



## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

**CHRONITAL**

Materialnummer 0401

Überarbeitet am: 3.7.2015

Version: 5

Sprache: de-DE

Gedruckt: 17.7.2015

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs oder bzw. Gemischs und Verwendung

#### 1.1 Produktidentikator

Handelsname:

**CHRONITAL**

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemisches und Verwendungen von denen abgeraten

Allgemeine Verwendung:

Als Strahlmittel.

Nur für industrielle Zwecke

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung:

**VULKAN INOX GmbH**

Straße/Postfach:

**Gottwaldstraße 21**

Nation, PLZ, Ort:

**D-45525 Hattingen**

**Deutschland**

World Wide Web:

**www.vulkan-inox.de**

Telefon/Telefax:

**+49 (0) 2324-5616 0**

**+49 (0) 2324-53470**

Auskunftsgebender Bereich:

Rolf Viele,

Telefon: +49 (0) 2324-5616 - 22, E-mail Rolf.Wiele@vulkan-inox.de

#### 1.4 Notrufnummer

**Telefon: +49 (0) 2324-5616 22**

**Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt**

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Das von uns hergestellte Strahlmittel CHRONITAL ist eine Legierung aus überwiegend Fe, Cr und Ni, diese Legierung ist nicht als risikobehaftet anzusehen.

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (CLP)

Gefahrenhinweise:

entfällt

Sicherheitshinweise:

P260 Staub nicht einatmen.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Bei Bearbeitung mit der Maschine: Stäube, Dämpfe.

Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

Der Stoff sollte nur in geschlossenen Anlagen oder Systemen gehandhabt werden.

Dämpfe / Staub sollte unmittelbar am Entstehungsort abgesaugt werden.

Besondere Rutschgefahr bei Verbreitung auf dem Boden.



## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

### CHRONITAL

Materialnummer 0401

Überarbeitet am: 3.7.2015

Version: 5

Sprache: de-DE

Gedruckt: 17.7.2015

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe: nicht Anwendbar

### 3.2 Gemische:

Chemische Charakterisierung (Zubereitung)

Eisen, Chrom, Nickel Legierung

Inhaltsstoffe

Inhaltsstoff	Bezeichnung	Gehalt	Gehalt	Einstufung
EG-Nr. 231-096-4 CAS 7439-89-6	Eisen		65-75 %	entfällt
EG-Nr. 231-157-5 CAS 7440-47-3	Chrom		< 20%	entfällt
EG-Nr. 231-111-4 CAS 7440-02-0	Nickel		< 10 %	Skin Sens. 1; H317. Carc. 2; H351. STOT RE 1; H372.
REACH 01-2119449803-34-XXX Mangan EG-Nr. 231-105-1 CAS 7439-96-5			< 3%	entfällt
EG-Nr. 231-130-8 CAS 7440-21-3	Silizium		< 3 %	entfällt
EG-Nr. 231-153-3 CAS 7440-44-0	Kohlenstoff		< 0,2 %	entfällt

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen:

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gründlich nachspülen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser ausspülen. Arzt konsultieren.

Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden.

### 4.2 Wichtigste akute oder verzögerte auftretende Symptome und Wirkungen

Stäube, Dämpf: reizend.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlungen

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Sand, Spezialpulver für Metallbrände

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasser

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall kann entstehen: Giftiger Metalloxidrauch

### 5.3 Hinweise Brandbekämpfung

Besonder Schutz-ausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungs-luftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise:

Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser muss entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.



## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

**CHRONITAL**

Materialnummer 0401

Überarbeitet am: 3.7.2015

Version: 5

Sprache: de-DE

Gedruckt: 17.7.2015

### ABSCHNITT 6:Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Exposition vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Staubentwicklung vermeiden.

Staub nicht einatmen. Geeignete Schutzausrüstung tragen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

#### **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mechanisch aufnehmen. Vorschriftsmäßig entsorgen oder stoffliche Verwertung (Recycling).

Keine Druckluft verwenden.

Zusätzliche Hinweise: Besondere Rutschgefahr bei Verbreitung auf dem Boden.

#### **6.4 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Siehe ergänzend Kapitel 8 und 13

### ABSCHNITT 7:Handhabung und Lagerung

#### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang:

Das Erzeugnis Edelstahlmittel ist ein metallisches Gussstrahlmittel und wird zur Oberflächenbehandlung von Guss- und Metallteilen angewandt. Es kommt in Strahlanlagen, wie Schleuderrad- oder Druckluftstrahlanlagen zum Einsatz. Zum Betrieb dieser Anlagen gelten einschlägige Arbeitsschutzverordnungen, wie sie in den BG Regeln BRG 500 Betreiben von Arbeitsmitteln gemäß Kapitel 2.24 (VB 48) Punkt 3.3 vorgeschrieben sind. Insbesondere betreffen diese den Immissionsschutz sowie die Absaugung von metallischen Stäuben.

Für ausreichende Lüftung sorgen. Staubentwicklung vermeiden.

Staub nicht einatmen. Geeignete Schutzausrüstung tragen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter trocken halten.

Zusammenlagerungshinweise:

Luftspalt zwischen Stapeln/Paletten lassen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse:

11= Brennbare Feststoffe

#### **7.3 Spezifische Endanwendung**

Als Strahlmittel



## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

CHRONITAL

Materialnummer 0401

Überarbeitet am: 3.7.2015

Version: 5

Sprache: de-DE

Gedruckt: 17.7.2015

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	Grenzwert
7440-47-3	Chrom	Deutschland: AGW Kurzzeit	2 mg/m <sup>3</sup> (einatembare Fraktion)
		Deutschland: AGW Langzeit	2 mg/m <sup>3</sup> (einatembare Fraktion)
		Europa: IOELV: TWA	2 mg/m <sup>3</sup> (Chromium, anorg. CrII and CrIII compounds, unlöslich)
7439-96-5	Mangan	Deutschland: AGW Langzeit	0,5 mg/m <sup>3</sup> (einatembare Fraktion)
		Deutschland: DFG Kurzzeit	0,16 mg/m <sup>3</sup> (alveolengängige Fraktion)
		Deutschland: DFG Kurzzeit	1,6 mg/m <sup>3</sup> (einatembare Fraktion)
		Deutschland: DFG Langzeit	0,02 mg/m <sup>3</sup> (alveolengängige Fraktion)
		Deutschland: DFG Langzeit	0,2 mg/m <sup>3</sup> (einatembare Fraktion)
7440-44-0	Kohlenstoff	Deutschland: AGW Kurzzeit	20 mg/m <sup>3</sup> Staubgrenzwert einatembare Fraktion
		Deutschland: AGW Kurzzeit	2,5 mg/m <sup>3</sup> Staubgrenzwert alveolengängige Fraktion
		Deutschland: AGW Langzeit	10 mg/m <sup>3</sup> Staubgrenzwert einatembare Fraktion
		Deutschland: AGW Langzeit	1,25 mg/m <sup>3</sup> Staubgrenzwert alveolengängige Fraktion
		Deutschland: DFG Kurzzeit	2,4 mg/m <sup>3</sup> Staubgrenzwert alveolengängige Fraktion
		Deutschland: DFG Langzeit	0,3 mg/m <sup>3</sup> Staubgrenzwert alveolengängige Fraktion
		Deutschland: DFG Langzeit	4 mg/m <sup>3</sup> Staubgrenzwert einatembare Fraktion

Biologische Grenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	Grenzwert	Parameter	Probenahme
7439-96-5	Mangan	Deutschland : TRGS 903,Blut	20 µg/L	Mangan	bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende

Zusätzliche Hinweise:

Grenzwerte gibt es für die o.g. Stoffe, jedoch nicht für die daraus gefertigten Legierungen.

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Das von uns hergestellte Strahlmittel, sollte nur in Strahlanlagen, wie Schleuderrad- oder Druckluftstrahlanlagen gehandhabt werden.

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen.

Staub sollte unmittelbar am Entstehungsort abgesaugt werden.

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz:

Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

Filter Typ FFP2 gemäß EN 14387 benutzen.

Handschutz:

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk.

Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166.

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Staub nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Augenwascheinrichtung muss vorhanden sein.

#### 8.3 Sonstiges

Es sind die BG Regeln BRG 500 Betreiben von Arbeitsmitteln gemäß Kapitel 2.24 (VB 48) Punkt 3.3 einzuhalten.



## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

**CHRONITAL**

Materialnummer 0401

Überarbeitet am: 3.7.2015

Version: 5

Sprache: de-DE

Gedruckt: 17.7.2015

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form: fest, Pulver  
Farbe: metallisch silbergrau  
Geruch: geruchlos  
Geruchsschwelle: keine Daten verfügbar  
pH-Wert: keine Daten verfügbar  
Schmelzpunkt / Schmelzbereich: 1400 - 1550 °C  
Siedebeginn und Siedebereich: keine Daten verfügbar  
Flammpunkt/Flammbereich: keine Daten verfügbar  
Verdampfungsgeschwindigkeit: keine Daten verfügbar  
Selbstentzündlichkeit: nicht selbstentzündlich  
Entzündbarkeit: keine Daten verfügbar  
Explosionsgefahr: keine Daten verfügbar  
Explosionsgrenzen: keine Daten verfügbar  
Dampfdruck: keine Daten verfügbar  
Dampfdichte: keine Daten verfügbar  
Dichte: bei 20 °C: 7,7-8,1 g/cm<sup>3</sup>  
Wasserlöslichkeit: unlöslich  
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: keine Daten verfügbar  
Selbstentzündungstemperatur: nicht selbstentzündlich  
Thermische Zersetzung: keine Daten verfügbar  
Viskosität, dynamisch: keine Daten verfügbar  
Explosive Eigenschaften: keine Daten verfügbar  
Brandfördernde Eigenschaften: keine Daten verfügbar

#### 9.2 Sonstige Angaben

Schüttdichte: ca. 4700 kg/m<sup>3</sup>

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Bei Kontakt mit Säuren setzt das Produkt Wasserstoff frei.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Lagerbedingungen stabil.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährliche Reaktionen bekannt

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall kann entstehen: Giftiger Metalloxidrauch

Thermische Zersetzung:

keine Daten verfügbar



## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

**CHRONITAL**

Materialnummer 0401

Überarbeitet am: 3.7.2015

Version: 5

Sprache: de-DE

Gedruckt: 17.7.2015

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologische Wirkungen

Toxikologische Wirkungen:

Akute Toxizität (oral): Fehlende Daten.  
Akute Toxizität (dermal): Fehlende Daten.  
Akute Toxizität (inhalativ): Fehlende Daten.  
Ätzung/Reizung der Haut: Fehlende Daten.  
Augenschädigung / -reizung: Fehlende Daten.  
Sensibilisierung der Atemwege: Fehlende Daten.  
Sensibilisierung der Haut: Skin Sens. 1; Fehlende Daten.  
Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Fehlende Daten.  
Karzinogenität: Carc. 2; Fehlende Daten.  
Reproduktionstoxizität: Fehlende Daten.  
Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Fehlende Daten  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Fehlende Daten.  
Aspirationsgefahr: Fehlende Daten.

#### 11.2 Sonstiges

Jahrzehntelange Erfahrungen haben gezeigt, dass sich nichtrostende Stähle besonders gut eignen für Anwendungen mit hohen Anforderungen an die Beständigkeit und die hygienische und toxikologische Unbedenklichkeit des Werkstoffs (z. B. in der Lebensmitteltechnik). Von unserem Strahlmittel geht keine uns bekannte Toxizität hervor.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

Wassergefährdungsklasse:

nwg = nicht wassergefährdend

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise:

Methoden zur Bestimmung der Abbaubarkeit sind für anorganische Stoffe nicht anwendbar.

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

#### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

#### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

#### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise:

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

### ABSCHNITT 13: Umweltbezogene Angaben

#### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

##### Produkt

Abfallschlüsselnummer:

12 01 17 = Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen.

Empfehlung:

Stoffliche Verwertung (Recycling). Das Strahlmittel lässt sich auf einfachem Wege über bewährte Recyclingkanäle einer Wiederverwertung zuführen. Eine Entsorgung in Deponien wäre nicht umweltgefährdend, aber eine Verschwendung natürlicher Ressourcen und sollte daher unterbleiben.  
Das Edelstahlstrahlmittel nach Abs. 1 führen nicht zu einer Kontamination der verwendeten Verpackungsmaterialien. Da sich Edelstahl auch in Staubform wiederverwerten lässt, befürworten wir ein Aufarbeiten der Strahlmittelstäube.

##### Verpackung

Abfallschlüsselnummer:

15 01 02 = Verpackungen aus Kunststoff  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht kontaminierte und restleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.



## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

**CHRONITAL**

Materialnummer 0401

Überarbeitet am: 3.7.2015

Version: 5

Sprache: de-DE

Gedruckt: 17.7.2015

### ABSCHNITT 14:Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

entfällt

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht eingeschränkt

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

entfällt

#### 14.4 Verpackungsgruppe

entfällt

#### 14.5 Umweltgefahren

Meeresschadstoff - IMDG: Nein

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

#### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II

#### MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

### ABSCHNITT 15:Rechtsvorschriften

#### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische

#### Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse:

11= Brennbare Feststoffe

Wassergefährdungsklasse:

nwg = wassergefährdend

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

### ABSCHNITT 16:Sonstige Angaben

#### Weitere Informationen:

Grund der letzten Änderungen:

Allgemeine Überarbeitung (Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

#### Datenblatt ausstellender Bereich

Ansprechpartner: siehe Kapitel 1, Auskunft gebender Bereich.

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.