

Zirkon BioStar L / Zirkon BioStar / Zirkon BioStar S

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- 1.1 Produktidentifikator
Handelsname: Zirkon BioStar L / Zirkon BioStar / Zirkon BioStar S
- 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: SILADENT Dr. Böhme & Schöps GmbH
Straße / Postfach: Im Klei 26
Nat.-Kennz. / PLZ / Ort: DE - 38644 Goslar
Telefon: 0 53 21 / 37 79 – 0
Fax: 0 53 21 / 38 96 32
Email / Internet: info@siladent.de / www.siladent.de
Auskunftsgebender Bereich: SILADENT Dr. Böhme & Schöps GmbH
- 1.4 Notrufnummer:
SILADENT Dr. Böhme & Schöps GmbH: +49 (0) 53 21 / 37 79 - 0 (Mo-Fr 8:00-16:00)

2. Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008): Keine Einstufung.
- 2.2 Kennzeichnungselemente
Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008): Nicht Kennzeichnungspflichtig.
- 2.3 Sonstige Gefahren:
Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).
Zirkoniumdioxid: Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).
Hafniumdioxid: Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).
Yttriumoxid: Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.1 Gemische
Chemische Charakterisierung: Gemisch

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration [%]
Zirkoniumdioxid	1314-23-4 215-227-2 01-2119486976-14		88 - 96
Hafniumdioxid	12055-23-1 235-013-2 /		1 - 5
Yttriumoxid	1314-36-9 215-233-5 /		4 - 6

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Nach Einatmen: An die frische Luft bringen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuche
Nach Hautkontakt: Mit Wasser und Seife abwaschen.

Zirkon BioStar L / Zirkon BioStar / Zirkon BioStar S

- | | | |
|-----|---|------------------------------|
| | Nach Verschlucken: | Arzt aufsuchen. |
| 4.2 | Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen | |
| | Symptome: | Keine Information verfügbar. |
| | Risiken: | Keine Information verfügbar. |
| 4.3 | Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung | |
| | Behandlung: | Keine Information verfügbar. |

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- | | | |
|-----|--|---|
| 5.1 | Löschmittel | |
| | Geeignete Löschmittel: | Das Produkt selbst brennt nicht., Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. |
| | Ungeeignete Löschmittel: | Keine bekannt. |
| 5.2 | Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren | |
| | Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung: | Keine bekannt. |
| | Gefährliche Verbrennungsprodukte: | Keine bekannt |
| 5.3 | Hinweise für die Brandbekämpfung | |
| | Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung: | Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. |
| | Weitere Information: | Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen. |

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- | | | |
|-----|---|--|
| 6.1 | Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren | |
| | Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: | Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Staubbildung vermeiden.
Staubansammlung in geschlossenem Raum vermeiden. |
| 6.2 | Umweltschutzmaßnahmen | |
| | Umweltschutzmaßnahmen: | Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. |
| 6.3 | Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung | |
| | Reinigungsverfahren: | Mechanisch aufnehmen.
Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter geben. |
| 6.4 | Verweis auf andere Abschnitte | Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. |

7. Handhabung und Lagerung

- | | | |
|-----|--|---|
| 7.1 | Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung | |
| | Hinweise zum sicheren Umgang: | Staubbildung vermeiden. Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen. Ein Überschreiten der vorgegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) vermeiden (siehe Abschnitt 8).
Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich. |
| | Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: | |
| | Hygienemaßnahmen: | Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. |
| | Staubexplosionsklasse: | Keine Daten verfügbar. |
| 7.2 | Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten | |
| | Anforderungen an Lagerräume und Behälter: | In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. |
| | Weitere Angaben zu Lagerbedingungen: | In dicht verschlossenen Behältern trocken lagern. |
| | Zusammenlagerungshinweise: | Die Zusammenlagerungsverbote nach TRGS 510 sind zu beachten. |

Zirkon BioStar L / Zirkon BioStar / Zirkon BioStar S

- 7.3 Lagerklasse (LGK): 13, Nicht brennbare Feststoffe.
Spezifische Endanwendungen
Bestimmte Verwendung(en): Keine Daten verfügbar.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoffe	CAS-Nr	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Stand	Grundlage
Zirkoniumdioxid	1314-23-4	AGW (Einatembare Fraktion)	1 mg/m3	2013-09-19	DE TRGS 900
Weitere Information:	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission) Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. Haut- und atemwegssensibilisierender Stoff Zirkonium				

DNEL

Zirkoniumdioxid:

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Hautkontakt
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: > 15,75 mg/kg
Keine Daten verfügbar

Hafniumdioxid:

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 5 mg/m3

Yttriumoxid:

Keine Daten verfügbar.

PNEC

Zirkoniumdioxid:

Keine Daten verfügbar.

Hafniumdioxid:

Keine Daten verfügbar.

Yttriumoxid:

Keine Daten verfügbar.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Staub ist unmittelbar am Entstehungsort abzusaugen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz:

Schutzbrille

Handschutz:

Material:

Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.

Anmerkungen:

Die Angaben der Materialstärke und der Durchbruchzeit ist nicht anwendbar für nicht gelöste Feststoffe / Stäube.

Haut- und Körperschutz:

Schutzanzug

Atemschutz:

Atemschutzgerät mit Partikelfilter EN 143.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise:

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Aussehen:

Scheibe, Block

Farbe:

weiß

Geruch:

geruchlos

Geruchsschwelle:

Keine Daten verfügbar

pH-Wert:

Keine Daten verfügbar

Schmelzpunkt/ Schmelzbereich:

Keine Daten verfügbar

Flammpunkt:

Nicht anwendbar.



Zirkon BioStar L / Zirkon BioStar / Zirkon BioStar S

Entzündlichkeit:	negativ
Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte:	Anmerkungen: Nicht anwendbar
Dichte:	2,9 - 3,5 g/cm ³
Wasserlöslichkeit:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur:	nicht selbstentzündlich
Thermische Zersetzung:	Nicht anwendbar
Viskosität, dynamisch:	Nicht anwendbar
Viskosität, kinematisch:	Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften:	nicht brandfördernd
9.2 Sonstige Angaben	
Brennzahl:	1
Entzündlichkeit (Berührung mit Wasser):	nicht leichtentzündlich

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität:	Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.
10.2 Chemische Stabilität:	Stabil unter normalen Bedingungen:
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Keine bekannt.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen:	Keine bekannt.
10.5 Unverträgliche Materialien:	
Zu vermeidende Stoffe	Keine bekannt.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:	
Sonstige Angaben:	Nicht anwendbar

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen	
Produkt	
Akute orale Toxizität:	Keine Daten verfügbar.
Akute inhalative Toxizität:	Keine Daten verfügbar.
Akute dermale Toxizität:	Keine Daten verfügbar.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:	Keine Daten verfügbar.
Schwere Augenschädigung/-reizung:	Keine Daten verfügbar.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:	Keine Daten verfügbar.
Keimzell-Mutagenität:	
Gentoxizität in vitro:	Keine Daten verfügbar.
Gentoxizität in vivo:	Keine Daten verfügbar.
Karzinogenität:	Keine Daten verfügbar.
Reproduktionstoxizität:	Keine Daten verfügbar.
Teratogenität:	Keine Daten verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:	Anmerkungen: Keine Daten verfügbar.
Toxizität bei wiederholter Verabreichung:	Anmerkungen: Keine Daten verfügbar.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:	Anmerkungen: Keine Daten verfügbar.
Weitere Information:	Zur Risikoabschätzung Daten einzelner Bestandteile: Keine bekannt:
Inhaltsstoffe:	
Zirconiumdioxid :	
Akute orale Toxizität:	LD50 Ratte, weiblich: > 5.000 mg/kg

Zirkon BioStar L / Zirkon BioStar / Zirkon BioStar S

<p>Akute inhalative Toxizität:</p>	<p>Methode: OECD-Prüfrichtlinie 423 GLP: Keine Daten verfügbar LC50 Ratte, männlich und weiblich: 4,3 mg/l Expositionszeit: 4 h Aerosol</p>
<p>Akute dermale Toxizität: Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:</p>	<p>Methode: OECD-Prüfrichtlinie 436 GLP: Keine Daten verfügbar Anmerkungen: Die inhalative LC50 (Ratte/4Std) konnte nicht bestimmt werden, weil bei der maximalen Sättigungskonzentration keine Todesfälle bei den Ratten beobachtet worden sind. Keine Daten verfügbar. Spezies: Kaninchen Expositionszeit: 4 h Ergebnis: Keine Hautreizung</p>
<p>Schwere Augenschädigung/-reizung:</p>	<p>Methode: OECD Prüfrichtlinie 404 Spezies: Kaninchen Expositionszeit: 1 h Ergebnis: Keine Augenreizung</p>
<p>Sensibilisierung der Atemwege/Haut:</p>	<p>Methode: OECD Prüfrichtlinie 405 Testmethode: Maximierungstest (GPMT) Spezies: Meerschweinchen Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung. Methode: OECD Prüfrichtlinie 406</p>
<p>Keimzell-Mutagenität Gentoxizität in vitro:</p>	<p>Typ: Ames test Testspezies: Salmonella typhimurium mit und ohne metabolische Aktivierung Ergebnis: negativ Methode: OECD-Prüfrichtlinie 471 GLP: Keine Daten verfügbar Typ: Chromosomenaberrationstest in vitro Testspezies: menschliche Lymphozyten mit und ohne metabolische Aktivierung Ergebnis: negativ Methode: OECD-Prüfrichtlinie 473 GLP: Keine Daten verfügbar Typ: In-vitro-Genmutationsversuch an Säugerzellen Testspezies: L5178Y cells (mouse lymphoma) mit und ohne metabolische Aktivierung Ergebnis: negativ Methode: OECD-Prüfrichtlinie 476 GLP: Keine Daten verfügbar</p>
<p>Gentoxizität in vivo: Karzinogenität: Reproduktionstoxizität: Teratogenität: Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: Toxizität bei wiederholter Verabreichung:</p>	<p>Keine Daten verfügbar. Keine Daten verfügbar. Keine Daten verfügbar. Keine Daten verfügbar. Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft. Ratte, männlich und weiblich: NOAEL: 3.150 - 7.080 mg/kg. Applikationsweg: Oral Expositionszeit: 90 Tage Methode: OECD-Prüfrichtlinie 408 Testsubstanz: CH2O7Zr2 (CAS-Nr. 5219-64-4) Anmerkungen: Analogie</p>

Zirkon BioStar L / Zirkon BioStar / Zirkon BioStar S

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.
Keine bekannt.

Weitere Information:

Hafnium(IV)-oxid :

Akute orale Toxizität:

Keine Daten verfügbar.

Akute inhalative Toxizität:

Keine Daten verfügbar.

Akute dermale Toxizität:

Keine Daten verfügbar.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Keine Daten verfügbar.

Schwere Augenschädigung/-

Reizung:

Keine Daten verfügbar.

Sensibilisierung der

Keine Daten verfügbar.

Atemwege/Haut

Keimzell-Mutagenität

Gentoxizität in vitro:

Keine Daten verfügbar.

Gentoxizität in vivo:

Keine Daten verfügbar.

Karzinogenität:

Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität:

Keine Daten verfügbar.

Teratogenität:

Keine Daten verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität

bei einmaliger Exposition:

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar.

Toxizität bei wiederholter

Verabreichung:

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität

bei wiederholter Exposition:

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Weitere Information:

Keine bekannt.

Diyttriumtrioxid :

Akute orale Toxizität:

LD50 Ratte: > 5.000 mg/kg

Methode: Keine Information verfügbar.

GLP: Keine Information verfügbar.

Akute inhalative Toxizität:

Keine Daten verfügbar.

Akute dermale Toxizität:

Akute dermale Toxizität.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Spezies: Kaninchen

Expositionszeit: 24 h

Ergebnis: Keine Hautreizung

Methode: Keine Information verfügbar.

Ergebnis: Schwache Augenreizung

Methode: Keine Information verfügbar.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Sensibilisierung der

Keine Daten verfügbar.

Atemwege/Haut:

Keimzell-Mutagenität

Gentoxizität in vitro:

Keine Daten verfügbar.

Gentoxizität in vivo:

Keine Daten verfügbar.

Karzinogenität:

Keine Daten verfügbar.

Reproduktionstoxizität:

Keine Daten verfügbar.

Teratogenität:

Keine Daten verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität

bei einmaliger Exposition:

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar.

Toxizität bei wiederholter

Verabreichung:

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität

bei wiederholter Exposition:

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar.

Weitere Information:

Keine bekannt.

Zirkon BioStar L / Zirkon BioStar / Zirkon BioStar S

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen: Keine Daten verfügbar.
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren: Keine Daten verfügbar.
Toxizität gegenüber Algen: Keine Daten verfügbar.

Toxizität gegenüber Bakterien: Keine Daten verfügbar.
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität): Keine Daten verfügbar.
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität): Keine Daten verfügbar.
Toxizität gegenüber Bodenorganismen: Keine Daten verfügbar.
Toxizität gegenüber terrestrischen Organismen: Keine Daten verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Zirconiumdioxid:

Toxizität gegenüber Fischen: LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Testmethode: statischer Test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
GLP: Keine Daten verfügbar
Süßwasser

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Testmethode: statischer Test
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.2.
GLP: Keine Daten verfügbar
Süßwasser

Toxizität gegenüber Algen: Expositionszeit: 72 h
Testmethode: statischer Test
Testsubstanz: Reaction mass of cerium dioxide and zirconium dioxide (909-709-8)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja
Süßwasser
Beweiskraft der Daten
Analogie

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität): Keine Daten verfügbar.
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität): Keine Daten verfügbar.
Toxizität gegenüber Bodenorganismen: Keine Daten verfügbar.
Pflanzentoxizität: NOEC: >= 264 mg/kg
Spezies: Lycopodium obscurum
Testsubstanz: CeO2 (CAS-Nr. 7699-43-6)
Methode: EPA OPPTS 850.4230
GLP: Keine Daten verfügbar
Analogie

Toxizität gegenüber terrestrischen Organismen: Keine Daten verfügbar.

Zirkon BioStar L / Zirkon BioStar / Zirkon BioStar S

Hafnium(IV)-oxid:

Toxizität gegenüber Fischen:	Keine Daten verfügbar.
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren:	Keine Daten verfügbar.
Toxizität gegenüber Algen:	Keine Daten verfügbar.
Toxizität gegenüber Bakterien:	Keine Daten verfügbar.
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität):	Keine Daten verfügbar.
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität):	Keine Daten verfügbar.
Toxizität gegenüber Bodenorganismen:	Keine Daten verfügbar.
Pflanzentoxizität:	Keine Daten verfügbar.
Toxizität gegenüber terrestrischen Organismen:	Keine Daten verfügbar.

Diyttriumtrioxid:

Toxizität gegenüber Fischen:	Keine Daten verfügbar.
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren:	Keine Daten verfügbar.
Toxizität gegenüber Algen:	Keine Daten verfügbar.
Toxizität gegenüber Bakterien:	Keine Daten verfügbar.
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität):	Keine Daten verfügbar.
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität):	Keine Daten verfügbar.
Toxizität gegenüber Bodenorganismen:	Keine Daten verfügbar.
Pflanzentoxizität:	Keine Daten verfügbar.
Toxizität gegenüber terrestrischen Organismen:	Keine Daten verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit:	Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.
Stabilität im Wasser:	Keine Daten verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Zirconiumdioxid:

Biologische Abbaubarkeit:	Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.
Stabilität im Wasser:	Keine Daten verfügbar.

Hafnium(IV)-oxid:

Biologische Abbaubarkeit:	Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.
Stabilität im Wasser:	Keine Daten verfügbar.

Diyttriumtrioxid:

Biologische Abbaubarkeit:	Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.
Stabilität im Wasser:	Keine Daten verfügbar.

Zirkon BioStar L / Zirkon BioStar / Zirkon BioStar S

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation: Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: Nicht anwendbar.

Inhaltsstoffe:

Zirconiumdioxid:

Bioakkumulation: Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: Nicht anwendbar

Hafnium(IV)-oxid:

Bioakkumulation: Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: Nicht anwendbar.

Diyttriumtrioxid:

Bioakkumulation: Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: Nicht anwendbar

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Mobilität: Keine Daten verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Zirconiumdioxid :

Mobilität: Keine Daten verfügbar.

Hafnium(IV)-oxid :

Mobilität: Keine Daten verfügbar.

Diyttriumtrioxid :

Mobilität: Keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung: Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).

Inhaltsstoffe:

Zirconiumdioxid :

Bewertung: Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).

Hafnium(IV)-oxid :

Bewertung: Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).

Diyttriumtrioxid :

Bewertung: Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Ozonabbaupotential: Keine Daten verfügbar.

Sonstige ökologische Hinweise: Angaben zur Ökologie liegen nicht vor. Keine bekannt.

Zirkon BioStar L / Zirkon BioStar / Zirkon BioStar S

Inhaltsstoffe:

Zirconiumdioxid:

Ozonabbaupotential: Keine Daten verfügbar.
Sonstige ökologische Hinweise: Keine bekannt.

Hafnium(IV)-oxid :

Ozonabbaupotential: Keine Daten verfügbar.
Sonstige ökologische Hinweise: Keine bekannt.

Diyttriumtrioxid :

Ozonabbaupotential: Keine Daten verfügbar.
Sonstige ökologische Hinweise: Keine bekannt.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1	Verfahren zur Abfallbehandlung Produkt:	In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer nach dem Europäischen Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt.
------	--	---

14. Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer ADR: IMDG: IATA:	Kein Gefahrgut. Kein Gefahrgut. Kein Gefahrgut.
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ADR: IMDG: IATA:	Kein Gefahrgut. Kein Gefahrgut. Kein Gefahrgut.
14.3	Transportgefahrenklassen ADR: IMDG: IATA:	Kein Gefahrgut. Kein Gefahrgut. Kein Gefahrgut.
14.4	Verpackungsgruppe ADR: IMDG: IATA:	Kein Gefahrgut. Kein Gefahrgut. Kein Gefahrgut.
14.5	Umweltgefahren ADR: IMDG: IATA:	Kein Gefahrgut. Kein Gefahrgut. Kein Gefahrgut.
14.6	Anmerkungen:	Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
14.7	Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code Anmerkungen:	Keine Daten verfügbar

15. Rechtsvorschriften

15.1	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch. Störfallverordnung: Seveso II - Richtlinie 2003/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen:	Stand: 8. Juni 2005 Unterliegt nicht der StörfallIV. Stand: Nicht anwendbar.
------	--	---

Zirkon BioStar L / Zirkon BioStar / Zirkon BioStar S

Wassergefährdungsklasse:	schwach wassergefährdend
TA Luft :	Nummer 5.2.1
15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:	Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub Nein.

16. Sonstige Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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.