

## Scheda di sicurezza

# CADtools Titanium Dental Alloy

### 1. Denominazione della sostanza/preparato e società

Denominazione della sostanza/preparato e società	
Nome del prodotto	CADtools Titanium Dental Alloy
Uso della sostanza/miscela	Tecnologia medica
Dettagli del fornitore che ha redatto la scheda di dati di sicurezza	MINDFAB GmbH
Indirizzo	Max-Josef-Metzger-Str. 6 86157 Augsburg
Telefono	+49 821 455252-0
Fax	+49 821 5999965-44
E-mail	augsburg@cadtools.eu
Informazioni di emergenza	Numero di emergenza antiveneni della Charité Universitätsmedizin Berlino
Telefono	+49 30 19240

### 2. Possibili pericoli

#### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Nella forma in cui è immesso sul mercato il prodotto non provoca alcun rischio per la salute dell'uomo per inalazione, ingestione o contatto con la pelle. Non vi è quindi alcun obbligo di etichettare il prodotto secondo:  
- Regolamento 1272/2008 (CLP: Allegato I; 1.3.4.: "Metalli in forma solida, leghe, miscele contenenti polimeri, miscele contenenti elastomeri).

#### 2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) N. 1272/2008 (Regolamento CLP)

Pittogrammi di pericolo	Avvertenza
non applicabile	non applicabile

### 2.3 Altri pericoli

Inalazione di polvere di molatura, irritazione della pelle e degli occhi.

### Valutazione PBT

Nessun dato disponibile

### Valutazione vPvB

Nessun dato disponibile

## 3. Composizione/informazioni sui componenti

### 3.1 Componenti

Il prodotto non è una sostanza, ma una lega di titanio del tipo TA6V ELI ISO 5832-3 - ASTM F136.

### 3.2 Miscele

Nome chimico	Formula molecolare	Numero CAS Numero EINECS	Classificazione secondo GHS	Concentrazione
Titanio	Ti	7440-32-6 231-142-3	Aquatic Chronic 4;H413 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317	90 %
Alluminio	Al	7440-47-3 231-157-5		6 %
Vanadio	V	7439-62-2 231-171-1		4 %

## 4. Descrizione delle misure

Descrizione delle misure	
Dopo l'inalazione	Uscire all'aria aperta e consultare un medico se c'è irritazione alle vie respiratorie.
Dopo il contatto con la pelle	Pulire accuratamente con acqua tiepida e sapone. Consultare un medico in caso di irritazione della pelle.
Dopo il contatto con gli occhi	Sciacquare accuratamente e abbondantemente con lavaocchi o con acqua fredda e pulita, se necessario consultare un oculista.
Dopo l'ingestione	Se ne viene ingerita una grande quantità, solo se si è coscienti, indurre il vomito e consultare un medico.

## 5. Misure antincendio

### Misure antincendio

Mezzi di estinzione idonei

Coprire con sabbia asciutta o sale.

Mezzi di estinzione non idonei

Estintori ad acqua, schiuma, gas o simili

Pericoli antincendio

non conosciuti

Dispositivi di protezione speciali per vigili del fuoco

In caso di incendio indossare un autorespiratore e mezzi di estinzione standard.

## 6. Misure in caso di rilascio accidentale

### Misure di protezione personale

Vedi sezione 8

### Misure di protezione ambientale

Nessuna evidenza di comportamento negativo del prodotto nell'ambiente

### Metodi per la pulizia / raccolta

Metodo di pulizia convenzionale

## 7. Manipolazione e stoccaggio

### Precauzioni per una manipolazione sicura

Nessuna restrizione

### Precauzioni per uno stoccaggio sicuro

Nessuna restrizione

## 8. Controlli dell'esposizione e dispositivi di protezione individuale

Limitazione e monitoraggio dell'esposizione	
Protezione delle vie respiratorie	Fornire un sistema d'aspirazione adeguato. Se necessario, utilizzare un respiratore (filtro antiparticolato P3 secondo DIN EN 143)
Protezione degli occhi	Utilizzare occhiali di protezione con protezione laterale (EN 166)
Protezione respiratoria	Se le forme solide di leghe di titanio vengono convertite in particelle nei processi di fabbricazione, mantenere l'ambiente di lavoro al di sotto dei limiti raccomandati mediante un'adeguata ventilazione. Se la ventilazione è insufficiente, utilizzare una protezione respiratoria.
Protezione della pelle	È necessario utilizzare indumenti protettivi adeguati.
Protezione delle mani	Per il trattamento termico devono essere utilizzati guanti protettivi termoisolanti. I guanti protettivi devono essere sostituiti immediatamente se sono danneggiati o usurati fisicamente. Progettare le fasi di lavoro in modo tale da evitare l'uso permanente di guanti protettivi.
Varie	Dovrebbe essere preso in considerazione l'uso di precauzioni di sicurezza per lavorare con sostanze chimiche. Non mangiare, bere o fumare durante il lavoro. Rispettare le disposizioni di legge sull'igiene industriale. Lavare viso e mani prima della pausa o alla fine del lavoro.

## 9. Proprietà fisiche e chimiche

Proprietà fisiche e chimiche	
Aspetto	solido prodotto industrialmente
Colore	bianco
Odore	inodore
Soglia olfattiva	non determinata
Temperatura di fusione	1600 - 1660 °C
Punto di ebollizione	non determinato
Punto d'infiammabilità	non determinato
Punto di decomposizione	non determinato
Temperatura di autoinfiammabilità	non determinata
Rischio di esplosione	non determinato
Proprietà ossidanti	non determinate
Infiammabilità (solidi, gassosi)	non determinata
Limite inferiore di esplosione	non determinato
Limite superiore di esplosione	non determinato
Pressione del vapore	non determinata
Densità del vapore	non determinata
Tasso di evaporazione	non determinato
Densità relativa	non determinata
Densità	4,5 g / cm <sup>3</sup>
Solubilità nell'acqua	insolubile
Solubilità	non determinata
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo / acqua	non determinato
Viscosità	non determinata

## 10. Stabilità e reattività

Stabilità e reattività	
Reattività	Non sono previste reazioni pericolose se il prodotto viene maneggiato secondo l'uso previsto.
Stabilità chimica	stabile in condizioni normali
Condizioni da evitare	Il titanio è fortemente attaccato da miscele di acido fluoridrico/acido nitrico.
Materiali incompatibili	Può infiammarsi in presenza di cloro secco a temperatura ambiente, con ossido di ferro a temperatura elevata.
Prodotti di decomposizione pericolosi	non conosciuti

## 11. Tossicologia

Non sono note reazioni pericolose con la manipolazione e l'uso normali.

Informazioni sugli effetti tossicologici	
Tossicità orale acuta	non conosciuta
Tossicità cutanea acuta	non conosciuta
Tossicità acuta per inalazione	Il titanio è atossico e sicuro da maneggiare in forma solida. Se si generano polvere o fumi di titanio, si raccomanda di fornire un'adeguata aspirazione o ventilazione per evitare il contatto con gli occhi o il sistema respiratorio.
Corrosione / irritazione della pelle	
Gravi danni oculari / irritazione oculare	non conosciuti
Sensibilizzazione respiratoria / cutanea	non conosciuta
Mutazione cellule germinali	non conosciuta
Tossicità riproduttiva	non conosciuta
Cancerogenicità	non conosciuta
Esposizione singola STOT	non conosciuta
Esposizione ripetuta STOT	non conosciuta
Rischio di aspirazione	non conosciuto

## 12. Informazioni sull'ecologia

Informazioni sull'ecologia	
Ecotossicità	Se maneggiato e utilizzato correttamente, non sono previsti problemi ecologici .
Mobilità	non conosciuta
Persistenza e degradabilità	non conosciute
Potenziale bioaccumulativo	non conosciuto
Valutazione PBT e vPvB	non conosciuta
Altri effetti dannosi	non conosciuti

## 13. Considerazioni sullo smaltimento

Non immagazzinare polvere, residui di molatura e aggregati di polvere nei sistemi di aspirazione.  
Il materiale residuo deve essere riciclato. Smaltimento in conformità con le normative locali e ufficiali.

#### 14. Informazioni sul trasporto

Informazioni sul trasporto	
Trasporto ADR / RID / AND	Il prodotto non è soggetto alla normativa ADR/RID/ADN.
Trasporto IMDG	Il prodotto non è soggetto alle normative IMDG.
Trasporto ICAO-TI / IATA	Il prodotto non è soggetto alla normativa ICAO-TI/IATA.
Rischi ambientali	non conosciuti
Misure precauzionali speciali per l'utilizzatore	non conosciute
Trasporto alla rinfusa secondo l'allegato II della Convenzione Marpol e il codice IBC	non rilevante

#### 15. Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni contenute in questa scheda di dati di sicurezza corrispondono al meglio delle nostre conoscenze al momento della revisione. Le informazioni hanno lo scopo di fornire linee guida per la manipolazione sicura del prodotto citato in questa scheda di dati di sicurezza durante lo stoccaggio, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. I dettagli non sono trasferibili ad altri prodotti. Nella misura in cui il prodotto citato in questa scheda di dati di sicurezza è mescolato, mischiato o lavorato con altri materiali, o sottoposto a lavorazione, le informazioni in questa scheda di dati di sicurezza non possono essere trasferite al nuovo materiale così prodotto, se non diversamente specificato.