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:	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

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 Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]: Keine Einstufung

2.2 Kennzeichnungselemente: Das Produkt ist gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) nicht kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenpiktogramme: keine
Signalwort: keine
Gefahrenhinweise: keine

2.3 Sonstige Gefahren

Gesundheitsgefahren: Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile in Mengen von 0,1 % oder mehr, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Umweltgefahren: 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.

Andere Gefahren: Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

3.2 Gemische: Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
80 - 100	Titan
	CAS: 7440-32-6, EINECS/ELINCS: 231-142-3

Bestandteilekommentar: Keine gefährlichen Bestandteile enthalten.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe–Maßnahmen

4.1 Beschreibung Erste-Hilfe Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Bestaubte Kleidung wechseln.

Nach Einatmen: Für Frischluft sorgen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt: Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen
nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2 Die wichtigsten Symptome und Auswirkungen (akut und verzögert): Keine bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung: Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Trockener Sand.
Metallbrandlöschpulver.

Ungeeignete Löschmittel: Wasservollstrahl.

5.2 Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder das Gemisch: Metalloxide.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen
behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1	**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:**	Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen.
6.2	**Umweltschutzmaßnahmen:**	Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
6.3	**Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**	Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
6.4	**Verweis auf andere Abschnitte:**	Siehe ABSCHNITTE 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1	**Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**	Bei Staubbildung Absaugung vorsehen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
7.2	**Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:**	Nur im Originalbehälter aufbewahren. Nicht zusammen mit Säuren lagern. Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern. Trocken lagern.
	Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 13: Nicht brennbare Feststoffe
7.3	**Spezifische Endanwendungen:**	Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1	**Zu überwachende Parameter** **Arbeitsplatzgrenzwerte DE (TRGS 900):**	nicht relevant
	Arbeitsplatzgrenzwerte EU (2004/37/EG):	nicht relevant
8.2	**Begrenzung und Überwachung der Exposition** **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
	Augenschutz:	Schutzbrille. (EN 166:2001)
	Handschutz:	0,1mm Nitrilkautschuk, >60 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
	Körperschutz:	Arbeitsschutzkleidung (EN 340)
	Sonstige Schutzmaßnahmen:	Berührung mit den Augen vermeiden. Staub nicht einatmen.
	Atemschutz:	Nicht erforderlich unter normalen Bedingungen.
	Thermische Gefahren:	keine

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	fest
Form:	Scheibe
Farbe:	silbergrau
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	nicht anwendbar
pH-Wert:	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]:	nicht anwendbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich [°C]:	> 3260
Flammpunkt [°C]:	nicht anwendbar
Entzündbarkeit:	nicht entflammbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften:	nein
Dampfdruck [kPa]:	nicht anwendbar
Dichte [g/cm³]:	ca. 4,5 (20 °C / 68,0 °F)
Relative Dichte:	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m³]:	nicht bestimmt
Löslichkeit in Wasser:	praktisch unlöslich
Löslichkeit andere Lösungsmittel:	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	nicht anwendbar
Kinematische Viskosität:	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte:	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]:	ca. 1670
Zündtemperatur [°C]:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur [°C]:	nicht anwendbar
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben: keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität: Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

10.2 Chemische Stabilität: Das Produkt ist unter Normalbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Siehe ABSCHNITT 7.2.

10.5 Unverträgliche Materialien: Säuren

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute orale Toxizität: Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Akute inhalative Toxizität:	Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Schwere Augenschädigung/-reizung:	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Mutagenität:	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Reproduktionstoxizität:	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Karzinogenität:	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Aspirationsgefahr:	Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt. Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Allgemeine Bemerkungen:	keine

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:	Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
Sonstige Angaben:	keine

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1	**Toxizität:**	nicht anwendbar
12.2	**Persistenz und Abbaubarkeit:**	
	Verhalten in Umweltkompartimenten:	nicht bestimmt
	Verhalten in Kläranlagen:	nicht anwendbar
	Biologische Abbaubarkeit:	nicht anwendbar
12.3	**Bioakkumulationspotenzial:**	nicht anwendbar
12.4	**Mobilität im Boden:**	nicht bestimmt
12.5	**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**	nicht anwendbar
12.6	**Endokrinschädliche Eigenschaften:**	Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
12.7	**Andere schädliche Wirkungen:**	Keine bekannt

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1	**Verfahren der Abfallbehandlung:**	Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.
	Produkt:	Wegen Recycling Hersteller ansprechen.
	AVV-Nr. (empfohlen):	060499 Abfälle a.n.g.
	Ungereinigte Verpackungen:	Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
	AVV-Nr. (empfohlen):	150102 Verpackungen aus Kunststoff.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	**UN-Nummer oder ID-Nummer**	
	Landtransport nach ADR/RID:	nicht anwendbar
	Binnenschifffahrt (ADN):	nicht anwendbar
	Seeschiffstransport nach IMDG:	nicht anwendbar
	Lufttransport nach IATA:	nicht anwendbar
14.2	**Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	
	Landtransport nach ADR/RID:	KEIN GEFAHRGUT
	Binnenschifffahrt (ADN):	KEIN GEFAHRGUT
	Seeschiffstransport nach IMDG:	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"
	Lufttransport nach IATA:	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"
14.3	**Transportgefahrenklassen**	
	Landtransport nach ADR/RID:	nicht anwendbar
	Binnenschifffahrt (ADN):	nicht anwendbar
	Seeschiffstransport nach IMDG:	nicht anwendbar

Lufttransport nach IATA:	nicht anwendbar

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID:	nicht anwendbar
Binnenschifffahrt (ADN):	nicht anwendbar
Seeschiffstransport nach IMDG	nicht anwendbar
Lufttransport nach IATA	nicht anwendbar

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID:	nein
Binnenschifffahrt (ADN):	nein
Seeschiffstransport nach IMDG	nein
Lufttransport nach IATA	nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten: nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU-VORSCHRIFTEN:	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 517/2014; (EU) 2019/1148
Bestandteilekommentar:	SVHC Liste (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Enthält keine oder unter 0,1% der gelisteten Stoffe.
Anhang I (REACH):	Das Produkt unterliegt keinen Beschränkungen gemäß Anhang I.
Anhang XIV (REACH):	Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe ≥ 0,1% gemäß Anhang XIV, VO (EG) 1907/2006 (REACH).
Anhang XVII (REACH):	Das Produkt enthält keine beschränkten Stoffe ≥ 0,1% gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH). Das Produkt unterliegt gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) keinen Beschränkungen.
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN:	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2023)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2016; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.
Wassergefährdungsklasse:	nicht wassergefährdend, gem. AwSV vom 18.04.2017
Störfallverordnung:	nein

Klassifizierung nach TA-Luft:	nicht anwendbar
Lagerklasse (TRGS 510):	LGK 13: Nicht brennbare Feststoffe
Beschäftigungsbeschränkungen:	keine
VOC (2010/75/EG):	0 %
Sonstige Vorschriften:	TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung nicht anwendbar

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.

16.1 **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
ATE = acute toxicity estimate
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform ChemicaL Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LGK = Lagerklasse
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance

PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
AwSV = Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
E = einatembare Fraktion
A = alveolengängige Fraktion
H = hautresorptiv
X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B
Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden
AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
EU = Europäische Union

16.2 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren	
Geänderte Positionen	keine