



gemäß 1907/2006 (REACH)

Ausgabedatum: 08.08.2009

TITAN BioStar

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung:

Angaben zum Produkt
 Handelsname: TITAN BioStar
 Produktbezeichnungen: Titan unlegiert bis 99,9 Gew. %
 Angaben zum Hersteller / Lieferanten
 Hersteller / Lieferant: ERNST HINRICHS 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 GmbH

2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen:

Inhaltsstoffe	Anteil %	CAS-Nr.	R-Sätze	Gefahrstoffsymbole
Titan	99	7440-48-4	-	-

3. Mögliche Gefahren:

3.1 Allgemeine Hinweise:
 Titan wird durch Fluss-/Salpetersäure-Gemisch stark angegriffen; kann in Anwesenheit von trockenem Chlor schon bei Raumtemperatur in Brand geraten; von explosionsartigen Reaktionen mit roter rauchender Salpetersäure (nicht mit normaler Konzentration) wird berichtet; kann mit Eisenoxid bei erhöhten Temperaturen thermitartig reagieren.

4. Erste - Hilfe – Maßnahmen:

4.1 Nach der Inhalation: n. a.
 4.2 Nach Hautkontakt: n. a.
 4.3 Nach Augenkontakt: n. a.
 4.4 Nach Verschlucken: n. a.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung:

5.1 Geeignete Löschmittel: Abdecken mit trockenem Sand oder Salz.
 5.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser, Schaum, Flüssigkeiten, Feuerlöscher mit Gas-Füllung oder ähnliche Feuerlöscher.
 5.3 besondere Gefährdungen durch das Produkt selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase: n. b.
 5.4 besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: Üblicher Gebrauch von Schutzausrüstungen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

6.1 Personenbezogene Schutzmaßnahmen: Üblicher Gebrauch von Schutzausrüstungen.
 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Keine Hinweise für negatives Verhalten des Produktes in der Umwelt bekannt.
 6.3 Verfahren zur Reinigung: Für metallische Halbfertigprodukte übliche Reinigungsverfahren.

7. Handhabung und Lagerung:

7.1 Handhabung: Keine Einschränkungen.
 7.2 Lagerung: Keine Einschränkungen.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen:

8.1 Expositionsbegrenzung: -
 Maßnahmen zur Begrenzung und Überwachung:
 Technische Maßnahmen:



gemäß 1907/2006 (REACH)

Ausgabedatum: 08.08.2009

TITAN BioStar

8.2	Zu überwachende Parameter:	Keine
8.3	Persönliche Schutzausrüstung:	
	Atemschutz:	-
	Hautschutz:	Schutzhandschuhe.
	Augenschutz:	Schutzbrille.
	Körperschutz:	Geeignete Schutzkleidung.
9.	Physikalische und chemische Eigenschaften:	Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften / Allgemeine Angaben:
9.1	Aussehen:	Silbergrau metallisch, ähnlich nichtrostendem Stahl, in der Regel stumpfer
	Form:	Fest
	Geruch:	Ohne
	PH-Wert:	n. a.
	Siedepunkt/Siedebereich:	Ca. 3.660°C
	Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Ca. 1.670°C
	Flammpunkt:	n. b.
	Entzündlichkeit:	Bei kompaktem Metall besteht keine Entzündungsgefahr Ansammlung von Spänen oder anderem Feinmaterial sollten vermieden und regelmäßig von den Bearbeitungsmaschinen entfernt und in verschlossenen Stahlbehältern an getrenntem Ort zwischengelagert werden.
	Selbstentzündlichkeit:	Kann in Anwesenheit von trockenem Chlor schon bei Raumtemperatur in Brand geraten.
	Explosionsgefahr:	Explosionsartige Reaktionen mit roter rauchender Salpetersäure (nicht mit normaler Konzentration) möglich.
	Brandfördernde Eigenschaften:	n. b.
	Dampfdruck:	n. b.
	Relative Dichte	4,5 g/cm ³
	Löslichkeit:	Unlöslich in Wasser.
	Verteilungskoeffizient:	n. b.
9.2	Sonstige Angaben:	-
10.	Stabilität und Reaktivität:	
10.1	Zu vermeidende Bedingungen:	] Titan wird durch Fluß-/Salpetersäure-Gemisch stark angegriffen;
10.2	Zu vermeidende Stoffe:	] kann in Anwesenheit von trockenem Chlor schon bei Raumgefährliche
10.3	Gefährliche Zersetzungsprodukte:	] temperatur in Brand geraten; von explosionsartigen Reaktionen mit
10.4	Notwendige / vorhandene Stabilisatoren:	] roter rauchender Salpetersäure (nicht mit normaler Konzentration)
10.5	Gefährliche exotherme Reaktion:	] wird berichtet; kann mit Eisenoxid bei erhöhten Temperaturen
10.6	Änderung des Aggregatzustandes:	] thermitartig reagieren.
10.7	Gefährliche Zersetzungsprodukte bei Kontakt mit Wasser:	Keine.
10.8	Zersetzung zu instabilen Produkten:	Keine.
11.	Angaben zur Toxikologie:	
11.1	Nach Einatmen:	] Titan ist nicht toxisch und in kompaktem Zustand sicher zu handhaben
11.2	Nach Hautkontakt:	] Bei der Entstehung von Titanstaub oder Dampf wird jedoch empfohlen,
11.3	Nach Augenkontakt:	] für ausreichende Absaugung bzw. Ventilation zu sorgen, um Kontakt



gemäß 1907/2006 (REACH)

Ausgabedatum: 08.08.2009

TITAN BioStar

Seite 3 von 3

Druckdatum: 12.09.2011

11.4 Nach Verschlucken:] mit Augen oder Atmungsorganen zu vermeiden.

12. Umweltbezogene Angaben:

12. Mobilität:]
Persistenz und Abbaubarkeit:	] Keine Hinweise für negatives Verhalten des Produktes
Bioakkumulationspotential:	] in der Umwelt bekannt.
Aquatische Toxizität:]
Ökotoxizität:]

13. Entsorgungshinweise:

13.1 Allgemeine Hinweise:	Keine für Halbfertigprodukte. Staub, Schleifabtrag, Staubansammlungen in Absaugeinrichtungen nicht lagern! Schnellstmögliche Beseitigung!
---------------------------	--

14. Transportvorschriften:

14.1 Kein Gefahrgut hinsichtlich der bekannten Verordnungen.

15. Rechtsvorschriften:

15.1 Gefahrensymbole:]
Gefahrenauslöser:]
R-Sätze:	] Keine.
S-Sätze:]
Nationalen Vorschriften:]

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.

n. a. = nicht anwendbar, n. b. = nicht bekannt.