

SICHERHEITSDATENBLATT (EC 1907/2006)**CoCr Modellgusslegierung**

Material-Nr		Version	2.4 / DE
Spezifikation	102937	Überarbeitet am	22.11.2011
VA-Nr	01628704	Druckdatum	02.12.2011
		Seite	1 / 8

DeguDent
A Dentsply Company

1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS**Produktinformation**

Handelsname CoCr Modellgusslegierung

Firma DeguDent GmbH
Postfach 1364
D-63403 Hanau

Telefon +49 (0)6181/59-5767

Telefax +49 (0)6181/59-5879

Email Adresse SDB@degudent.de

Notrufnummer +49 (0)180 / 23 24-555

Verwendung des Stoffes / der Zubereitung Nur zum dentalen Gebrauch.

REACH-Registrier-Nr.: falls vorhanden im Kap. 3 aufgeführt

2. MÖGLICHE GEFAHREN**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].**

Sensibilisierung der Atemwege	Kategorie 1	H334
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1	H317
Chronisch gewässergefährdend	Kategorie 4	H413

GHS-Kennzeichnung**Gefahrenbestimmende Komponente(n) (GHS)**

- Cobalt

Symbol(e)



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweis

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

Sicherheitshinweis

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.

Sicherheitshinweis: Prävention

P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P272 - Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P285 - Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Sicherheitshinweis: Reaktion

P302 + P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P304 + P341 - BEI EINATMEN: Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P333 + P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P342 + P311 - Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P363 - Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

SICHERHEITSDATENBLATT (EC 1907/2006)**CoCr Modellgusslegierung**

Material-Nr		Version	2.4 / DE
Spezifikation	102937	Überarbeitet am	22.11.2011
VA-Nr	01628704	Druckdatum	02.12.2011
		Seite	2 / 8

DeguDent
A Dentsply Company

Ergänzende Gefahrenmerkmale / Kennzeichnungselemente (EU):

Bei thermischer Verarbeitung kann Reaktion zu Cr(VI)-Verbindungen erfolgen.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EG oder Richtlinie 1999/45/EG

Gemäß Richtlinie 1999/45/EG muss das Produkt weder eingestuft noch gekennzeichnet werden.

Sonstige Gefahren

Bei thermischer Verarbeitung kann Reaktion zu Cr(VI)-Verbindungen erfolgen.
Kann beim Schmelzen metallische Dämpfe abgeben.

Cobalt-Dampf wird bei der Verarbeitung frei.
Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**Angaben zu Bestandteilen / Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß EU-CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

• Cobalt				64,9%		
CAS-Nr.	7440-48-4	EG-Nr.	231-158-0			
	Sensibilisierung der Atemwege				Kategorie 1	H334
	Sensibilisierung der Haut				Kategorie 1	H317
	Chronisch gewässergefährdend				Kategorie 4	H413
• Chrom				28,5%		
CAS-Nr.	7440-47-3	EG-Nr.	231-157-5			
• Molybdän				5,3%		
CAS-Nr.	7439-98-7	EG-Nr.	231-107-2			
• Silizium				< 1%		
CAS-Nr.	7440-21-3	EG-Nr.	215-609-9			
• Mangan				< 1%		
CAS-Nr.	7439-96-5	EG-Nr.	231-105-1			
• Kohlenstoff				< 1%		
CAS-Nr.	1333-86-4					
• Wolfram				<= 1%		
CAS-Nr.	7440-33-7	EG-Nr.	231-143-9			
• Eisen				<= 2%		
CAS-Nr.	7439-89-6	EG-Nr.	231-096-4			

Angaben zu Bestandteilen / Gefährliche Inhaltsstoffe gemäß Richtlinie 67/548/EG oder Richtlinie 1999/45/EG

• Cobalt				64,9%		
CAS-Nr.	7440-48-4	EG-Nr.	231-158-0			
	R42/43					
	R53					
• Chrom				28,5%		
CAS-Nr.	7440-47-3	EG-Nr.	231-157-5			
• Molybdän				5,3%		
CAS-Nr.	7439-98-7	EG-Nr.	231-107-2			

SICHERHEITSDATENBLATT (EC 1907/2006)

CoCr Modellgusslegierung

Material-Nr		Version	2.4 / DE
Spezifikation	102937	Überarbeitet am	22.11.2011
VA-Nr	01628704	Druckdatum	02.12.2011
		Seite	3 / 8

DeguDent
A Dentsply Company

• Silizium	< 1%		
CAS-Nr.	7440-21-3	EG-Nr.	215-609-9
• Mangan	< 1%		
CAS-Nr.	7439-96-5	EG-Nr.	231-105-1
• Kohlenstoff	< 1%		
CAS-Nr.	1333-86-4		
• Wolfram	<= 1%		
CAS-Nr.	7440-33-7	EG-Nr.	231-143-9
• Eisen	<= 2%		
CAS-Nr.	7439-89-6	EG-Nr.	231-096-4

Texte der H-Sätze siehe Kapitel 16

Texte der R-Sätze siehe Kapitel 16

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Einatmen

An die frische Luft bringen.

Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Hautkontakt

Mit Wasser und Seife abwaschen.

Beim Auftreten von Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.

Augenkontakt

Mit viel Wasser ausspülen.

Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Arzt aufsuchen.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Geeignete Löschmittel

Spezialpulver gegen Metallbrand, Löschpulver, trockener Sand, Kochsalz

Ungeeignete Löschmittel

Wasser, Kohlendioxid (CO₂)

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können freigesetzt werden: Kobaltoxid.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Staubbildung vermeiden.

Das Einatmen von Staub vermeiden.

Bei Staubanfall für ausreichende Absaugung sorgen.

Für geeignete Absaugung / Entlüftung am Arbeitsplatz oder an den Arbeitsmaschinen sorgen.

SICHERHEITSDATENBLATT (EC 1907/2006)**CoCr Modellgusslegierung**

Material-Nr		Version	2.4 / DE
Spezifikation	102937	Überarbeitet am	22.11.2011
VA-Nr	01628704	Druckdatum	02.12.2011
		Seite	4 / 8

DeguDent
A Dentsply Company

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.

Staubbildung vermeiden.

In gekennzeichnete, dicht verschließbare Behälter füllen.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG**Handhabung****Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Beim Schmelzen, Löten und Schleifen:

Objektabsaugung.

Staubbildung vermeiden.

Beim Auftreten von Staub / Dampf: Persönliche Schutzausrüstung tragen

Stäube und Dämpfe: nicht einatmen.

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**Zu überwachende Parameter**

• Cobalt			
CAS-Nr.	7440-48-4	EG-Nr.	231-158-0
Grenzwerte			(DFG MAK)
Expositionsart	einatembare Fraktion In der Vorschrift enthalten, aber ohne Daten. Siehe Vorschrift wegen weiterer Details.		
Grenzwerte			Kennzeichnung hautresorbierender Stoffe:(DFG MAK)
Expositionsart	einatembare Fraktion Kann über die Haut aufgenommen werden.		
• Chrom			
CAS-Nr.	7440-47-3	EG-Nr.	231-157-5
Grenzwerte	2 mg/m ³		Zeitgewichteter Mittelwert (TWA):(EU ELV)
	Richtgrenzwert		
Grenzwerte	2 mg/m ³		AGW:(TRGS 900)
Kurzzeitwert	1		
Expositionsart	einatembare Fraktion		
• Molybdän			
CAS-Nr.	7439-98-7	EG-Nr.	231-107-2
Grenzwerte			(DFG MAK)
	Kein MAK-Wert festgelegt.		
• Mangan			
CAS-Nr.	7439-96-5	EG-Nr.	231-105-1
Grenzwerte	0,5 mg/m ³		AGW:(TRGS 900)
Expositionsart	einatembare Fraktion Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sind keine schädlichen Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit zu erwarten.		
Grenzwerte	0,2 mg/m ³		MAK(DFG MAK)
Expositionsart	einatembare Fraktion Gelistet.		
Grenzwerte	0,02 mg/m ³		MAK(DFG MAK)
Expositionsart	alveolengängige Fraktion		

SICHERHEITSDATENBLATT (EC 1907/2006)**CoCr Modellgusslegierung**

Material-Nr		Version	2.4 / DE
Spezifikation	102937	Überarbeitet am	22.11.2011
VA-Nr	01628704	Druckdatum	02.12.2011
		Seite	5 / 8

DeguDent
A Dentsply Company

|| Gelistet.

• Wolfram

CAS-Nr.	7440-33-7	EG-Nr.	231-143-9
Grenzwerte			(DFG MAK)
	Kein MAK-Wert festgelegt.		

Technische Schutzmaßnahmen

Cobalt-Dampf wird bei der Verarbeitung frei.
Für geeignete Absaugung / Entlüftung am Arbeitsplatz oder an den Arbeitsmaschinen sorgen.
Objektabsaugung.

Persönliche Schutzausrüstung**Atemschutz**

Bei Arbeiten ohne / nicht ausreichender Objektabsaugung:
Atemschutzgerät mit Partikelfilter P3

Handschutz

Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial Butylkautschuk, Nitrilkautschuk, Naturkautschuk/Naturlatex (NR)

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz

Beim Auftreten von Rauch, Staub: Korbbrille

Haut- und Körperschutz

Beim Auftreten von Cobalt-Dampf: Beschmutzte Kleidung wechseln.

Vor dem Umgang mit dem Produkt geeignete Hautschutzmittel anwenden. Nach der Arbeit für Hautreinigung und Hautpflege sorgen. Vorbeugender Hautschutz empfohlen.

Hygienemaßnahmen

Bei Möglichkeit des Kontaktes der Haut / Augen ist der angegebene Handschutz / Augenschutz / Körperschutz zu verwenden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor Pausen und Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.

Rauch, Staub, Dampf nicht einatmen.

Bei Überschreitung der arbeitsplatzbezogenen Grenzwerte und / oder bei Freisetzung größerer Mengen (Leckagen, Verschütten, Staub) ist der angegebene Atemschutz zu verwenden.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**Erscheinungsbild**

Form	fest
Farbe	weiß
Geruch	geruchlos

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Schmelzpunkt/Schmelzbereich	1320 - 1380 °C
Dichte	8,4 g/cm ³

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Zu vermeidende Bedingungen keine bekannt

Unverträgliche Materialien keine bekannt

SICHERHEITSDATENBLATT (EC 1907/2006)**CoCr Modellgusslegierung**

Material-Nr		Version	2.4 / DE
Spezifikation	102937	Überarbeitet am	22.11.2011
VA-Nr	01628704	Druckdatum	02.12.2011
		Seite	6 / 8

DeguDent
A Dentsply Company

Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzungsprodukte beim Erhitzen über Schmelztemperatur
metallische Dämpfe**11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

Akute Toxizität bei oraler Aufnahme	Keine Daten verfügbar
Akute Toxizität bei Inhalation	Keine Daten verfügbar
Akute Toxizität bei Aufnahme über die Haut	Keine Daten verfügbar
Hautreizung	Keine Daten verfügbar
Augenreizung	Keine Daten verfügbar
Sensibilisierung	Keine Daten verfügbar
Toxizität bei wiederholter Aufnahme	Keine Daten verfügbar
Beurteilung Mutagenität	Keine Daten verfügbar
Cancerogenität	Keine Daten vorhanden
Reproduktionstoxizität	Keine Daten vorhanden
Erfahrung am Menschen	Beim Umgang mit diesem Produkt sind schädigende Wirkungen bisher nicht bekannt geworden.
Weitere Angaben	Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt. Cobalt (Stäube und Dämpfe): Anhaltspunkte auf mögliche krebserzeugende Wirkung im Tierversuch. Literatur

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN**Weitere Angaben zur Ökologie**

Weitere Angaben	Stäube und wasserlösliche Formen der Legierung: Eindringen in Boden, Gewässer und Kanalisation verhindern.
-----------------	---

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**Produkt**

Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.

Ungereinigte Verpackungen

Entsorgung gemäß den örtlichen behördlichen Vorschriften.

SICHERHEITSDATENBLATT (EC 1907/2006)**CoCr Modellgusslegierung**

Material-Nr		Version	2.4 / DE
Spezifikation	102937	Überarbeitet am	22.11.2011
VA-Nr	01628704	Druckdatum	02.12.2011
		Seite	7 / 8

DeguDent
A Dentsply Company

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT**Transport/weitere Angaben**

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

15. RECHTSVORSCHRIFTEN**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse	NWG - nicht wassergefährdend Einstufung nach VwVwS, Anhang 1
-------------------------	---

16. SONSTIGE ANGABEN**Texte der R-Sätze**

- **Cobalt**

R42/43	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.
R53	Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Texte der H-Sätze

- **Cobalt**

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

Weitere Information

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

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 wird, 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.

Material-Nr		Version	2.4 / DE
Spezifikation	102937	Überarbeitet am	22.11.2011
VA-Nr	01628704	Druckdatum	02.12.2011
		Seite	8 / 8

Legende

ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ASTM	American Society for Testing and Materials
ATP	Adaptation to Technical Progress
BCF	Bioconcentration Factor
BetrSichV	German Ordinance on Industrial Safety and Health
c. c.	closed cup (geschlossenes Gefäß)
CAS	Chemical Abstract Services
CESIO	European Committee of Organic Surfactants and their Intermediates
ChemG	German Chemicals Act
CMR	Carcinogenic-Mutagenic-toxic for Reproduction
DIN	German Institute for Standardization
DNEL	Derived No Effect Level
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
GefStoffV	German Ordinance on Hazardous Substances
GGVSEB	German ordinance for road, rail and inland waterway transportation of dangerous goods
GGVSee	German ordinance for sea transportation of dangerous goods
GLP	Good Laboratory Practice.
GMO	Genetic Modified Organism
IATA DGR	International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations
ICAO-TI	International Civil Aviation Organisation - Technical Instructions
IMDG Code	International Maritime Dangerous Goods Code
ISO	International Organization For Standardization
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
LOEL	Lowest Observed Effect Level
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEC	No Observed Effect Concentration
NOEL	No Observed Effect Level
o. c.	open cup (offenes Gefäß)
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
OEL	Occupational Exposure Limit
PBT	Persistent, Bioaccumulative, Toxic
PEC	Predicted Effect Concentration
PNEC	Predicted No Effect Concentration
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
TA	Technical Instructions (German Ordinance)
TPR	Third Party Representative (Art. 4)
TRGS	Technical Rules for Hazardous Substances (German Regulations)
VCI	German "Verband der Chemischen Industrie e. V."
vPvB	Very Persistent, Very Bioaccumulative
VOC	Volatile Organic Compounds
VwVwS	German Administrative Regulation on the Classification of Substances Hazardous to Waters into Water Hazard Classes
WGK	German Water Hazard Class
WHO	World Health Organization