

# **Sicherheitsdatenblatt**

# **CADtools Cobalt-Chrome Dental Alloy**

# 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Produktbezeichnung Verwendung des Stoffes / des Gemisches Einzelheiten zum Lieferanten, der das

Sicherheitsdatenblatt zur Verfügung stellt

Adresse

Telefon Fax E-Mail

Notfallauskunft

Telefon

CADtools Cobalt-chrome Dental Alloy

Medizintechnik

MINDFAB GmbH

Max-Josef-Metzger-Str. 6

86157 Augsburg +49 821 455252-0 +49 821 5999965-44 augsburg@cadtools.eu

Giftnotruf der Charité Universitätsmedizin Berlin

+49 30 19240

# 2. Mögliche Gefahren

# 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemisches

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

3 3	J ( )	, , ,		
Gefahrenkategorie	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	H-Satz	Wortlaut
Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	4	Aquatic Chronic 4	H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
Sensibilisierung der Atemwege	1	Resp. Sens. 1	H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Sensibilisierung der Haut	1	Skin Sens. 1	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.



P-Satz	Sicherheitshinweise
P102	vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen
P202	vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen
P260	Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dampf, Aerosol nicht einatmen
P270	bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen
P280	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen
P501	Inhalt / Behälter gemäß den jeweils geltenden Vorschriften entsorgen

# 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung)

Gefahrenpiktogramme	Signalwort
	Gesundheitsgefahr

Gefährliche Komponente(n), die auf dem Etikett angegeben werden müssen:

Kobalt

Gefahrenhinweise	
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Cish ash citabian aire	
Sicherheitshinweise	
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P302 + P352	Bei Berührung mit der Haut, mit viel Wasser und Seife
	waschen.
P304 + P3412	Bei Einatmen die Person an die frische Luft bringen und für
	ungehinderte Atmung sorgen.
P342 + P311	Bei Symptomen der Atemwege Giftinformationszentrum
	oder Arzt anrufen.
P363	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.



#### Informationen zur Kennzeichnung

In der Form, in der es in Verkehr gebracht wird, verursacht das Produkt keine Gesundheitsgefährdung für den Menschen durch Einatmen, Verschlucken oder Berührung mit der Haut.

Es besteht daher keine Verpflichtung zur Kennzeichnung des Produktes gemäß:

• Verordnung 1272/2008 (CLP: Anhang I; 1.3.4.: Metalle in massiver Form, Legierungen, Gemische, die Polymere, Gemische, die Elastomere enthalten).

## 2.3 Sonstige Gefährdungen

Wenn die Produktform im Anlieferungszustand durch Weiterverarbeitung verändert wird (z.B. durch Schleifen, Polieren, Funkenerosion, Schweißen oder Schmelzen) und entstehen dabei Stäube oder Dämpfe, kann eine Gefährdung durch gefährliche Bestandteile des Produktes bestehen.

PBT-Beurteilung: Keine Daten verfügbar vPvB-Beurteilung: Keine Daten verfügbar

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	Summenformel	CAS-Nummer	Konzentration
Poly(methyl methacrylate)	(C5O2H8)n	9011-14-7	72,5 %
Methyl methacrylate	C5H8O2	80-62-6	27,0 %
Pigment	-	-	0,5 %

## 4. Beschreibung der Maßnahmen

Beschreibung der Maßnahmen	
Nach Einatmen	An die frische Luft gehen und bei Reizungen der
	Atemwege einen Arzt aufsuchen.
Nach Hautkontakt	Mit warmen Wasser und Seife gründlich reinigen.
	Bei Hautreizungen ärztlichen Rat einholen.
Nach Augenkontakt	Vorsichtig und gründlich mit der Augendusche oder mit
	kaltem, sauberen Wasser ausspülen, ggf. einen Augenarzt
	aufsuchen.
Nach Verschlucken	Bei Verschlucken einer größeren Menge, nur bei
	Bewusstsein, Erbrechen herbeiführen und einen Arzt
	aufsuchen.



#### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

## Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel Metallbrandpulver, Sand
Ungeeignete Löschmittel Wasser, Schaum, CO2, Trockenchemikalien

Gefahren bei der Brandbekämpfung Besondere Schutzausrüstung für die

Brandbekämpfung Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Standardlöschausrüstung tragen.

nicht bekannt

#### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

## Personenbezogene Schutzmaßnahmen

Siehe Abschnitt 8

#### Umweltschutzmaßnahmen

Kontaminiertes Wasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation, Oberflächenwasser, Gewässer, Grundwasser ableiten. Nicht in den Untergrund, Boden gelangen lassen.

## Verfahren zur Reinigung

Behandeln Sie das Material wie unter dem Punkt "Entsorgungshinweise" beschrieben.

## Zusätzliche Hinweise

Keine

## 7. Handhabung und Lagerung

#### Vorsichtsmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes sorgen (ggf. lokale Absaugung). Dämpfe oder Staub nicht einatmen. Vor den Pausen und nach der Arbeit Hände waschen.

Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

#### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

An einem kühlen und trockenen Ort aufbewahren. Fern von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen lagern.

# Vorsichtsmaßnahmen zur sicheren Lagerung

Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Nicht zusammen mit explosiven Stoffen lagern.



# 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

# 8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

Bezeichnung	CAS-Nummer EINECS-Nummer	ppm	mg / m³	F / m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.
Chrom	7440-47-3 231-157-5	-	2 E	-	11

Stoffspezifische Akzeptanz- und Toleranzkonzentration (TRGS 910)

Bezeichnung	CAS-Nummer EINECS- Nummer	Beurteilungsmaßstab	ppm	mg / m³	F/m³	Hinweise / ÜF
Kobalt	7440-48-4 231-158-0	Akzeptanzkonzentration Toleranzkonzentration	-	0,0005 (A) 0,005 (A)	-	b)

Begrenzung und Überwachung der Exposit	ion
Expositionsgrenzwerte Begrenzung der Überwachung der	nicht bekannt
Exposition	nicht bekannt
Begrenzung und Überwachung der	
Exposition am Arbeitsplatz	Während der Arbeit nicht rauchen, essen und trinken.
	Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.
	Bei versehentlicher Einnahme sofort den Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Augenschutz	Eine Schutzbrille mit Seitenschutz (EN 166) ist zu verwenden.
Atemschutz	Wenn feste Kobalt-Chrom-Legierungsformen in
	Herstellungsprozessen in Partikel umgewandelt werden,
	Arbeitsumgebung durch geeignete Belüftung unter den
	empfohlenen Grenzwerten halten.
	Wenn Belüftung nicht ausreichend ist, sollte ein Atemschutz verwendet werden.
Hautschutz	Geeignete Schutzkleidung ist zu Verwenden.



Handschutz Bei thermischer Bearbeitung sind wärmeisolierende

Schutzhandschuhe zu verwenden. Vor dem Einsatz müssen die Schutzhandschuhe auf ihre arbeitsplatz-

spezifische Eignung geprüft werden.

Beachten Sie die Anweisungen und Informationen des Herstellers in Bezug auf die Verwendung, Lagerung, Pflege und den Ersatz von Schutzhandschuhen. Schutzhandschuhe müssen sofort ausgetauscht werden, wenn sie physisch beschädigt oder abgenutzt sind.

Gestalten Sie die Arbeitsabläufe so, dass eine dauerhafte Verwendung von Schutzhandschuhen vermieden wird.

Sonstiges Normale chemische Arbeitskleidung.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

#### Physikalische und chemische Eigenschaften Aussehen industriell hergestellter Festkörper Farbe weiß Geruch geruchlos Geruchsschwelle nicht bestimmt Schmelztemperatur 1460 °C Siedepunkt nicht bestimmt Flammpunkt nicht bestimmt Zersetzungspunkt nicht bestimmt Selbstentzündungstemperatur nicht bestimmt Explosionsgefahr nicht bestimmt Oxidierende Eigenschaften nicht bestimmt Entzündlichkeit (fest, gasförmig) nicht bestimmt Untere Explosionsgrenze nicht bestimmt Obere Explosionsgrenze nicht bestimmt Dampfdruck nicht bestimmt Dampfdichte nicht bestimmt Verdampfungsrate nicht bestimmt Relative Dichte nicht bestimmt Dichte 8,8 g / cm<sup>3</sup> Wasserlöslichkeit unlöslich Löslichkeit(en) nicht bestimmt Verteilungskoeffizient: n-Octanol / Wasser nicht bestimmt Viskosität nicht bestimmt



# 10. Stabilität und Reaktivität

#### Stabilität und Reaktivität

Reaktivität Gefährliche Reaktionen sind nicht zu erwarten, wenn das

Produkt entsprechend seiner bestimmungsgemäßen

Verwendung gehandhabt wird.

Chemische Stabilität Stabil unter normalen Bedingungen.

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Mögliche Wasserstoffbildung bei Kontakt mit Säuren.

Zu vermeidende Bedingungen keine bekannt Zu vermeidende Stoffe keine bekannt

Unverträgliche Materialien Säuren

### 11. Toxikologie

Bei normaler Handhabung und Verwendung stellt die Exposition gegenüber massiven Formen von Chrom-Kobalt-Legierungen wenig Gesundheitsgefahren dar. Wenn jedoch massive Formen in Partikel umgewandelt werden, sind sowohl akute als auch chronische Gesundheitsgefahren möglich.

Angaben zu toxikologischen Wirl	kunaen
---------------------------------	--------

chronische Wirkungen bei kurz- und

langfristiger Exposition

Akute orale Toxizität nicht bekannt Akute dermale Toxizität nicht bekannt Akute inhalative Toxizität nicht bekannt Ätz-/Reizwirkung auf die Haut nicht bekannt Schwere Augenschädigung/-reizung nicht bekannt Sensibilisierung der Atemwege / Haut nicht bekannt Keimzell-Mutagenität nicht bekannt Reproduktionstoxizität nicht bekannt Karzinogenität nicht bekannt STOT-einmalige Exposition nicht bekannt STOT-wiederholte Exposition nicht bekannt Aspirationsgefahr nicht bekannt Verzögerte und sofortige Wirkungen sowie

> Das Einatmen von Dämpfen in hoher Konzentration kann Metalldampffieber verursachen und kann Beschädigungen des zentralen Nervensystems im Falle wiederholter und und längerer Exposition verursachen.

Wiederholte und längere Exposition gegenüber einer hohen Staubkonzentration kann zu einer Reizung der

Atemwege führen.

Das Einatmen von metallhaltigen Stäuben kann akute Vergiftungen verursachen, die zu Übelkeit, Erbrechen und Bauchschmerzen führen.



## 12. Angaben zur Ökologie

Angaben zur Ökologie	
Ökotoxizität	Bei sachgemäßer Handhabung und Verwendung sind keine ökologischen Probleme zu erwarten.
Mobilität	nicht bekannt
Persistenz und Abbaubarkeit	nicht bekannt
Bioakkumulationspotenzial	nicht bekannt
PBT- und vPvB-Beurteilung	nicht bekannt
Andere schädliche Wirkungen	nicht bekannt

#### 13. Hinweise zur Entsorgung

Der Verarbeitungsausschuss ist als Sondermüll gemäß den EG-Richtlinien 91/156/EG über Abfälle, 91/689/EG über gefährliche Abfälle und 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle und unter Beachtung der jeweils gültigen nationalen Gesetzgebung zu Entsorgen.

## 14. Angaben zum Transport

Angaben zum Transport	
Transport ADR / RID / AND	Das Produkt unterliegt nicht den ADR/RID/ADN- Vorschriften.
Transport IMDG	Das Produkt unterliegt nicht den IMDG-Bestimmungen.
Transport ICAO-TI / IATA	Das Produkt unterliegt nicht den ICAO-TI/IATA- Bestimmungen nicht belegbar.
Umweltgefahren	nicht bekannt
Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den	
Verwender	nicht bekannt

# 15. Disclaimer

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.