

**1 Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** Cleon KB**Artikelnummer:** E100401, E100400**1.2 Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Metall-Legierungen für die Dentaltechnik**1.3 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**1.4 Beschreibung des Unternehmens****Firmenname:** Zhermack GmbH Deutschland**Adresse:** Öhlmühle 10  
D-49448 Marl**E-Mail der sachkundigen Person:** anne-katrin.siegel@zhermack.com**1.5 Notrufnummer:**

Für dringende Informationen wenden Sie sich bitte an: +49 (0) 5443 2033-0

**2 Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

GHS08 Gesundheitsgefahr

Resp. Sens. 1 H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

**Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

**Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme**

GHS08

**Signalwort** Gefahr**Gefahrenbestimmende Komponenten zur Etikettierung** Chrom, Cobalt**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.

**Sicherheitshinweise**

P260 Staub nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

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

P304+P341 BEI EINATMEN: Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhig stellen, die das Atmen erleichtert.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: Cleon KB**

(Fortsetzung von Seite 1)

P333+P313

Bei Hautreizungen oder –ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P302+P352

BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

**2.3 Zusätzliche Angaben:** Die vorgegebene Einstufung und Kennzeichnung bezieht sich auf die sichere Handhabung der Legierung sowie die Herstellung von Zahnersatz und nicht auf den Einsatz in der Mundhöhle.

#### 2.4 Sonstige Gefahren

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
**PBT:** Nicht anwendbar.



**vPvB:** Nicht anwendbar.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Chemische Charakterisierung: Gemische

**Beschreibung: Kobalt-Basis-Legierung**

##### 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	25-50 %

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

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt:** Mit Wasser und Seife waschen.

**Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen und Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken:** Mund ausspülen und reichlich Wasser(ca. 500 ml) nachtrinken. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Überwachungsuntersuchung nach BG-Grundsätzen G38, G39 und G40.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:**

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Das Produkt selbst ist nicht brennbar. CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Schaum bekämpfen.

ABC-Pulver

Sand

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann freigesetzt werden: Metaldämpfe und Metalloxide in Form von Rauch.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Schutzausrüstung:** Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: Cleon KB**

(Fortsetzung von Seite 2)

## 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:** Staubbildung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht konzentriert in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- 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.

## 7 Handhabung und Lagerung

- 7.1 Hinweise zur sicheren Handhabung:** Staubbildung vermeiden. Bei Staubbildung Absaugung vorsehen.  
Für gute Belüftung / Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Bei thermischer Verarbeitung oder spanender Bearbeitung sind Absaugmaßnahmen an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich.  
Die UVV (VBG 15) ist einzuhalten.  
**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**  
**Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.  
**Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.  
**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

## 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
<b>7440-48-4 Cobalt</b>	
MAK	Einatembare Fraktion; vgl. Abschnitt XIII
<b>7440-47-3 Chrom</b>	
AGW	2 E mg/m <sup>3</sup> ; 1 (I); 10, EU
IOELV	2 mg/m <sup>3</sup> as CR
<b>7440-33-7 Wolfram</b>	
MAK	Vgl. Abschnitt IIb
<b>7439-98-7 Molybdän</b>	
MAK	Vgl. Abschnitt IIb und XII

Der allgemeine Staubgrenzwert für alveolengängigen Staubanteil ist zu beachten (TRGS 900 (2009) 3 mg/m<sup>3</sup>)

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

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: Cleon KB**

(Fortsetzung von Seite 3)

### 8.3 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Persönliche Schutzausrüstung:**

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Staub / Rauch / Nebel nicht einatmen.

**Atemschutz:** bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

Kurzzeitig Filtergerät: ABEK-Mehrbereichsfilter Filter P3.

**Handschutz:**

Schutzhandschuhe: Bei Spritzkontakt mindestens Schutzindex 2 empfohlen, entsprechend mehr als 30 Min. Permeationszeit gemäß EN 374.

Mindestschichtdicke/Handschuh: 0,4 mm

Bei längerem und häufigem Kontakt Schutzindex 6 empfohlen, entsprechend mehr als 480 Min.

Permeationszeit gemäß EN 374.

Mindestschichtdicke/Handschuh: 0,7 mm

**Handschuhmaterial:**

Butylkautschuk

Fluorkautschuk (Viton)

Nitrilkautschuk

Naturkautschuk (Latex)

Chloroprenkautschuk

Handschuhe aus Neopren

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.



Schutzbrille

**Körperschutz:** leichte Schutzkleidung

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

**Form:** Fest

**Farbe:** silberfarben

· **Geruch:** geruchlos

· **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** 1390 – 1415°C

**Siedepunkt/Siedebereich:** >2000°C

· **Flammpunkt:** nicht anwendbar

· **Zündtemperatur:** nicht anwendbar

· **Zersetzungstemperatur:** nicht bestimmt

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: Cleon KB**

(Fortsetzung von Seite 4)

· <b>Dichte bei 20 °C:</b>	<b>c a . 8 g/cm<sup>3</sup></b>
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	<b>unlöslich</b>
· <b>pH-Wert:</b>	<b>nicht anwendbar</b>

## 10 Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

### 10.2 Chemische Stabilität

### 10.3 Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.4 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.5 Zu vermeidende Bedingungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.6 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 10.7 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Kann beim Schmelzen metallische Dämpfe abgeben.

## 11 Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität:

#### Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

#### Produkt

Oral	LD50	> 2000 mg/kg (rat)
------	------	--------------------

#### Primäre Reizwirkung:

**an der Haut:** Keine Reizwirkung.

**am Auge:** Mäßig reizend.

**Subakute bis chronische Toxizität:** Staub nicht einatmen. Gesundheitsschädlich beim Einatmen, irreversibler Schaden möglich.

**Sensibilisierung:** Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

## 12 Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

**Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Anorganische Salze sind prinzipiell nicht biologisch abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial: Reichert sich in Organismen nicht an.

### 12.4 Mobilität im Boden: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 12.5 Sonstige Hinweise: Kein CSB, Kein BSB kein AOX; Kein VOC nach EG-Richtlinie 1999/13/EG

### 12.6 Weitere ökologische Hinweise:

#### Allgemeine Hinweise:

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: Cleon KB**

(Fortsetzung von Seite 5)

### 13 Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

**Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

Nicht in konzentrierter Form in die Kanalisation gelangen lassen.

Muss unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

#### Europäisches Abfallverzeichnis

11 02 07	andere Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten
----------	--

**Ungereinigte Verpackungen:**

**Empfehlung:** Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Die Verpackung ist nach Maßgabe der Verpackungsverordnung zu entsorgen.

**Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### 14 Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

ADR, IMDG, IATA

entfällt

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

entfällt

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

entfällt

#### 14.4 Verpackungsgruppe

entfällt

#### 14.5 Umweltgefahren:

entfällt

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

entfällt

#### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

#### 14.8 Transport/weitere Angaben:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

#### 14.9 UN "Model Regulation":

entfällt

### 15 Rechtsvorschriften

#### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme**



GHS08

(Fortsetzung auf Seite 7)



**Handelsname: Cleon KB**

(Fortsetzung von Seite 6)

**Signalwort Gefahr****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.

**Sicherheitshinweise**

- P260 Staub nicht einatmen.  
P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.  
P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

**Nationale Vorschriften:****Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkung für Jugendliche beachten.

**Störfallverordnung:** Störfallverordnung, Anhang: nicht genannt.

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** entfällt

**Wassergefährdungsklasse:** Nicht wassergefährdend nach Anhang 1 der VwVwS vom 27.07.2005

**Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

Der allgemeine Staubgrenzwert für alveolengängigen Staubanteil vom 3mg/m<sup>3</sup> ist zu beachten (TRGS 900, 2009)

ZH 1/134 „Atemschutzmerkblatt“

ZH 1/105 „Schutzbekleidung-Merkblatt“

ZH 1/401 „MAK-Werte (TRGS900)“

**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**

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

**Empfohlene Einschränkung der Anwendung**

Produkt nur für den professionellen Gebrauch.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben basieren nach unserem besten Wissen und Gewissen auf aktuell verfügbaren Informationen über die korrekte Handhabung des Produktes unter normalen Bedingungen. Eine andere, in diesem Datenblatt nicht enthaltene Verwendung dieses Produktes zusammen mit anderen Prozessen/Verfahren obliegt der alleinigen Verantwortung des Anwenders. Dieses Dokument stellt keine explizite oder implizite Garantie bezüglich Produktqualität oder Eignung für einen bestimmten Zweck dar.

**Abkürzungen und Akronyme:**

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

**\*Daten gegenüber der Vorversion geändert**