

Handelsname:

**Z-CAD<sup>®</sup>**

Revision: 30.05.2019

Erstellt: Head of QM&RA / ROHE

Druckdatum: 30.05.2019

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes und des Unternehmens**

1.1 Produktidentifikator/ Handelsnamen:

**Z-CAD<sup>®</sup> SIL**

**Z-CAD<sup>®</sup> HD**

**Z-CAD<sup>®</sup> FTL**

**Z-CAD<sup>®</sup> HTL**

**Z-CAD<sup>®</sup> HTL Multi**

**Z-CAD<sup>®</sup> One4All**

**Z-CAD<sup>®</sup> One4All Multi**

**Z-CAD<sup>®</sup> smile**

**Z-CAD<sup>®</sup> smile Multi**

1.2 Relevante identifizierte Verwendung des Stoffes:

Verwendung des Stoffes: Hilfsmittel für die Dentaltechnik, Keramikrohlinge für die Herstellung von Dental-Prothetischen Restaurationen. Die hier genannten Oxidkeramikwerkstoffe ermöglichen je nach Verwendung des jeweiligen, in der Zahnmedizin /-technik angewendeten CAM-, CAD/CAM- oder Kopierfrässystems die Fertigung von Dental-Prothetischen Gerüstkonstruktionen aus Zirkoniumdioxid. Diese Oxidkeramikwerkstoffe ermöglichen durch ihre hervorragenden Eigenschaften in Bezug auf Biokompatibilität, Stabilität und Ästhetik, die Anfertigung eines dentalen Kronen- und Brückengerüsts.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Hersteller/Lieferant:

METOXIT AG  
Emdwiesenstrasse 6,  
CH-8240 Thayngen  
Tel. +41 (0) 52 645 01 01  
Fax +41 (0) 52 645 01 00  
[www.metoxit.com](http://www.metoxit.com)  
E-mail: [info@metoxit.com](mailto:info@metoxit.com)

1.4 Notrufnummer:

METOXIT AG, Tel. +41 (0) 52 645 01 01

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß VERORDNUNG (EU) 2015/830 DER KOMMISSION vom 28. Mai 2015

Handelsname: **Z-CAD<sup>®</sup>** Revision: 30.05.2019  
Erstellt: Head of QM&RA / ROHE Druckdatum: 30.05.2019

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs:  
Keine Einstufung gemäß Verordnung (EG) 2015/830 (CLP)  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.
- 2.2 Kennzeichnungselemente:  
Kennzeichnungspflicht gemäß Verordnung (EG) 2015/830 entfällt  
Gefahrenpiktogramme nicht erforderlich  
Signalwort entfällt  
Gefahrenhinweise entfällt
- 2.3. Sonstige Gefahren:  
Direkter Kontakt mit Schleifstaub kann Reizungen von Augen und Haut verursachen.  
Bei der Bearbeitung des Stoffes sind entsprechende Schutzvorschriften zu beachten.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.1 Chemische Charakterisierung:

Abkürzung	Komponenten	Mischung aus	CAS – Nr.:	EC – Nr.:
ZrO <sub>2</sub>	Zirkoniumoxid	79 – 97 %	1314 – 23 – 4	215 – 222 – 2
Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Yttriumoxid	3 – 15 %	1314 – 36 – 9	215 – 233 – 5
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Aluminiumoxid	< 1 %	1344 – 28 – 1	215 – 691 – 6
HfO <sub>2</sub>	Hafniumoxid	< 5 %	12055 – 23 – 1	235 – 013 – 2

- 3.2 Gefährliche Inhaltsstoffe:  
Das Produkt enthält keine gesundheitsgefährdenden Bestandteile im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 2015/830 Kapitel 3.2

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Nach Einatmen:  
Nach Einatmen, Person sofort an die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung durchführen. Bei Atembeschwerden Sauerstoff geben.
- 4.2 Nach Hautkontakt mit Schleifstaub:  
Mit warmem Wasser und milder Seife gut abwaschen.
- 4.3 Nach Augenkontakt:  
Nach Berührung mit den Augen sofort mit viel Wasser gründlich spülen. Sollte die Reizung andauern, Arzt aufsuchen.
- 4.4 Nach Verschlucken:  
Nach Verschlucken Mund mit genügend Wasser ausspülen vorausgesetzt die Person ist bei Bewusstsein, Arzt aufsuchen.

---

Handelsname: **Z-CAD®** Revision: 30.05.2019  
Erstellt: Head of QM&RA / ROHE Druckdatum: 30.05.2019

---

- 4.5 Allgemeine Hinweise:  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren
- 4.6 Selbstschutz des Ersthelfers:  
Persönliche Schutzausrüstung für Erste-Hilfe-Leistende empfohlen.

#### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- 5.1 Löschmittel:  
Nicht relevant, Produkt ist nicht entflammbar. Produkt unbrennbar.
- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Brandgefahren:  
Nicht relevant, Produkt ist nicht entflammbar. Produkt unbrennbar.
- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:  
Nicht relevant, Produkt ist nicht entflammbar. Produkt unbrennbar.

#### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:
  - 6.1.1 In Notfällen anzuwendende Verfahren:  
Mechanisch aufnehmen durch geschultes Personal.  
ZB. Mittels einer Absaugung und in geeignete Behälter zur kontrollierten Industrieentsorgung zuführen.  
Keine Hausmüllentsorgung.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:  
Restmaterial in geeigneten Behälter der kontrollierten Industrieentsorgung zuführen.  
Keine Hausmüllentsorgung.
- 6.3 Methoden und Material zur Eindämmung und Reinigung:
  - 6.3.1 Rückhaltung:  
Verarbeitung nur in einem geschlossenen System
  - 6.3.2 Reinigung:  
Reinigung der Anlagen durch Absaugung
  - 6.3.3 Sonstige Angaben:  
Anwenderspezifische Anforderungen beachten.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte:  
Siehe Handhabung und Lagerung Abschnitt 7

Handelsname: **Z-CAD**<sup>®</sup> Revision: 30.05.2019  
Erstellt: Head of QM&RA / ROHE Druckdatum: 30.05.2019

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

7.1.1 Die Handhabung dieses Produktes muss ausschließlich durch geschultes Personal vorgenommen werden. Angaben zur sicheren Handhabung: Staub nicht einatmen. Berührung mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Längere oder wiederholte Exposition vermeiden.

### 7.1.2 Bearbeitungsempfehlungen:

Gebrauchsanweisungen beachten.

Ausreichend kühlen.

Staubbildung und Staubablagerung vermeiden.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Geeignete Absaugung verwenden.

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 7.1.3 Hygiene Anforderungen:

Keine besonderen Anforderungen zur Hygiene am Arbeitsplatz

### 7.1.4 Maßnahmen zum Schutz der Umwelt:

Restmaterial in geeigneten Behälter der kontrollierten Industrieentsorgung zuführen.

Keine Hausmüllentsorgung

### 7.2 Lagerung:

#### 7.2.1 Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Produkte müssen vor Beschädigungen geschützt werden.

#### 7.2.2 Verpackungsmaterialien:

Die Produkte sollten in den dafür vorgesehenen Verpackungen gelagert werden.

Eine Umverpackung sollte nur durch vergleichbare Verpackungen vorgenommen werden.

#### 7.2.3 Anforderungen für Lagerräume und Behälter:

Der Lagerräume und Lagerbehälter müssen trocken sein.

Eine spezielle Anforderung an eine Lagertemperatur liegt nicht vor.

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

#### 7.2.4 Lagerungsklasse:

Das Produkt unterliegt keiner Lagerungsklasse

### 7.3 Spezifische Endanwendungen:

Das Produkt ist ausschließlich für den genannten Bestimmungszweck siehe Abschnitt 1.2 bestimmt.

Eine andere Verwendung ist nicht gestattet.

Die Gebrauchsinformationen sind zu beachten.

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß VERORDNUNG (EU) 2015/830 DER KOMMISSION vom 28. Mai 2015

Handelsname: **Z-CAD<sup>®</sup>** Revision: 30.05.2019  
Erstellt: Head of QM&RA / ROHE Druckdatum: 30.05.2019

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition und persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter:

1314-23-4	Zirkonoxid Arbeitsplatzgrenzwert, Langzeitwert: 1 mg/m <sup>3</sup> , einatembar, DFG, Sah
1314-36-9	Yttriumoxid Kein Arbeitsplatzgrenzwert (TRGS900)
1344-28-1	Aluminiumoxid Arbeitsplatzgrenzwert, Langzeitwert: 1,5 mg/m <sup>3</sup> , alveolengängig 4 mg/m <sup>3</sup> , einatembar, DFG
12055-23-1	Hafniumoxid Kein Arbeitsplatzgrenzwert (TRGS900), keine Daten verfügbar

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

8.2.1 Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

- Atemschutz: Geeignete Atemschutzmaske.
- Handschutz: Handschuhe.
- Augenschutz: Schutzbrille.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und Haut vermeiden.

Staub/Nebel und Rauch nicht einatmen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Erscheinungsbild physikalischer Zustand:

Form:	Festkörper, Festkörper in Scheibenform und Blöcke
Farbe:	Weiß
Geruch:	Geruchslos

9.2 Eigenschaften:

- pH-Wert Keine Daten verfügbar
- Siedepunkt/bereich Keine Daten verfügbar
- Schmelzpunkt/bereich Keine Daten verfügbar
- Flammpunkt Nicht brennbar
- Entzündlichkeit Nicht entzündlich

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß VERORDNUNG (EU) 2015/830 DER KOMMISSION vom 28. Mai 2015

Handelsname:

**Z-CAD<sup>®</sup>**

Revision: 30.05.2019

Erstellt: Head of QM&RA / ROHE

Druckdatum: 30.05.2019

• Entzündungstemperatur	Nicht entzündlich
• Oxidierende Eigenschaften	Nicht entzündlich
• Explosive Eigenschaften	Nicht explosionsgefährlich
• Explosionsgrenzen	Nicht explosionsgefährlich
• Dampfdruck	Keine Daten verfügbar
• Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
• Viskosität	Keine Daten verfügbar
• Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
• Gesättigte Dampfkonzentration	Keine Daten verfügbar
• Verdampfungsrate	Keine Daten verfügbar
• Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
• Lösungsmittelgehalt	Keine Daten verfügbar
• Wassergehalt	Keine Daten verfügbar
• Oberflächenspannung	Keine Daten verfügbar
• Leitfähigkeit	Keine Daten verfügbar
• Löslichkeit in Wasser	Keine Daten verfügbar

9.3 Sonstige Angaben: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität:  
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- 10.2 Chemische Stabilität:  
Thermische Zersetzung, zu vermeidende Bedingungen:  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung
- 10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen:  
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen:  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.5 Unverträgliche Materialien:  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsmaterialien:  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß VERORDNUNG (EU) 2015/830 DER KOMMISSION vom 28. Mai 2015

Handelsname: **Z-CAD<sup>®</sup>** Revision: 30.05.2019  
Erstellt: Head of QM&RA / ROHE Druckdatum: 30.05.2019

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Akute Toxizität:

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

1314-23-4	Zirkonoxid Oral LD50 > 5000 mg/kg (Ratte)
1314-36-9	Yttriumoxid Oral LD50 > 5000 mg/kg (Ratte)
1344-28-1	Aluminiumoxid Oral LD50 15`900 mg/kg (Ratte)
12055-23-1	Hafniumoxid Oral LD50 >10`000 mg/kg (Maus)

Produkt hat kein zelltoxisches Potential.

Produkt verursacht keine allergische Sensibilisierung

Produkt ist biokompatibel

Einatmen von Stäuben kann zu Reizungen der Atemwege führen.

Produktkontakt mit den Augen kann zu Reizungen führen.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität:

Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 12.5 Weitere ökologische Hinweise:

Allgemeine Hinweise:

Restmaterial in geeigneten Behälter der kontrollierten Industrieentsorgung zuführen.

Keine Hausmüllentsorgung

### ABSCHNITT 13: Hinweis zur Entsorgung

#### 13.1 ENTSORGUNG PRODUKT

Alle staatlichen und örtlichen Gesetze sind zu beachten.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.

Restmaterial in geeigneten Behälter der kontrollierten Industrieentsorgung zuführen.

---

Handelsname: **Z-CAD®** Revision: 30.05.2019  
Erstellt: Head of QM&RA / ROHE Druckdatum: 30.05.2019

---

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- 14.1 UN-Nummer:  
ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  
ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt
- 14.3 Transportgefahrenklassen  
ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt
- 14.4 Verpackungsgruppe  
ADR, IMDG, IATA entfällt
- 14.5 Umweltgefahren:  
Marine pollutant: Nein
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen  
für den Anwender: Nicht anwendbar
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II  
des MARPOL-Übereinkommens gemäß  
IBC Code Nicht anwendbar  
UN Model Regulation: entfällt

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- 15.1 Vorschriften zur Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz  
Spezifische Rechtsvorschriften für Stoff oder das Gemisch:  
Es gelten die nationalen und internationalen Vorschriften.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

- 16.1 Allgemein:  
Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.
- 16.2 Schulungshinweis:  
Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen sind durch den Anwender zu erfolgen.  
Zur Verwendung der Produkte sind die Empfehlungen aus den Produktgebrauchsanweisungen zu beachten.
- 16.3 Garantie und Haftung  
Wir verweisen dazu ausdrücklich auf unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen.



## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäss VERORDNUNG (EU) 2015/830 DER KOMMISSION vom 28. Mai 2015

Handelsname:

**Z-CAD**<sup>®</sup>

Revision: 30.05.2019

Erstellt: Head of QM&RA / ROHE

Druckdatum: 30.05.2019

### ABSCHNITT 17 :    **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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)
PBT:	Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC:	Substances of Very High Concern
vPvB:	very Persistent and very Bioaccumulative

**Datenblatt erstellt:** METOXIT AG  
Emdwiesenstrasse 6,  
CH-8240 Thayngen  
Tel +41 (0) 52 645 01 01  
Fax +41 (0) 52 645 01 00  
www.metoxit.com  
E-mail: info@metoxit.com