



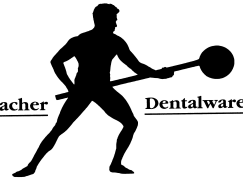
0123

Sicherheitsdatenblatt

-Kobalt-

gemäß Verordnung (EG) 1907/2006
(REACH)


Eisenbacher Dentalwaren



Versions-Nr.: 08

Gültig ab: 04/2017

Ersetzt Version Nr. 07 von 09/2016

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung	
1.1 Handelsname:	KERA C, KERAGEN, KERA 501, VEGA, MAIN METALL, ROBUR 400, TENER 350, TENER IT, DENTIUM, TENER C, TENER X, KERA-DISC, VEGA-DISC, KERA LINE KERA LA-CON, KERA WEL-CON
1.2 Produktbezeichnung:	Kobaltbasis-Legierung, Dental-Strangguss; oder anderes gießendes Verfahren
Produktform:	Stab, Scheiben, Zylinder, Draht oder abweichende Geometrie
Zweckbestimmung:	Zur Herstellung von Kronen, Brücken und Prothesen im Dentalbereich
1.3 Hersteller:	Eisenbacher Dentalwaren ED GmbH
Straße:	Dr.-Konrad-Wiegand-Straße 9
PLZ Ort/Nat.:	63939 Woerth am Main/ GERMANY
Telefon:	0 93 72 - 94 04 0
Telefax:	0 93 72 - 94 04 29
Auskunftgebender Bereich:	Klaus Renner Tel.: 0 93 72 - 94 04 - 130 k.renner@eisenbacher.de
Notfallauskunft:	Tel.: 0 93 72 - 94 04 - 130
Email:	info@eisenbacher.de
Homepage:	www.eisenbacher.de
2. Mögliche Gefahren	
2.1 Gefahrenbezeichnung:	Entfällt - siehe Abschnitt 2.2
Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:	Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der „Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG“ in der letztgültigen Fassung.
Anwender:	Ausgebildetes Fachpersonal (Zahntechniker, Zahnärzte)
Klassifizierungssystem	Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EU-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben
2.2 GHS-Kennzeichnungselemente:	Die nachstehende Kennzeichnung <u>gilt nicht</u> für die Legierung, sondern nur für die bei der Ver- und Bearbeitung möglicherweise entstehenden Dämpfe, Rüche und Stäube. H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H413 - Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. P260 Staub nicht einatmen.
 Gefahr	
2.3 Sonstige Gefahren bei der Ver- und Bearbeitung der Legierung:	Einatmen von Schleifstaub, Reizung der Haut und Augen.
3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	
Die Gefahrenhinweise in den Abschnitten 4 bis 8 sowie 10 bis 12 beziehen sich nicht nur auf das Produkt selbst, vielmehr wird auf die bei der sachgemäßen Verwendung und Bearbeitung entstehenden Stäube und Gase eingegangen.	
3.1 Chemische Zusammensetzung	
Co-Cr-Legierung	Chemische Charakterisierung:
Kobalt Co	Rest
	50 - 70 %
	CAS: 7440-48-4
	EINECS: 231-158-0
Chrom Cr	19 - 30 %
	CAS: 7440-47-3

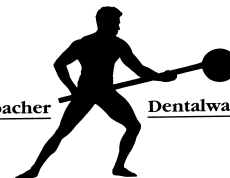


0123

Sicherheitsdatenblatt -Kobalt-

gemäß Verordnung (EG) 1907/2006
(REACH)

Eisenbacher Dentalwaren



Versions-Nr.: 08

Gültig ab: 04/2017
Ersetzt Version Nr. 07 von 09/2016

EINECS: 231-157-5	
Silizium Si	0 - 2 %
CAS: 7440-21-3 EINECS: 231-130-8	
4. Erste-Hilfe-Maßnahmen	
4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich
4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:	
Nach Einatmen:	Frischluftzufuhr; bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Nach Verschlucken:	Mund ausspülen und Wasser nachtrinken. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen
Nach Hautkontakt:	Mit Wasser und Seife waschen
Nach Augenkontakt:	Augen unter fließendem Wasser ausspülen und Arzt konsultieren
4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:	Bei vorgenannten Beschwerden, Internist oder Augenarzt aufsuchen; arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung nach BG-Grundsatz G39
5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung	
5.1 Löschmittel:	Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. ABC-Pulver, Schaum oder Sand. KEIN WASSER!
5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:	Metалldämpfe und Metalloxide in Form von Rauch und Gas. Stäube sind selbsterhitzungsfähig und können in Brand geraten. Selbstentzündung in Berührung mit Luft. In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase die sich spontan entzünden können.
5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:	Nur die unter 5.1 genannten Löschmittel einsetzen. Einatmen von Brandgasen vermeiden!
6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung	
6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:	Bei Einwirkung von Dämpfen ggf. Staub, Aerosol: Absaugung am Arbeitsplatz. Bei fehlender Absaugung Atemschutz verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen.
6.2 Umweltschutzmaßnahmen:	Reste bzw. Dentalschrott umweltgerecht entsorgen. Schleifstäube dürfen nicht in Grundwasser, Gewässer oder Kanalisation gelangen.
6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:	Schleifstäube trocken mit mechanischen Mitteln oder Saugern aufnehmen und zur Entsorgung in geeignete Behältern füllen; Staubentwicklung vermeiden. Keine Druckluft verwenden, nicht abblasen.
6.4 Verweis auf andere Abschnitte:	Siehe Abschnitt 4.ff.
7. Handhabung und Lagerung	
7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:	Bei der Be- und Verarbeitung für gute Belüftung / Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Staubbildung vermeiden. Bei thermischer Verarbeitung oder spanender Verarbeitung sind Absaugmaßnahmen an den Verarbeitungsmaschinen erforderlich.



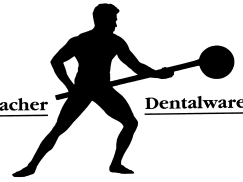
0123

Sicherheitsdatenblatt

-Kobalt-

gemäß Verordnung (EG) 1907/2006
(REACH)

Eisenbacher Dentalwaren



Versions-Nr.: 08

Gültig ab: 04/2017

Ersetzt Version Nr. 07 von 09/2016

<p>7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:</p> <p>Zusammenlagerungshinweise:</p>	<p>Nur im Originalgebinde aufbewahren. Die Liefereinheiten sind gegen Rutschen, Kippen, Rollen und Herabfallen zu sichern.</p> <p>Nicht erforderlich</p>
<p>Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:</p>	<p>Keine</p>
<p>Lagerklasse: Klassifizierung nach Betriebs-sicherheits-Verordnung:</p> <p>7.3 Spezifische Endanwendungen:</p>	<p>VCI 13</p> <p>entfällt</p> <p>Chargenrückverfolgbarkeit gewährleisten.</p>
8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung	
<p>8.1 Zu überwachender Parameter:</p> <p>8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:</p>	<p>Feinstaubgrenzwerte nach TRGS 900.</p> <p>Feinstaub MAK 6 mg/m³ 1317-35-7 Manganoxid MAK 1 mg/m³ 7440-48-4 Kobalt (2, 3,25; TRGS 901-12) MAK 0,1 E mg/m³ 7440-47-3 Chrom AGW 2 E mg/m³ (1 (I); 10, EU) IOELV (EU) 2 mg/m³ als Cr Bitte gültige allgemeine Feinstaubgrenzwerte nach TRGS 900 beachten.</p>
<p>Persönliche Schutzausrüstung:</p> <p>Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:</p>	<p>Sicherheitsschuhe tragen.</p> <p>Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung oder fehlender Absaugung FFP3-Maske tragen.</p> <p>Schutzhandschuhe: Bei spritzkontakt mind. Schutzindex 2 empfohlen, entsprechend mehr als 30 Min. Permeationszeit gemäß EN 374. Min. Schichtdicke / Handschuhe = 0,4 mm Bei längeren und häufigem Kontakt Schutzindex 6 empfohlen, entsprechend mehr als 480 Min. Permeationszeit gemäß EN 374. Min. Schichtdicke / Handschuhe = 0,7 mm</p> <p>Handschuhmaterial:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Butylkautschuk - Fluorkautschuk (Viton) - Nitrilkautschuk - Naturkautschuk (Latex) - Chloroprenkautschuk - Handschuhe aus Neopren <p>Durchdringungszeit des Handschuhmaterials: Die genaue Durchdringungszeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zur erfahren und einzuhalten.</p> <p>Augenschutz: Schutzbrille (DIN EN 175, DIN EN 166)</p> <p>Körperschutz: Leichte Schutzkleidung</p> <p>Während der Bearbeitung nicht essen, trinken oder rauchen. Vor Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub, Rauch, Dämpfe nicht einatmen.</p>



0123

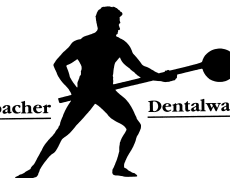
Sicherheitsdatenblatt

-Kobalt-

gemäß Verordnung (EG) 1907/2006
(REACH)

Eisenbacher

Dentalwaren



Versions-Nr.: 08

Gültig ab: 04/2017

Ersetzt Version Nr. 07 von 09/2016

9. Physikalische und chemische Eigenschaften	
9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:	<p>Zugfestigkeit: ~400 - 900 MPa</p> <p>Härte: ~285 - 450 HV 10</p> <p>Bruchdehnung: >2 - 16 %</p> <p>Elastizitätsmodul: ~150 - 240 GPa</p> <p>Dichte: ~8,2 - 8,5 g/cm³</p> <p>Wärmeausdehnungskoeffizient: ~14 - 16 (x10⁻⁶K⁻¹)</p> <p>Schmelztemperatur: ~1250 - 1420°C</p> <p>Explosionsgefahr: Produkt nicht explosionsgefährlich</p> <p>ph-Wert: nicht anwendbar</p>
9.2 Sonstige Angaben:	<p>Form: Stab, Scheiben, Zylinder oder abweichende Geometrien</p> <p>Farbe produktspezifisch: metallisch grau</p> <p>Geruch: geruchlos</p> <p>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: Unlöslich</p> <p>Entzündbarkeit: nicht entzündbar</p>
10. Stabilität und Reaktivität	
10.1 Reaktivität:	nicht anwendbar
10.2 Chemische Stabilität:	nicht anwendbar
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	nicht anwendbar
10.4 Zu vermeidende Bedingungen:	nicht anwendbar
10.5 Unverträgliche Materialien:	nicht anwendbar
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt
11. Toxikologische Angaben	
11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:	<p>Das Produkt löst keine giftigen Reaktionen aus und ist nicht allergen.</p> <p>Das Einatmen des Staubs kann zu einer Reizung der Atemwege führen. Reizung der Augen und der Haut sind durch den direkten Kontakt mit dem Staub möglich.</p>
12. Angaben zur Ökologie	
12.1 Toxizität:	Ergebnisse aus Tierversuchen sind nicht bekannt
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:	nicht anwendbar
12.3 Bioakkumulationspotenzial:	nicht bekannt
12.4 Mobilität im Boden:	nicht anwendbar
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:	nicht bekannt
12.6 Andere schädliche Wirkungen:	nicht bekannt



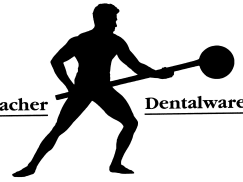
0123

Sicherheitsdatenblatt

-Kobalt-

gemäß Verordnung (EG) 1907/2006
(REACH)

Eisenbacher Dentalwaren



Versions-Nr.: 08

Gültig ab: 04/2017

Ersetzt Version Nr. 07 von 09/2016

	Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der Europäischen Gemeinschaft in der letztgültigen Fassung.
13. Hinweise zur Entsorgung	
13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:	Die Entsorgung des Produkts birgt keine Gefahren, jedoch müssen die Abfälle unter Einhaltung der nationalen oder regionalen Bestimmungen entsorgt werden. Empfehlung: Wegen Recycling Abfallbörsen ansprechen (Legierung) Europäischer Abfallkatalog 06 03 15: - Abfälle die beim Beschleifen entstehen 12 01 01 - Feilen und Späne eisenhaltiger Metalle Ungereinigte Verpackungen: Empfehlung: Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen. Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
14. Angaben zum Transport	
14.1 UN-Nummer:	-
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	nicht anwendbar
14.3 Transportgefahrenklassen:	Dentallegierungen stellen kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften dar: - Landtransport ADR/RID/ADN und GGVSEB (grenzüberschreitend/Inland) - Seeschifftransport IMDG/GGV See - Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR
14.4 Verpackungsgruppe:	nicht anwendbar
14.5 Umweltgefahren:	siehe Abschnitt 13
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen:	keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code:	siehe 14.3
15. Rechtsvorschriften	
15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/ spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:	Kennzeichnung nach EU-Richtlinien: Das Produkt ist nach EU-Richtlinien/GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten (siehe Abschnitt 6.1). Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): nicht anwendbar Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produkts: nicht anwendbar Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung: nicht anwendbar
15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:	Entfällt



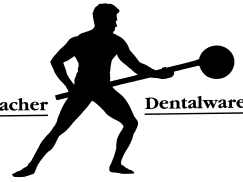
0123

Sicherheitsdatenblatt

-Kobalt-

gemäß Verordnung (EG) 1907/2006
(REACH)

Eisenbacher Dentalwaren



Versions-Nr.: 08

Gültig ab: 04/2017

Ersetzt Version Nr. 07 von 09/2016

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. Eisenbacher Dentalwaren ED GmbH übernimmt keinerlei ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit, Zuverlässigkeit oder Vollständigkeit der Informationen. Personen, die diese Informationen erhalten, werden von Eisenbacher Dentalwaren ED GmbH aufgefordert, das Produkt keinem anderem als der in Abschnitt 1.2 genannten Zweckbestimmung zuzuführen. Der Anwender ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich.

Das Produkt muss von ausgebildeten Zahntechnikern benutzt werden, die Kenntnis von der richtigen Einsatzweise haben und demzufolge bei einem unsachgemäßen Gebrauch zur Verantwortung gezogen werden können.

Relevante H- und P-Sätze	<p>H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.</p> <p>H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.</p> <p>H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit Langfristiger Wirkung.</p> <p>P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.</p> <p>P260 Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen</p> <p>P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.</p> <p>P304+P341 BEI EINATMEN: Bei Atembeschwerden an die frische Luft Bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.</p> <p>P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.</p> <p>P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.</p>
Abkürzungen und Begriffe	<p>ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par route</p> <p>CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)</p> <p>CLP: Classification Labelling Packaging</p> <p>EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances</p> <p>GHS: Globally Harmonized System</p> <p>H-Satz: Hazard statement (Gefährdungen)</p> <p>IATA: International Air Transport Association</p> <p>IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)</p> <p>ICAO: International Civil Aviation Organization</p> <p>ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)</p> <p>IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods</p> <p>LC50: Lethal concentration, 50 percent</p> <p>LD50: Lethal dose, 50 percent</p> <p>P-Satz: Precautionary statement (Vorsichtsmaßnahmen)</p> <p>PBT: Provider Backbone Transport</p> <p>RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)</p> <p>vPvB: very persistent very bioaccumulating</p>