

**Zirkon BioStar, Zirkon BioStar Colour**
**1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung:**

- 1.1 Angaben zum Produkt  
Handelsname: Zirkon BioStar, Zirkon BioStar Colour
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird  
Verwendung des Stoffs/des Gemischs: Zirkon BioStar, Zirkon BioStar Colour sind dentale Fräsblanks aus Zirkoniumdioxid für die Herstellung von Zahnersatz. Sie können für alle dentalen Konstruktionen mit bis zu zwei Brückengliedern im Front- und Seitenzahnbereich verwendet werden.  
Verwendungen, von denen abgeraten wird: Es liegen keine Informationen vor.
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
- Hersteller:  
Firmenname: Dental Direkt GmbH  
Straße: Industriezentrum 106-108  
Ort: D - 32139 Spenge  
Telefon: +49-5225 - 8 63 19-0  
Telefax: +-49-5225 - 8 63 19-99  
E-Mail: info@dentaldirekt.de  
Ansprechpartner: Zentrale Telefon:+49-5225 - 8 63 19-0  
Internet: www.dentaldirekt.de  
Auskunftgebender Bereich: info@dentaldirekt.de
- Lieferant: SILADENT Dr. Böhme & Schöps GmbH  
Straße / Postfach: Im Klei 26  
Nat.-Kennz. / PLZ / Ort: D - 38644 Goslar  
Telefon: 0 53 21 / 37 79 – 0  
Fax: 0 53 21 / 38 96 32  
E-Mail / Internet: [info@siladent.de](mailto:info@siladent.de) / [www.siladent.de](http://www.siladent.de)
- 1.4 Notrufnummer: +49 (0) 761 19240 (VIZ Freiburg)  
Weitere Angaben: Es liegen keine Informationen vor.

**2. Mögliche Gefahren:**

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs  
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
- 2.2 Kennzeichnungselemente
- 2.3 Sonstige Gefahren: Es liegen keine Informationen vor.

**3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen:**

- 3.2 Gemische  
Chemische Charakterisierung: Es liegen keine Informationen vor.  
Weitere Angaben: Es liegen keine Informationen vor.

**4. Erste - Hilfe – Maßnahmen:**

- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
- Nach Einatmen: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt: Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Nach Augenkontakt: Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken: Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

**Zirkon BioStar, Zirkon BioStar Colour**

- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen: Es liegen keine Informationen vor.
- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung: Es liegen keine Informationen vor.

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung:**

- 5.1 Löschmittel
  - Geeignete Löschmittel: Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Alkoholbeständiger Schaum. Wassersprühstrahl.
  - Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl.
- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren: Es liegen keine Informationen vor.
- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:
  - Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Das Produkt selbst brennt nicht. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.
- Zusätzliche Hinweise

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:**

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren: Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Mechanisch aufnehmen. Staubbildung vermeiden. In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte: Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8. Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

**7. Lagerung und Handhabung:**

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
  - Hinweise zum sicheren Umgang: Siehe Abschnitt 8.
  - Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich. Staubbildung vermeiden. Vor Feuchtigkeit schützen. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Zu beachten: Arbeitsplatzgrenzwerte
  - Weitere Angaben zur Handhabung:
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
  - Anforderungen an Lagerräume und Behälter: Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.
  - Zusammenlagerungshinweise: Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden.
  - Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Fernhalten von: Frost, Hitze
  - Lagerklasse nach TRGS 510: Vorsichtig handhaben - Stoß, Reibung, Schlag vermeiden. 13 (Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)
- 7.3 Spezifische Endanwendungen: Gebrauchsanweisung beachten.

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen:**

- 8.1 Zu überwachende Parameter  
Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion		1,25 A			
-	Allgemeiner		10 E		2 (II)	

**Zirkon BioStar, Zirkon BioStar Colour**

	Staubgrenzwert, einatembare Fraktion				
-	Zirkoniumverbindungen, wasserunlösliche		1 E		1 (I)

- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition  
 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Technische Belüftung des Arbeitsplatzes.  
 Schutz- und Hygienemaßnahmen: In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten.  
 Nur passende, bequem sitzende und saubere Schutzkleidung tragen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung.  
 Augen-/Gesichtsschutz: Geeigneter Augenschutz:  
 Gestellbrille mit Seitenschutz  
 Korbbrille  
 Handschutz: Geeigneter Handschuhtyp:  
 NBR (Nitrilkautschuk) DIN EN 374,  
 Butylkautschuk DIN EN 374,  
 NR (Naturkautschuk, Naturlatex).  
 Möglichst Baumwollunterziehhandschuhe tragen.  
 Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.  
 Körperschutz: Schutzkleidung.  
 Atemschutz: Partikelfiltergerät (DIN EN 143)

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften:**

- 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
- |  |  |          |
|--|--|----------|
| Aggregatzustand:                       | fest                                     |          |
| Farbe:                                 | weiß                                     |          |
| Geruch:                                | geruchslos                               | Prüfnorm |
| pH-Wert:                               | nicht anwendbar                          |          |
| Zustandsänderungen                     |  |          |
| Schmelzpunkt:                          | nicht bestimmt                           |          |
| Siedebeginn und Siedebereich:          | nicht bestimmt                           |          |
| Sublimationstemperatur:                | nicht bestimmt                           |          |
| Erweichungspunkt:                      | nicht bestimmt                           |          |
| Pourpoint:                             | nicht bestimmt                           |          |
| Flammpunkt:                            | nicht anwendbar                          |          |
| Entzündlichkeit                        |  |          |
| Feststoff:                             | nicht anwendbar                          |          |
| Gas:                                   | nicht anwendbar                          |          |
| Explosionsgefahren:                    | nicht explosionsgefährlich gemäß EU A.14 |          |
| Untere Explosionsgrenze:               | nicht anwendbar                          |          |
| Obere Explosionsgrenze:                | nicht anwendbar                          |          |
| Selbstentzündungstemperatur            |  |          |
| Feststoff:                             | nicht bestimmt                           |          |
| Gas:                                   | nicht bestimmt                           |          |
| Zersetzungstemperatur:                 | nicht bestimmt                           |          |
| Brandfördernde Eigenschaften:          | Nicht brandfördernd.                     |          |
| Dampfdruck:                            | nicht bestimmt                           |          |
| Dichte:                                | nicht bestimmt                           |          |
| Schüttdichte:                          | 1.000-1.500 kg/m³                        |          |
| Wasserlöslichkeit:                     | unlöslich                                |          |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln: | Es liegen keine Informationen vor.       |          |
| Verteilungskoeffizient:                | nicht anwendbar                          |          |
| Dyn. Viskosität:                       | nicht bestimmt                           |          |
| Dampfdichte:                           | nicht bestimmt                           |          |

**Zirkon BioStar, Zirkon BioStar Colour**

Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
9.2 Sonstige Angaben:	Es liegen keine Informationen vor.

**10. Stabilität und Reaktivität:**

10.1 Reaktivität:	Es liegen keine Informationen vor.
10.2 Chemische Stabilität:	Es liegen keine Informationen vor.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Es liegen keine Informationen vor.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen:	Es liegen keine Informationen vor.
10.5 Unverträgliche Materialien	Es liegen keine Informationen vor.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	Nicht anwendbar.

**11. Angaben zur Toxikologie:**

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung: Akute Toxizität:	Es liegen keine Informationen vor. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reiz- und Ätzwirkung:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Sensibilisierende Wirkungen:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende 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.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aspirationsgefahr:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**12. Angaben zur Ökologie:**

12.1 Toxizität:	Es liegen keine Informationen vor.
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:	Es liegen keine Informationen vor.
12.3 Bioakkumulationspotenzial:	Es liegen keine Informationen vor.
12.4 Mobilität im Boden:	Es liegen keine Informationen vor.
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:	Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
12.6 Andere schädliche Wirkungen:	Es liegen keine Informationen vor.

**13. Entsorgungshinweise:**

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung Empfehlung: Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel	Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.
---	---

**14. Transportvorschriften:**

<b>Landtransport (ADR/RID)</b>	
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.
<b>Binnenschifftransport (ADN)</b>	
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.

**Zirkon BioStar, Zirkon BioStar Colour**

**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<br>UMWELTGEFÄHRDEND:   | nein  |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den<br>Verwender:  | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |
| 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des<br>MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-<br>Code: | Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften. |

**15. Rechtsvorschriften**

- 
- |   |  |
|---|--|
| 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den<br>Stoff oder das Gemisch<br>Nationale Vorschriften<br>Technische Anleitung Luft I: | 5.2.1: Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub bei $m > 0.2$<br>kg/h: Konz. 20 mg/m <sup>3</sup> bzw. bei $\leq 0.2$ kg/h: Konz. 0.15 g/m <sup>3</sup> |
| Anteil:   |  |
| Wassergefährdungsklasse:  | - - nicht wassergefährdend   |
| Status:   | Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3   |
| 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:   | Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in<br>diesem Gemisch durchgeführt:<br>Zirkoniumoxid                                       |

**16. Sonstige Angaben**

- 
- Abkürzungen und Akronyme
- |           |   |
|-----------|---|
| ADR:      | Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route<br>(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)                |
| RID:      | Règlement international conernat le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer<br>(Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail) |
| IMDG:     | International Maritime Code for Dangerous Goods   |
| 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)  |
| CAS:      | Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  |
| GHS:      | Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals   |
| CLP:      | Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures,   |
| LC50:     | Lethal concentration, 50 percent  |
| LD50:     | Lethal dose, 50 percent   |
| EC50:     | Effective concentration, 50 percent   |
| DNEL:     | Derived No Effect Level   |
| PNEC:     | Predicted No Effect Concentration   |
| PBT:      | Persistent, Bioaccumulative and Toxic   |
| vPvB:     | very Persistent and very Bioaccumulative  |

**Zirkon BioStar, Zirkon BioStar Colour**

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.

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