer Reaktion von x % verbundene Belastungsrate; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Mit einer Reaktion von x % verbundene Konzentration mit Wachstumsrate; ERG - Leitfaden für Notfallmaßnahmen; GHS - Global Harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; HMIS - System zur Identifizierung gefährlicher Stoffe; IARC – Internationale Agentur für Krebsforschung; IATA – Internationale Luft-Transport-Vereinigung: IBC – Internationaler Code für die Konstruktion und Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG – Internationale Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO – Internationale Seeschifffahrts-Organisation; ISHL – Arbeitsschutzgesetz (Japan); ISO – Internationale Organisation für Normung; KECI – Koreanisches Verzeichnis vorhandener Chemikalien; LC50 – Letale Konzentration für 50 % einer Testpopulation; LD50 – Letale Dosis für 50 % einer Testpopulation (mittlere letale Dosis); MARPOL – Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; MSHA – Gesundheitsbehörde für Bergbau; nag – nicht anderweitig spezifiziert; NFPA – Nationaler Brandschutzverband; NO(A)EC - Konzentration ohne beobachtete (schädliche) Wirkung; NO(A)EL - Dosis ohne beobachtete (schädliche) Wirkung: NOELR – Belastungsrate ohne beobachtbare Wirkung: NTP – Nationales Toxikologie-Programm: NZIoC - Neuseeländisches Verzeichnis von Chemikalien; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Amt für Chemikaliensicherheit und Vermeidung der Umweltverschmutzung; PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Philippinisches Verzeichnis von Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungs-Beziehung; RCRA - Resource Conservation and Recovery Act; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe; RQ -Meldepflichtige Menge; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SARA - Superfund Amendments and Reauthorization Act; SDS - Sicherheitsdatenblatt; TCSI - Taiwan Chemical Substance Inventory; TECI - Thailand Existing Chemicals Inventory; TSCA - Toxic Substances Control Act (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter; vPvB – sehr persistent und sehr bioakkumulativ

Die Informationen sind nach bestem Wissen korrekt, erheben jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit und dienen lediglich als Richtlinie, die auf dem aktuellen Kenntnisstand über die chemische Substanz oder das Gemisch basiert und für geeignete Sicherheitsvorkehrungen für das Produkt gilt. Sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Sigma-Aldrich Corporation und ihre verbundenen Unternehmen haften nicht für Schäden, die durch Handhabung oder Kontakt mit dem oben genannten Produkt entstehen. Weitere Verkaufsbedingungen finden Sie unter www.sigma-aldrich.com und/oder auf der Rückseite der Rechnung bzw. des Lieferscheins.

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co. LLC. Lizenz zur Anfertigung unbegrenzter Papierkopien ausschließlich für den internen Gebrauch erteilt.

Überarbeitungsdatum : 17.05.2025

Aufgrund der Markenumstellung kann es sein, dass die Markendarstellung in Kopf- und/oder Fußzeile dieses Dokuments vorübergehend nicht mit dem gekauften Produkt übereinstimmt. Alle Produktinformationen im Dokument bleiben jedoch unverändert und entsprechen dem bestellten Produkt.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an mlsbranding@sial.com.

US / EN

Seite 10 von 11