

Sicherheitsdatenblatt

Druckdatum: 26/MAI/2008
Uebearbeitet am: 22/JAN/2007
Version 1.7
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

1- Stoff/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Produktname TETRAKIS(ETHYLMETHYLAMIDO)ZIRCONIUM(IV),
>=99%, 99.99+% METALS PURITY
Produktnummer 553131
Firma Sigma-Aldrich GmbH
Industriestrasse 25
9470 Buchs
Schweiz
Tel.-Nr. Technischer Service 41-81-755-2511
Fax 41-81-756-5449
Email-Adresse eurtechserv@sial.com
Notfall Tel.-Nr. 41-81-755-2255
145(CH)
41-44-251-5151
(Toxikologisches Informationszentrum)

2 - Mögliche Gefahren

BESONDERE GEFAHRENHINWEISE FÜR MENSCH UND UMWELT
Leichtentzündlich. Reagiert heftig mit Wasser. Reizt die Augen,
Atmungsorgane und die Haut.

3 - Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Produktname	CAS-Nr	EC Nr.	Annex I Index Nr
TETRAKIS(ETHYLMETHYLAMIDO)ZIRCONIU M	175923-04-3	None	None
Summenformel	C12H32N4Zr		
Molekulargewicht	323.63 AMU		

4 - Erste-Hilfe Massnahmen

NACH EINATMEN

Nach Einatmen, Person sofort an die frische Luft bringen. Bei
Atemstillstand künstliche Beatmung durchführen. Bei
Atembeschwerden Sauerstoff geben.

NACH HAUTKONTAKT

Nach Berührung sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.

NACH AUGENKONTAKT

Nach Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser während
mindestens 15 Minuten spülen.

NACH VERSCHLUCKEN

Nach Verschlucken Mund mit genügend Wasser ausspülen,
vorausgesetzt die Person ist bei Bewusstsein. Arzt rufen.

5 - Massnahmen zur Brandbekämpfung

LÖSCHMITTEL

Geeignet: Kohlendioxid, Trockenlöschmittel oder geeigneter Schaum.

Ungeeignet: Kein Wasser verwenden.

BESONDERE GEFAHREN

Besondere Gefährdung: Entzündliche Flüssigkeit. Bei Feuer werden giftige Dämpfe frei. Wasserreaktive Substanz.

Explosionsgefährdung: Vorsicht: Gefahr der Rückzündung. Behälter kann bei Feuereinwirkung explodieren.

BESONDERE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Atemschutzgerät und Schutzkleidung tragen, um Haut und Augenkontakt zu vermeiden.

6 - Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

PERSONENBEZOGENE SCHUTZMASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Bereich evakuieren. Alle Zündquellen entfernen.

PERSONENBEZOGENE SCHUTZMASSNAHMEN

Atemschutzmaske mit geeignetem Filter, Schutzbrille, Gummischuhe und starke Gummihandschuhe tragen.

VERFAHREN ZUR REINIGUNG

Mit Kalkpulver, Sand oder wasserfreier Soda bedecken, dann mit ex-geschütztem Werkzeug in geschlossenen Behälter packen und ins Freie transportieren. Betroffene Zone nach völliger Beseitigung des Materials gründlich lüften und reinigen.

7 - Handhabung und Lagerung

HANDHABUNG

Angaben zur sicheren Handhabung: Einatmen von Dampf vermeiden. Berührung mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Längere oder wiederholte Exposition vermeiden.

LAGERUNG

Lagerbedingungen: Behälter geschlossen halten. Von Hitze, Funken und offener Flamme fernhalten.

Bei 2-8°C aufbewahren.

SPEZIELLE ANFORDERUNGEN: Unter Inertgas handhaben und aufbewahren.

8 - Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

TECHNISCHE MASSNAHMEN

Notdusche und Augendusche. Nicht funkenschlagende Werkzeuge benutzen. Absaugung nötig.

ALLGEMEINE SCHUTZ- UND HYGIENEMASSNAHMEN

Nach Gebrauch gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Gebrauch waschen.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Atemschutz: Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOSH (US) oder CEN (EU) geprüft und zugelassen sein. Wenn nach der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich ist, muss eine

Vollmaske mit Vielzweck-Kombinations-Filter (US) oder mit Filtertyp ABEK (EN 14387) zusätzlich zu den technischen Massnahmen verwendet werden. Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmassnahme, ist ein umluftunabhängiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwenden.

Handschutz: Geeignete chemikalienresistente Handschuhe.

Augenschutz: Schutzbrille.

9 - Physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild	Physikalischer Zustand: Flüssigkeit	
Eigenschaft	Wert	Bei Temperatur oder Druck
pH	N/A	
Siedepunkt/bereich	81 °C	0.1 mmHg
Schmelzpunkt/bereich	N/A	
Flammpunkt	10 °C	Methode: Geschlossener Tiegel
Entzündlichkeit	N/A	
Entzündungstemperatur	N/A	
Oxidierende Eigenschaften	N/A	
Explosive Eigenschaften	N/A	
Explosionsgrenzen	N/A	
Dampfdruck	N/A	
Spezifische Dichte	1.049 g/cm ³	
Verteilungskoeffizient:		
n-Octanol/Wasser	N/A	
Viskosität	N/A	
Dampfdichte	N/A	
Gesättigte Dampfkonzentration	N/A	
Verdampfungsrate	N/A	
Schüttdichte	N/A	
Zersetzungstemperatur	N/A	
Lösungsmittelgehalt	N/A	
Wassergehalt	N/A	
Oberflächenspannung	N/A	
Leitfähigkeit	N/A	
Verschiedene Daten	N/A	
Löslichkeit	N/A	

10 - Stabilität und Reaktivität

STABILITÄT

Stabil: Stabil.

Zu vermeidende Bedingungen: Kein Wasser in den Behälter gelangen lassen, da heftige Reaktion mit Wasser.

Zu vermeidende Stoffe: Starke Oxidationsmittel, Wasser, Sauerstoff.

GEFÄHRLICHE ZERSETZUNGSPRODUKTE

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickoxide, Metalloxide, Amine.

GEFÄHRLICHE POLYMERISATION

Gefährliche Polymerisation: Wird nicht auftreten.

11 - Angaben zur Toxikologie

ANZEICHEN UND SYMPTOME NACH EXPOSITION

Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen

und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

EXPOSITIONSWEGE

Hautkontakt: Reizt die Haut.

Absorption durch die Haut: Kann bei Aufnahme durch die Haut gesundheitsschädlich sein.

Augenkontakt: Reizt die Augen,

Einatmen: Reizwirkung auf die Schleimhäute und die oberen Atemwege. Kann beim Einatmen gesundheitsschädlich sein.

Verschlucken: Kann beim Verschlucken gesundheitsschädlich sein.

12 - Angaben zur Ökologie

Keine Daten vorhanden.

13 - Hinweise zur Entsorgung

ENTSORGUNG PRODUKT

Dieses Material darf nur von einem zugelassenen Entsorgungsunternehmen beseitigt werden. In einer Verbrennungsanlage für Chemikalien mit Nachbrenner und Abluftwäscher verbrennen, aber sehr vorsichtig zünden, da das Material sehr leicht entflammbar ist. Alle staatlichen und örtlichen Gesetze sind zu beachten.

14 - Angaben zum Transport

RID/ADR

UN#: 3398

Klasse: 4.3

PG: II

Bezeichnung des Gutes: Organometallic substance, liquid, water-reactive

IMDG

UN#: 3398

Klasse: 4.3

PG: II

Bezeichnung des Gutes: Organometallic substance, liquid, water-reactive

Marine Pollutant: Nein

Severe Marine Pollutant: Nein

Technischer Name: Required

IATA

UN#: 3398

Klasse: 4.3

PG: II

Bezeichnung des Gutes: Organometallic substance, liquid, water-reactive

Inhalationspackgruppe I: Nein

Technischer Name: Required

15 - Vorschriften

EINSTUFUNG UND KENNZEICHNUNG NACH EG RICHTLINIEN

GEFAHRENHINWEIS: F-Xi

Leichtentzündlich Reizend

R-SÄTZE: 11-14-36/37/38

Leichtentzündlich. Reagiert heftig mit Wasser. Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

S-SÄTZE: 16-26-36

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Bei Berührung mit den Augen sofort mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Achtung - noch nicht vollständig geprüfter Stoff.

LÄNDERSPEZIFISCHE INFORMATIONEN

Deutschland

WGK: 3

Selbsteinstufung

16 - Sonstige Angaben

GARANTIE

Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Sigma-Aldrich Co. schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können. Wir verweisen dazu ausdrücklich auf unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen im Katalog und auf der Rückseite unserer Rechnungen/Lieferscheine. Copyright (2008): Sigma-Aldrich Chemie Co. Es dürfen nur Papierkopien für den internen Gebrauch angefertigt werden.

AUSSCHLUSSKLAUSEL

Nur für F&E Gebrauch. Nicht als Heilmittel, im Haushalt oder zu anderen Verwendungszwecken.