

Sicherheitsdatenblatt -Kobalt-



Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006
(REACH)

Gültig ab: 12/2014

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

1.1 Handelsname:	Trendloy, Trendbond L+F
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:	Trendgold Binder Dental GmbH
Straße:	Werner-von-Siemens-Str. 41
PLZ Ort/Nat.:	49124 Georgsmarienhütte/ GERMANY
Telefon:	+49 5401 4808-0
Telefax:	+49 5401 4808-28
Auskunftgebender Bereich:	Trendgold Binder Dental GmbH
Notfallauskunft:	+49 5401 4808-0
Email:	vertrieb@trendgold.com
Homepage:	www.trendgold.com

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 GHSKennzeichnungselemente:	Die nachstehende Kennzeichnung gilt nicht für die Legierung, sondern nur für die bei der Ver- und Bearbeitung möglicherweise entstehenden Dämpfe, Räuche 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
2.3 Sonstige Gefahren bei der Ver- und Bearbeitung der Legierung:	Einatmen von Schleifstaub, Reizung der Haut und Augen.



Gefahr

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.

Sicherheitsdatenblatt

-Kobalt-



Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006
(REACH)

Gültig ab: 12/2014

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 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:	Frischluftezufuhr; 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:	Metaldämpfe 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!

Sicherheitsdatenblatt

-Kobalt-



Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006
(REACH)

Gültig ab: 12/2014

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.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung
unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

Nur im Originalgebinde aufbewahren. Die
Liefereinheiten sind gegen Rutschen, Kippen, Rollen
und Herabfallen zu sichern.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht erforderlich

Weitere Angaben zu
Lagerbedingungen:

Keine

Lagerklasse:

VCI 13

Klassifizierung nach
Betriebssicherheit-Verordnung:

Entfällt

7.3 Spezifische Endanwendungen:

Chargenrückverfolgbarkeit gewährleisten.

Sicherheitsdatenblatt

-Kobalt-



Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006
(REACH)

Gültig ab: 12/2014

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachender Parameter: Feinstaubgrenzwerte nach TRGS 900.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

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.

Persönliche Schutzausrüstung:

Sicherheitsschuhe tragen.

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung oder fehlender Absaugung FFP3-Maske tragen.

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

Handschuhmaterial:

- Butylkautschuk
- Fluorkautschuk (Viton)
- Nitrilkautschuk
- Naturkautschuk (Latex)
- Chloroprenkautschuk
- Handschuhe aus Neopren

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:

Die genaue Durchdringungszeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zur erfahren und einzuhalten.

Augenschutz:

Schutzbrille (DIN EN 175, DIN EN 166)

Körperschutz:

Leichte Schutzkleidung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

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.

Sicherheitsdatenblatt -Kobalt-



Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006
(REACH)

Gültig ab: 12/2014

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Zugfestigkeit:
~400 - 900 MPa
Härte:
~285 - 450 HV 10
Bruchdehnung:
>2 - 16 %
Elastizitätsmodul:
~150 - 240 GPa
Dichte:
~8,2 - 8,5 g/cm³
Wärmeausdehnungskoeffizient:
~14 - 16(x10⁻⁶K⁻¹)
Schmelztemperatur:
~1250 - 1420°C
Explosionsgefahr:
Produkt nicht explosionsgefährlich
ph-Wert:
nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben:

Form:
Stab, Scheiben, Zylinder oder abweichende Geometrien
Farbe produktspezifisch:
Metallisch grau
Geruch:
Geruchlos
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:
Unlöslich
Entzündbarkeit:
Nicht entzündbar

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: Das Produkt löst keine giftigen Reaktionen aus und ist nicht allergen. Das Einatmen des Staubs kann zu einer Reizung der Atemwege führen. Reizung der Augen und

Sicherheitsdatenblatt -Kobalt-



Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006
(REACH)

Gültig ab: 12/2014

der Haut sind durch den direkten Kontakt mit dem Staub möglich.

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

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

Sicherheitsdatenblatt -Kobalt-



Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006
(REACH)

Gültig ab: 12/2014

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

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.
Binder Dental GmbH übernimmt keinerlei ausdrückliche oder stillschweigende
Gewährleistung oder Garantie hinsichtlich der Richtigkeit, Zuverlässigkeit oder Vollständigkeit der
Informationen. Personen, die diese Informationen erhalten, werden von Binder Dental 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.

Sicherheitsdatenblatt

-Kobalt-



Gemäß Verordnung (EG) 1907/2006
(REACH)

Gültig ab: 12/2014

Relevante H- und P-Sätze

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 / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen
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 ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P302+P352	BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

Abkürzungen und Begriffe

ADR:	Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par route
CAS:	Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
CLP:	Classification Labelling Packaging
EINECS:	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
GHS:	Globally Harmonized System
H-Satz:	Hazard statement (Gefährdungen)
IATA:	International Air Transport Association
IATA-DGR:	Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO:	International Civil Aviation Organization
ICAO-TI:	Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
IMDG:	International Maritime Code for Dangerous Goods
LC50:	Lethal concentration, 50 percent
LD50:	Lethal dose, 50 percent
P-Satz:	Precautionary statement (Vorsichtsmaßnahmen)
PBT:	Provider Backbone Transport
RID:	Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
vPvB:	very persistent very bioaccumulating