

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 01.03.2017

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: Colado CAD CoCr4**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**  
Herstellung von Zahnersatz  
CoCr-Scheibe für die CAD/CAM-Technologie (Typ 4)
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Ivoclar Vivadent AG  
Bendererstrasse 2  
FL-9494 Schaan  
FÜRSTENTUM LIECHTENSTEIN
  
- **Tel:** +423 235 35 35  
**Fax:** +423 235 33 60
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Regulatory Affairs  
sds@ivoclarvivadent.com
- **1.4 Notrufnummer:** +423 / 235 33 13 (Ivoclar Vivadent AG, FL-9494 Schaan, Liechtenstein)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
  - **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Resp. Sens. 1      H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
Skin Sens. 1      H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Aquatic Chronic 4    H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

---

  - **2.2 Kennzeichnungselemente**
  - **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
  - **Gefahrenpiktogramme**
- 

GHS08
- **Signalwort Gefahr**
  - **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Cobalt
  - **Gefahrenhinweise**  
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
  - **Sicherheitshinweise**  
P280      Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P260      Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 01.03.2017

**Handelsname: Colado CAD CoCr4**

(Fortsetzung von Seite 1)

P285 Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

· **Zusätzliche Angaben:**

Legierungen erfordern kein Kennzeichnungsetikett, wenn mit ihnen in der Form, in der sie in Verkehr gebracht werden, keine Gefahr für die menschliche Gesundheit bei Einatmen, Verschlucken oder Hautkontakt und keine Gewässergefährdung verbunden ist.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

· **Beschreibung:** Dentallegierung

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7440-48-4 EINECS: 231-158-0	Cobalt Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 4, H413	50-100%
CAS: 7440-47-3 EINECS: 231-157-5	Chrom Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	25-50%
CAS: 7439-98-7 EINECS: 231-107-2	Molybdän Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	2,5-<10%
CAS: 7439-89-6 EINECS: 231-096-4	Eisen Acute Tox. 2, H300	0,1-<2,5%

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

· **Nach Einatmen:**

Schleifstaub: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· **Nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

· **Nach Augenkontakt:**

Schleifstaub: Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Reizung erfolgt aufgrund mechanischer Einwirkung.

· **Nach Verschlucken:** Ärztlicher Behandlung zuführen.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 01.03.2017

**Handelsname: Colado CAD CoCr4**

(Fortsetzung von Seite 2)

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Das Produkt ist nicht brennbar.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Nicht erforderlich.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mechanisch aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Bei thermischer Verarbeitung oder spanender Bearbeitung sind Absaugmaßnahmen an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich.  
Nur für zahnärztlichen oder zahntechnischen Gebrauch.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

CAS: 7440-48-4 Cobalt

MAK (Deutschland)	einatembare Fraktion; vgl.Abschn.XIII
MAK (Österreich)	siehe Anhang II und III A 2
TRK (Österreich)	Kurzzeitwert: 0,4E mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 0,1E mg/m <sup>3</sup>

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 01.03.2017

**Handelsname: Colado CAD CoCr4**

(Fortsetzung von Seite 3)

MAK (Schweiz)	Langzeitwert: 0,05e mg/m <sup>3</sup> H S B C1A M2 R1bf; atemb. Stäube/Aerosole, als Co
<b>CAS: 7440-47-3 Chrom</b>	
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 2 E mg/m <sup>3</sup> 1(I); 10, EU
MAK (Österreich)	Langzeitwert: 2 mg/m <sup>3</sup> *Cr(III)-Verbdgn.
MAK (Schweiz)	Langzeitwert: 0,5e mg/m <sup>3</sup> S; als Cr berechnet
<b>CAS: 7439-98-7 Molybdän</b>	
MAK (Deutschland)	vgl. Abschn. IIb und XII
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 20 E mg/m <sup>3</sup> Langzeitwert: 10 E mg/m <sup>3</sup>
MAK (Schweiz)	Langzeitwert: 10e mg/m <sup>3</sup> als Mo berechnet
· <b>Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:</b>	
<b>CAS: 7440-48-4 Cobalt</b>	
BAT (Schweiz)	30 µg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Cobalt

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Berufsübliche Hygienemaßnahmen einhalten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

· **Atemschutz:** Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

· **Handschutz:**

Bei mechanischer oder thermischer Bearbeitung sollten generell Schutzhandschuhe getragen werden.

Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.

· **Handschuhmaterial**

Bei mechanischer Bearbeitung:

Handschuhe aus Leder

Handschuhe aus dickem Stoff

Bei thermischer Bearbeitung:

Hitzeschutzhandschuhe

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und zu beachten.

· **Augenschutz:**

Bei mechanischer Bearbeitung (Schleifen, Sägen, Bohren, Fräsen) sollte generell eine Schutzbrille getragen werden

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

**Form:**

Fest

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 01.03.2017

**Handelsname: Colado CAD CoCr4**

(Fortsetzung von Seite 4)

<b>Farbe:</b>	Weiß
· <b>Geruch:</b>	Geruchlos
· <b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>pH-Wert:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Zustandsänderung</b>	
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Flammpunkt:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig):</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Selbstentzündlichkeit:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <b>Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· <b>Dampfdruck:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	8,4 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdichte</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	Unlöslich.
· <b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch:</b>	Nicht anwendbar.
<b>Kinematisch:</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Festkörpergehalt:</b>	100 %
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität** Stabil bei normaler Handhabung und Lagerung.
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine unter normalen Lager- und Handhabungsbedingungen.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 01.03.2017

**Handelsname: Colado CAD CoCr4**

(Fortsetzung von Seite 5)

- Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
  - Rauche oder Stäube, die beim Schneiden oder Schleifen entstehen, können Reizung der Atemwege verursachen.
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
  - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
  - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
  - **Allgemeine Hinweise:** Im allgemeinen nicht wassergefährdend
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
  - **PBT:** Nicht anwendbar.
  - **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
  - **Empfehlung:**
    - Unter Beachtung der örtlichen, behördlichen Vorschriften einer geordneten Deponie oder Verbrennungsanlage zuführen.
- |   |
|---|
| · <b>Europäisches Abfallverzeichnis</b> |
| 20 01 40   Metalle                      |
- **Ungereinigte Verpackungen:**
    - **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |  |          |
|--|----------|
| · <b>14.1 UN-Nummer</b>                            |          |
| · <b>ADR,RID,ADN, ADN, IMDG, IATA</b>              | entfällt |
| · <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b> |          |
| · <b>ADR,RID,ADN, ADN, IMDG, IATA</b>              | entfällt |
| · <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>             |          |
| · <b>ADR,RID,ADN, ADN, IMDG, IATA</b>              |          |
| · <b>Klasse</b>                                    | entfällt |

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.03.2017

Versionsnummer 1

überarbeitet am: 01.03.2017

**Handelsname: Colado CAD CoCr4**

(Fortsetzung von Seite 6)

· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b> · <b>ADR,RID,ADN, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.5 Umweltgefahren:</b> · <b>Marine pollutant:</b>	Nein
· <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht anwendbar.
· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften (ADR, IMDG, IATA).
· <b>UN "Model Regulation":</b>	entfällt

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse:** Im allgemeinen nicht wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**  
Das Produkt fällt unter die EG-Richtlinie 93/42/EWG für Medizinprodukte.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**  
H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
- **Abkürzungen und Akronyme:**  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2  
Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1  
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1  
Aquatic Chronic 4: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 4