



gemäß 1907/2006/EG (REACH)
überarbeitet am: 30.10.2020

Revision: 03

Seite 1 von 5
Druckdatum: 21.06.2022

TITAN BioStar Grade 5

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- 1.1 Produktidentifikator**
Handelsname: TITAN BioStar Grade 5
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Verwendung des Stoffes / der Zubereitung: Herstellung von Zahnersatz im Dentallabor
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- Hersteller:** S&S Scheftner GmbH
 Straße / Postfach: Dekan-Laist-Str. 52
 Nat.-Kennz. / PLZ / Ort: DE-55129 Mainz
 Telefon: +49 (0) 6131 94 71 40
 Fax: +49 (0) 6131 94 714 40
 Email / Internet: service@scheftner.dental / <https://scheftner.dental/start-aktuell.html>
- Auskunftgebender Bereich: Adrian Jossek
a.jossek@scheftner.dental
- 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
- 1.4 Notrufnummer:** Für medizinische Auskünfte (in deutscher und englischer Sprache): +49 (0) 6131 94 71 40, Mo - Fr 8-17 Uhr

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches:** Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008. Dieser Stoff ist gemäß Richtlinie 67/548/EWG nicht als gefährlich eingestuft.
- 2.2 Kennzeichnungselemente:** Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.
- 2.3 Weitere Gefahren:** Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.1 Chemische Charakterisierung:** Titan oder Titan-Aluminium-Vanadium-Legierung

CAS Nummer	Name	Konzentration	Warn-Symbol, -Sätze u.a. Inhaltsstoffdaten
7440-32-6	Titan	min. 88%	Siehe Abschnitt 2
EINECS: 231-142-3			
7429-90-5	Aluminium	max. 6,75%	Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
7440-62-2	Vanadium	max. 4,5	



gemäß 1907/2006/EG (REACH)
überarbeitet am: 30.10.2020

Revision: 03

Seite 2 von 5
Druckdatum: 21.06.2022

TITAN BioStar Grade 5

	N; C; H; Fe; O	<1%	Dieser Stoff ist gemäß Richtlinie 67/548/EWG nicht als gefährlich eingestuft.
--	----------------	-----	---

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung Erste-Hilfe Maßnahmen

Nach Einatmen:

Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert, Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt:

Gründlich mit Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt:

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Sollte die Reizung andauern, Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

Mund gründlich ausspülen. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

4.2 Die wichtigsten Symptome und Auswirkungen (akut und verzögert):

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel:

Typ D Pulver oder Sand.

5.2 Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder das Gemisch:

Staubbildung vermeiden, da dies zu einem erhöhten Risiko einer Staubexplosion führen kann.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Für Nicht-Notfall-Personal:

Geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen.

Für Ersthelfer:

Geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Treffen Sie Vorkehrungen, um sicherzustellen, dass das Produkt nicht den Boden verunreinigt oder in die Kanalisation gelangt.

6.3 Methoden und Material für Eindämmung und Reinigung:

Für Eindämmung: Keine.
Für Reinigung:
Kleine Verschüttungen: Mit HEPA-Filter ausgestattetem Gerät aufsaugen.
Große Verschüttungen: Feststoffe sorgfältig in einen Bergungsbehälter geben. Eventuelle Rückstände sollten als kleine Mengen behandelt werden.

6.4 Weitere Informationen:

Keine Information.



gemäß 1907/2006/EG (REACH)
überarbeitet am: 30.10.2020

Revision: 03

Seite 3 von 5
Druckdatum: 21.06.2022

TITAN BioStar Grade 5

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung: Bei sachgemäßer Handhabung sind keine besonderen Maßnahmen für die Handhabung und Lagerung erforderlich. Staubbildung vermeiden. Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition: Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen.

Persönliche Schutzausrüstung Augen-/Gesichtsschutz: Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.

Hautschutz: Mit Handschuhen arbeiten. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden. Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äußere Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Entsorgung der kontaminierten Handschuhen nach Benutzung im Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und Trocknen der Hände. Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

Körperschutz: Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen. Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

Atemschutz: Atemschutz ist nicht erforderlich. Wo Schutz gegen belästigende Staubkonzentrationen erforderlich ist, sind eine Staubmaske Typ N95 (US) oder eine Atemschutzmaske mit Filtertyp P1 (EN 143) zu verwenden. Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards wie NIOSH (US) oder CEN (EU) geprüft und zugelassen sein.

Überwachung der Umweltexposition: Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Form: Fest
Farbe: metallisch
Geruch: Geruchlos
Schmelzpunkt/Schmelzbereich: ca. 1670°C
Siedepunkt/Siedebereich: ca. > 3260°C
Flammpunkt: Nicht bestimmt
Entzündlichkeit: Leichtentzündlich.



gemäß 1907/2006/EG (REACH)
überarbeitet am: 30.10.2020

Revision: 03

Seite 4 von 5
Druckdatum: 21.06.2022

TITAN BioStar Grade 5

Zündtemperatur:	300-450°C (Temperaturklasse T2)
Selbstentzündlichkeit:	Kann in Anwesenheit von trockenem Chlor schon bei Raumtemperatur in Brand geraten.
Explosionsgefahr:	Bei sachgemäßen Umgang, keine. Staub kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Dichte (g/cm³) bei 20°C:	ca. 4,5 g/cm ³
Löslichkeit in/Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht löslich
pH-Wert:	Nicht bestimmt
Viskosität:	Nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität:	Keine Daten verfügbar.
10.2 Chemische Stabilität:	Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Titan wird durch Flusssäure und Fluss-/Salpetersäure Gemische stark angegriffen. Titan kann mit Eisenoxid bei erhöhten Temperaturen thermitartig reagieren. Staub kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen:	Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung
10.5 Zu vermeidende Stoffe:	Starke Säuren
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Bei Kontakt mit Säuren ist die Bildung von Wasserstoff möglich. Im Brandfall ist die Bildung von giftigen Metalloxidrauch möglich.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Akute Toxizität:	
Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:	Die akute orale Toxizität von Titan wurde in einer Tier-Studie (Ratte) mit Titandioxid ermittelt. LD50(oral)>5000 mg/kg Körpergewicht pro Tag (Finlay, C.,2006).
Nach Einatmen:	Titan ist nicht toxisch und in kompaktem Zustand sicher zu handhaben. Bei der Entstehung von Titanstaub wird jedoch empfohlen, für ausreichende Absaugung bzw. Ventilation zu sorgen, um Kontakt mit Augen oder Atmungsorganen zu vermeiden.
An der Haut:	Nicht bekannt.
Am Auge:	Nicht bekannt.
Sensibilisierung:	Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität:	Keine Daten verfügbar
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:	Keine Daten verfügbar
12.3 Bioakkumulationspotenzial:	Keine Daten verfügbar
12.4 Mobilität im Boden:	Keine Daten verfügbar
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-	Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in



gemäß 1907/2006/EG (REACH)
überarbeitet am: 30.10.2020

Revision: 03

Seite 5 von 5
Druckdatum: 21.06.2022

TITAN BioStar Grade 5

Beurteilung: Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Andere schädliche Wirkungen: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Produkt: Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.

13.2 Verunreinigte Verpackungen: Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Dental-Legierungen stellen kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften (GGVS/GGV E/RID/ADR/IMDG-Code/ICAO-TI) dar.
Das Produkt unterliegt nicht den ADR/RID/ADN Vorschriften.
Das Produkt unterliegt nicht den IMDG Vorschriften.
Das Produkt unterliegt nicht den ICAO-TI / IATA Vorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch: Gemäß der nationalen Gesetzgebung.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.