

meganium *fmS*
(Co.Cr.W.Mo. Keramik Aufbrennlegierung)**Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator:****Handelsname:** **meganium *fm S*****1.2 Zweckbestimmung: Co.Cr.W.Mo. NEM-Aufbrenn-Legierung, nickel- und berylliumfrei nach DIN EN ISO 9693, DIN EN ISO 6871-2, DIN EN ISO 22674****1.3 Hersteller / Lieferant:** megadental GmbH
Seeweg 20
D-63654 Büdingen
E-Mail: info@megadental.de
Internet: www.megadental.de**1.4 Notrufnummer:** Abteilung Qualitätsmanagement, Herr Murat Büyüç
Tel: +49 (0) 6042 9755 0
Fax: +49 (0) 6042 9755 20**Abschnitt 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:**

Die Legierungen stellen in Form, in der sie in Verkehr gebracht werden, keine Gefahr für Mensch und Umwelt dar. Die aufgeführten Legierungselemente sind im Werkstoff metallisch gebunden. Gesundheitsgefahren sind jedoch bei der Be- und Verarbeitung, wenn Cobalt bioverfügbar in Form einatembarer Stäube auftritt in Betracht zu ziehen.

Cobalt –Basis –Legierungen enthalten neben Cobalt, Chrom und Molybdän sowie andere Elemente, die nicht als gefährlich eingestuft sind, unter den Schwellwerten gem. der RL 1999/45/EG liegen oder für die keine anerkannten Grenzwerte gemäß der Gemeinschaftsrichtlinien gelten.

Bei der Beurteilung ist jedoch die Menge der zu verarbeitenden Legierung, die Rahmenbedingungen und der Zeitanteil bezogen auf die Arbeitszeit zu berücksichtigen. bei Laborarbeiten kann bei den üblichen geringen Stoffmengen in der Regel von der Einhaltung der Grenzwerte ausgegangen werden. Siehe BGI 404-0, -15 und –40f „Auswahlkriterien für spezielle arbeitsmedizinische Vorsorge“ sowie BGR 120 „Laboratorien“.

2.2 Kennzeichnungselemente:**2.3 Sonstige Gefahren:**

Bei der thermischen und mechanischen Bearbeitung können Stäube und Rauche auftreten, die Inhalation Gesundheitsgefahren bedeuten können.

Abschnitt 3: Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen**3.2. Gemische / Chemische Charakterisierung**

Zubereitung

meganium *fmS*
(Co.Cr.W.Mo. Keramik Aufbrennlegierung)**Inhaltsstoffe**

EG-Nr. CAS-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	Bezeichnung Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Anteil
231-158-0 7440-48-4 -- --	Cobalt Xn	bis 60% (Rest)
231-157-5 7440-48-4 -- --	Chrom	bis 33%
231-107-2 7439-98-7 -- --	Molybdän keine	bis 8%
231-143-9 7440-33-7 -- --	Wolfram keine	bis 10%

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Stoffe mit vorgeschriebenen EG-Grenzwerten

	Chrom	Cobalt
Anteil:	bis 18%	bis 60% (Rest)
Einstufung:	2 mg/m ³ E	0,5 E

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe Maßnahmen:****Allgemeiner Hinweise** Es liegen keine Informationen vor.**Nach Einatmen:** Für Frischluft sorgen, bei Beschwerden ärztlichen Rat einholen.**Nach Augenkontakt:** Bei mechanischer Reizung der Augen gründlich mit viel Wasser spülen und bei länger anhaltenden Reizungen Arzt aufsuchen.**Nach Hautkontakt:** Es liegen keine Informationen vor.**Nach Verschlucken:** entfällt**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:**

Es liegen keine Informationen vor.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Symptomatische Behandlung.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Geeignete Löschmittel:**

Nicht anwendbar, da die Produkte weder entzündbar noch explosionsfähig sind.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Nicht entzündbar.

meganium *fmS*
(Co.Cr.W.Mo. Keramik Aufbrennlegierung)**5.3 Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:****Hinweis für die Feuerwehr / Brandbekämpfer**

Bei Fremdbrand, Brandbekämpfung auf Umgebung abstimmen.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Hautkontakt vermeiden. Verarbeitungsstaub, -dämpfe und -rauch nicht einatmen. Tragen von Handschuhen und Schutzbrille bei Verarbeitung, bei Staubbildung Partikelfilter P3.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Es liegen keine Informationen vor.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Es liegen keine Informationen vor.

6.4 Verweise auf andere Abschnitte:

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:****Hinweise zum sicheren Umgang**

Die UVV (VBG 15) ist einzuhalten, Absaugung am Arbeitsplatz vorsehen, normale Industriehygiene

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Es liegen keine Informationen vor.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung:**Anforderung an Lagerräume und Behältern**

Spezielle Anforderungen aus Gründen der Sicherheit bestehen nicht, lagerungsstabil

7.3. Spezifische Endanwendungen:

Herstellung von zahnmedizinischen Produkten.

Abschnitt 8: Begrenzung u. Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen**8.1 Zu überwachende Parameter:**

Spezifizierung: **Cobalt (Stäube)**
Wert: 0,5E
Spitzenbegrenzung: 4
Fruchtschädigend: nein

Spezifizierung:

Chrom und anorganische Chrom (VI)Verbindungen (bei der thermischen
Chrom (II) und Chrom (III)-Verb. Bearbeitung abhängig vom Verfahren möglich)

Wert: 2E 0,1E (TRK)
Spitzenbegrenzung: 1(I) 4
Fruchtschädigend: nein nein

meganium *fmS*
(Co.Cr.W.Mo. Keramik Aufbrennlegierung)**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:****Beim Schmelzen Absaugung am Arbeitsplatz bzw. Lüftungsmaßnahmen treffen****Allgemeine Schutzmaßnahmen:** Staub nicht einatmen.**Hygienemaßnahmen:** Die berufsüblichen Hygienemaßnahmen einhalten. Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen. Während der Arbeit nicht essen und trinken**Atemschutz:** bei der thermischen Bearbeitung: Abhängig von den Rahmenbedingungen.**Handschutz:** Gegebenenfalls Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären .**Augenschutz:** Dicht schließende Schutzbrille.**Abschnitt:9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Erscheinungsbild:**Form: fest
Farbe: silbergrau- metallisch
Geruch: geruchlos**Zustandsänderungen****Dichte:** 7,7 – 8,3 g/cm³
Schmelzpunkt: 1450 °C
Siedetemperatur: > 2000 °C
Flammpunkt: nicht anwendbar
Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Löslichkeit in Wasser: unlöslich (20 °C)**9.2 Sonstige Angaben:**

Es liegen keine Informationen vor.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität:** Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten Keine gefährlichen Reaktionen auf.**10.2 Chemische Stabilität:** Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.**10.3 Möglichkeit gefährliche Reaktionen:** Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.**10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** keine/keiner**10.5 Unverträgliche Materialien:** Es liegen keine Informationen vor.**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:****Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Kann beim Schmelzen metallische Dämpfe abgeben

meganium *fmS*
(Co.Cr.W.Mo. Keramik Aufbrennlegierung)**Abschnitt 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:**

Kobalt: LD50 > 5000 mg/kg oral bei Ratten

Toxikokinetik, Stoffwechsel und:**Verteilung Akute Toxizität**

Keine akute Toxizität

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwerwiegende Wirkungen nach**wiederholter oder längerer Exposition** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien Nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der 999/45/EG.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

- 12.1. **Toxizität:** Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.
- 12.2. **Persistenz und Abbaubarkeit:** Das Produkt wurde nicht geprüft.
- 12.3. **Bioakkumulationspotenzial:** Das Produkt wurde nicht geprüft.
- 12.4. **Mobilität im Boden:** Das Produkt wurde nicht geprüft.
- 12.5. **Ergebnisse der PBT- und vPvB- Beurteilung:** Das Produkt wurde nicht geprüft.
- 12.6 **Andere schädliche Wirkungen:** Es liegen keine Informationen vor.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung:****Produkt:**

Der Abfall ist nicht gefährlich. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Entsorgung nach örtlich gültigem Abfallbeseitigungsgesetz. Wiederverwertung zuführen.

Ungereinigte Verpackung

Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender fachgerechter Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

meganium *fmS*
(Co.Cr.W.Mo. Keramik Aufbrennlegierung)**Abschnitt 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID):**

- 14.1. UN-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschifftransport (ADN):

- 14.1. UN-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschifftransport (IMDG):

- 14.1. UN-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO):

- 14.1. UN-Nummer: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe: Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.5. Umweltgefahren:
UMWELTGEFÄHRDEND: nein
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:
Es liegen keine Informationen vor.
14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code:
nicht anwendbar

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

- 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:
EU-Vorschriften
Zusätzliche Hinweise Es liegen keine Informationen vor.
Nationale Vorschriften Es liegen keine Informationen vor.
15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung:
Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben**Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

Weitere Angaben:

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. 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 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.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes / der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar. Die Lieferspezifikationen entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)

Stand Mai 2015/ra