



Zirkon BioStar Colour, Zirkon BioStar S Colour

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- 1.1 Produktidentifikator
 Handelsname: Zirkon BioStar Colour, Zirkon BioStar S Colour
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
 Verwendung des Stoffs/des Gemisches: Medizintechnik
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
 Angaben zum Hersteller / Lieferanten
 Hersteller / Lieferant: ERNST HINRICHS Dental GmbH
 Straße / Postfach: Borsigstr. 1
 Nat.-Kennz. / PLZ / Ort: D - 38644 Goslar
 Telefon: 0 53 21 / 5 06 24
 Fax: 0 53 21 / 5 08 81
 Email / Internet: info@hinrichs-dental.de / www.hinrichs-dental.de
 Auskunftgebender Bereich: ERNST HINRICHS Dental GmbH
- 1.4 Notrufnummer
 ERNST HINRICHS Dental GmbH: +49 (0) 53 21 / 5 06 24 - 25 (Mo-Fr 8:00-16:00)

2. Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
 Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: Nicht eingestuft
 Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt: Nach unserem Kenntnisstand birgt dieses Produkt bei Einhaltung guter Arbeitshygiene keine besonderen Risiken.
- 2.2 Kennzeichnungselemente
 Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: Keine Kennzeichnung erforderlich.
- 2.3 Sonstige Gefahren: Keine weiteren Informationen verfügbar

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.1 Stoffe: Nicht anwendbar
 3.2 Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Zirkoniumoxid	(CAS-Nr.) 1314-23-4 (EG-Nr.) 215-227-2 (REACH-Nr.) 01-2119486976-14	≥ 85	Nicht eingestuft
Yttriumoxid	(CAS-Nr.) 1314-36-9 (EG-Nr.) 215-233-5 (REACH-Nr.) 01-2119971254-36	≥ 3 – < 10	Nicht eingestuft
Hafniumdioxide	(CAS-Nr.) 12055-23-1 (EG-Nr.) 235-013-2	< 5	Nicht eingestuft
Eisen(III)oxid	(CAS-Nr.) 1309-37-1 (EG-Nr.) 215-168-2	≥ 1 – < 3	Nicht eingestuft

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
 Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
 Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt: Haut mit viel Wasser abwaschen.
 Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt: Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
 Ausgabedatum: 28.08.2020 Version 1.0

Seite 2 von 6
 Druckdatum: 29.10.2020

Zirkon BioStar Colour, Zirkon BioStar S Colour

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken:	Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:	Keine weiteren Informationen verfügbar
4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:	Symptomatisch behandeln.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel Geeignete Löschmittel:	Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall:	Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.
5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung Schutz bei der Brandbekämpfung:	Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.
Sonstige Angaben:	Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren Allgemeine Maßnahmen:	Staubbildung vermeiden.
6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal Notfallmaßnahmen:	Verunreinigten Bereich lüften.
6.1.2. Einsatzkräfte Schutzausrüstung:	Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
6.2 Umweltschutzmaßnahmen:	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung Reinigungsverfahren: Sonstige Angaben:	Das Produkt mechanisch aufnehmen. Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.
6.4 Verweis auf andere Abschnitte:	Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:	Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Hygienemaßnahmen:	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.
7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Lagerbedingungen:	Behälter dicht verschlossen halten. An einem trockenen Ort aufbewahren.
Lagerklasse (LGK): 7.3 Spezifische Endanwendungen	LGK 13 - Nicht brennbare Feststoffe. Keine weiteren Informationen verfügbar:

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter	
Zirkoniumoxid (1314-23-4)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
TRGS 900 Lokale Bezeichnung	Allgemeiner Staubgrenzwert - Einatembare Fraktion
Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³)	10 mg/m ³ (E)



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
 Ausgabedatum: 28.08.2020 Version 1.0

Seite 3 von 6
 Druckdatum: 29.10.2020

Zirkon BioStar Colour, Zirkon BioStar S Colour

Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(II)
TRGS 900 Anmerkung	AGS;DFG
TRGS 900 Rechtlicher Bezug	TRGS900

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.
 Handschutz:

Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Penetration	Norm
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe	Butylkautschuk, Nitrilkautschuk				EN ISO 374

Augenschutz:
 Haut- und Körperschutz:
 Atemschutz:
 Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):

Dichtschießende Schutzbrille.
 Schutzanzug.
 Atemschutzgerät mit Partikelfilter.



Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1	Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:	
	Aggregatzustand:	Fest.
	Aussehen:	Scheibe, Block.
	Farbe:	Weiß.
	Geruch:	Geruchlos.
	Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
	pH-Wert:	Keine Daten verfügbar
	Verdunstungsgrad (Butylacetat=1):	Keine Daten verfügbar
	Schmelzpunkt:	Keine Daten verfügbar
	Gefrierpunkt:	Nicht anwendbar
	Siedepunkt:	Keine Daten verfügbar
	Flammpunkt:	Keine Daten verfügbar
	Selbstentzündungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
	Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
	Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht brennbar.
	Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
	Relative Dampfdichte bei 20 °C:	Keine Daten verfügbar
	Relative Dichte:	Keine Daten verfügbar
	Dichte:	> 6 g/cm ³
	Löslichkeit:	Keine Daten verfügbar
	Log Pow:	Keine Daten verfügbar
	Viskosität, kinematisch:	Keine Daten verfügbar
	Viskosität, dynamisch:	Keine Daten verfügbar
	Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
	Brandfördernde Eigenschaften:	Nicht brandfördernd.
	Explosionsgrenzen:	Nicht anwendbar
9.2	Sonstige Angaben	
	Brennzahl:	1

10. Stabilität und Reaktivität

10.1	Reaktivität:	Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.
10.2	Chemische Stabilität:	Stabil unter normalen Bedingungen:



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
 Ausgabedatum: 28.08.2020 Version 1.0

Seite 4 von 6
 Druckdatum: 29.10.2020

Zirkon BioStar Colour, Zirkon BioStar S Colour

- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
- 10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren Informationen verfügbar.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

11. Toxikologische Angaben

- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
 - Akute Toxizität (Oral): Nicht eingestuft
 - Akute Toxizität (Dermal): Nicht eingestuft
 - Akute Toxizität (inhalativ): Nicht eingestuft

Eisen(III)oxid (1309-37-1)	
LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg

- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Nicht eingestuft
- Schwere Augenschädigung/-reizung: Nicht eingestuft
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Nicht eingestuft
- Keimzell-Mutagenität: Nicht eingestuft
- Karzinogenität: Nicht eingestuft
- Reproduktionstoxizität: Nicht eingestuft
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Nicht eingestuft
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: Nicht eingestuft
- Aspirationsgefahr: Nicht eingestuft

12. Umweltbezogene Angaben

- 12.1 **Toxizität**
 - Ökologie – Allgemein: Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.
 - Gewässergefährdend, kurzfristige (akut): Nicht eingestuft
 - Gewässergefährdend, langfristige (chronisch): Nicht eingestuft

Eisen(III)oxid (1309-37-1)	
EC50 Daphnia 1	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna

- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit: Keine weiteren Informationen verfügbar
- 12.3 Bioakkumulationspotenzial: Keine weiteren Informationen verfügbar
- 12.4 Mobilität im Boden: Keine weiteren Informationen verfügbar
- 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Keine weiteren Informationen verfügbar
- 12.6 Andere schädliche Wirkungen: Keine weiteren Informationen verfügbar

13. Hinweise zur Entsorgung

- 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.

14. Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

	ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1	UN-Nummer				
	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.2.	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
 Ausgabedatum: 28.08.2020 Version 1.0

Seite 5 von 6
 Druckdatum: 29.10.2020

Zirkon BioStar Colour, Zirkon BioStar S Colour

14.3.	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Transportgefahrenklassen					
14.4.	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Verpackungsgruppe					
14.5.	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Umweltgefahren					
	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar					

- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
 Landtransport: Nicht anwendbar
 Seeschifftransport: Nicht anwendbar
 Lufttransport: Nicht anwendbar
 Binnenschifftransport: Nicht anwendbar
 Bahntransport: Nicht anwendbar
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code: Nicht anwendbar

15. Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch.
- 15.1.1. EU-Verordnungen
 Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt
 Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff
 Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff
 Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.
 Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen
- 15.1.2. Nationale Vorschriften
 Deutschland
 Wassergefährdungsklasse (WGK): WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)
 Störfall-Verordnung (12. BImSchV): Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)
 Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft): 5.2.1 Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

16. Sonstige Angaben

- Abkürzungen und Akronyme:
- ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
 - ADN Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
 - IATA Verband für den internationalen Lufttransport
 - IMDG Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
 - RID Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
 - DOT Verkehrsministerium
 - TDG Gefahrguttransporte
 - REACH Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
 - GHS Global harmonisierte System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
 - IARC Internationale Agentur für Krebsforschung
 - vPvB Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
 Ausgabedatum: 28.08.2020 Version 1.0

Seite 6 von 6
 Druckdatum: 29.10.2020

Zirkon BioStar Colour, Zirkon BioStar S Colour

PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
CAS	CAS-Nummer (Chemical Abstracts Service)
IBC-Code	Internationale Sicherheitsvorschrift für die Beförderung gefährlicher Chemikalien und gesundheitsschädlicher Flüssigkeiten als Massengut in der Seeschifffahrt
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
BCF	Biokonzentrationsfaktor
MARPOL 73/78	MARPOL 73/78: Das Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
ADG	Australische Gefahrguttransporte
BLV	Biologischer Grenzwert
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EN	Europäische Norm
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
SDB	Sicherheitsdatenblatt
WGK	Wassergefährdungsklasse
Sonstige Angaben.	Die Angaben der Abschnitte 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten. Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.