

Sicherheitsdatenblatt

gemäß (EG) 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 15.09.2015

überarbeitet am: 01.12.2014



CoCr BioStar

Seite 1 / 5

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt
Handelsname: CoCr BioStar
Produktbezeichnungen: Fräsblank auf Kobalt Basis
Angaben zum Hersteller / Lieferanten
Hersteller / Lieferant: SILADENT Dr. Böhme & Schöps GmbH
Straße / Postfach: Im Klei 26
Nat.-Kennz. / PLZ / Ort: DE - 38644 Goslar
Telefon: 0 53 21 / 37 79 – 0
Fax: 0 53 21 / 38 96 32
Email / Internet: info@siladent.de / www.siladent.de
Auskunftgebender Bereich: SILADENT Dr. Böhme & Schöps GmbH

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.
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 gilt nicht für die Legierung, sondern nur für die bei der Ver- und Bearbeitung möglicherweise entstehenden Dämpfe, Räuche und Stäube.



Gefahr

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H317 Kann allergische Reaktionen 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.

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: Chemische Charakterisierung:
Kobalt Co 50-70 %: CAS-Nr. 7440-48-4
EINECS: 231-158-0
Chrom Cr 19-30 %: CAS-Nr. 7440-47-3
EINECS: 231-157-5
Silizium Si 0-2 %: CAS-Nr. 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 der Inhalation: 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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß (EG) 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 15.09.2015

überarbeitet am: 01.12.2014



CoCr BioStar

Seite 2 / 5

- 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: Metalldämpfe 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 Behälter füllen; Staubeentwicklung vermeiden. Keine Druckluft verwenden, abblasen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte: Siehe Abschnitt 4. ff.

7. Lagerung und Handhabung

- 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 Betriebssicherheitsverordnung: entfällt
- 7.3 Spezifische Endanwendungen: Chargenrückverfolgbarkeit gewährleisten.

8. Expositionsbegrenzung und 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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß (EG) 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 15.09.2015

überarbeitet am: 01.12.2014



CoCr BioStar

Seite 3 / 5

8.3 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 zu 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.

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/cm ³
Wärmeausdehnungskoeffizient:	~14 - 16(x10 ⁻⁶ K ⁻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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß (EG) 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 15.09.2015

überarbeitet am: 01.12.2014



CoCr BioStar

Seite 4 / 5

11. Angaben zur Toxikologie

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 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. Entsorgungshinweise

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: Europäischer Abfallkatalog 06 03 15: Wegen Recycling Abfallbörsen ansprechen (Legierung).
- Abfälle die beim Beschleifen entstehen 12 01 01
- Feilen und Späne eisenhaltiger Metalle
Ungereinigte Verpackungen: 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.
Empfehlung:

14. Transportvorschriften

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. Kennzeichnung

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/ Spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch: Das Produkt ist nach EU-Richtlinien/GefStoffV nicht kennzeichnungspflichtig. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten (siehe Abschnitt 6.1).
Kennzeichnung nach EU-Richtlinien: Nicht anwendbar.
Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Nicht anwendbar.
Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produkts: Nicht anwendbar.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß (EG) 1907/2006 (REACH)

Druckdatum: 15.09.2015

überarbeitet am: 01.12.2014



Seite 5 / 5

CoCr BioStar

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung: Nicht anwendbar.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Entfällt.

16. Sonstige Angaben

16.1 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.

16.2 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

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse und stellt keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.