

Handelsname:

**Z-CAD<sup>®</sup>**

Revision: 20.07.2021

Erstellt: PRRC / ROHE

Druckdatum: 20.07.2021

**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) 2020/878 DER KOMMISSION vom 18. Juni 2020

Handelsname: **Z-CAD<sup>®</sup>** Revision: 20.07.2021

Erstellt: PRRC / ROHE Druckdatum: 20.07.2021

## 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.:
ZrO2	Zirkoniumoxid	79 – 97 %	1314 – 23 – 4	215 – 222 – 2
Y2O3	Yttriumoxid	3 – 15 %	1314 – 36 – 9	215 – 233 – 5
Al2O3	Aluminiumoxid	< 1 %	1344 – 28 – 1	215 – 691 – 6
HfO2	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.
- 4.5 Allgemeine Hinweise:  
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren

Handelsname: **Z-CAD<sup>®</sup>** Revision: 20.07.2021

Erstellt: PRRC / ROHE Druckdatum: 20.07.2021

- 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

## **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:

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION vom 18. Juni 2020

Handelsname:

**Z-CAD<sup>®</sup>**

Revision: 20.07.2021

Erstellt: PRRC / ROHE

Druckdatum: 20.07.2021

- 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.

## 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)  |

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION vom 18. Juni 2020

Handelsname: **Z-CAD<sup>®</sup>** Revision: 20.07.2021  
Erstellt: PRRC / ROHE Druckdatum: 20.07.2021

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
• 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

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäss VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION vom 18. Juni 2020

Handelsname:

**Z-CAD<sup>®</sup>**

Revision: 20.07.2021

Erstellt: PRRC / ROHE

Druckdatum: 20.07.2021

- |                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| • 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

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:  
Akute Toxizität:  
Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:
- |            |   |
|------------|---|
| 1314-23-4  | Zirkonoxid<br>Oral LD50 > 5000 mg/kg (Ratte)    |
| 1314-36-9  | Yttriumoxid<br>Oral LD50 > 5000 mg/kg (Ratte)   |
| 1344-28-1  | Aluminiumoxid<br>Oral LD50 15`900 mg/kg (Ratte) |
| 12055-23-1 | Hafniumoxid<br>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.

---

Handelsname: **Z-CAD<sup>®</sup>** Revision: 20.07.2021  
Erstellt: PRRC / ROHE Druckdatum: 20.07.2021

---

**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.

**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
  - UN Model Regulation: Nicht anwendbar
  - entfällt

Handelsname:

**Z-CAD<sup>®</sup>**

Revision: 20.07.2021

Erstellt: PRRC / ROHE

Druckdatum: 20.07.2021

**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.

**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