

Überarbeitet am 29/10/2014

Überarbeitet 1

## SICHERHEITSDATENBLATT ESTELITE ASTERIA

### ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname ESTELITE ASTERIA

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen Dentales Restaurationsmaterial auf Harzbasis. Nur für zahnärztlichen Gebrauch.

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Lieferant** Tokuyama Dental Italy S.r.l.  
Via dell'Artigianato, 7, 36030 Montecchio,  
Precalcino (VI), Itaien  
TEL: +39-0445-334545  
FAX: +39-0445-339133

**Kontaktperson** <http://www.tokuyama-dental.com/contact.htm>

**Hersteller** Tokuyama Dental Corporation  
38-9, Taitou 1-chome, Taitou-ku, Tokyo  
110-0016, Japan  
TEL: +81-3-3835-2261  
FAX: +81-3-3835-2265

#### 1.4. Notrufnummer

Toxikologische Abteilung der II Medizinische Klinik und Poliklinik,  
rechts der Isar der Technischen Universität  
Ismaninger Strasse 22  
81675 Munich  
TEL: +49 89 19240  
FAX: +49 89 4140 2467  
<http://www.toxinfo.org>

<http://www.who.int/ipcs/poisons/centre/en/>

### ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (EG 1272/2008)

Physikalische und chemische Gefährdungen	Nicht eingestuft.
Für Menschen	Hautreiz. 2 - H315; Augenreiz. 2 - H319; Sens. Haut 1 - H317; STOT einm. 3 - H335
Für Umwelt	Nicht eingestuft.

##### Einstufung (1999/45/EWG)

C;R34. Xi;R37. R43.

Der vollständige Text aller R-Sätze und Gefahrenhinweise befindet sich in Abschnitt 16.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Enthält** (1-METHYLETHYLIDENE)BIS(4,1-PHENYLENEOXY-2,1-ETHANEDIYLOXY-2,1-ETHANEDIYL) BISMETHACRYLATE  
(1-METHYLETHYLIDENE)BIS[4,1-PHENYLENEOXY(2-HYDROXY-3,1-PROPANEDIYL)] BISMETHACRYLATE  
2-(2H-BENZOTRIAZOL-2-YL)-p-CRESOL  
2,2'-ETHYLENEDIOXYDIETHYL DIMETHACRYLATE

Beschriftung Gemäss (Eg) Nr. 1272/2008

## ESTELITE ASTERIA



<b>Signalwort</b>	Achtung	
<b>Gefahrenhinweise</b>	H315	Verursacht Hautreizungen.
	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
	H335	Kann die Atemwege reizen.
<b>Sicherheitshinweise</b>	P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
	P261	Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden.
	P302+352	BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
	P305+351+338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
	P403+233	Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
	P501	Inhalt/Behälter gemäß lokalen Vorschriften entsorgen.
<b>Zusätzliche Sicherheitshinweise</b>	P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
	P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
	P264	Nach Gebrauch kontaminierte Haut gründlich waschen.
	P321	Besondere Behandlung (siehe medizinischer Hinweis auf diesem Etikett).
	P304+340	BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
	P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
	P332+313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	P333+313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	P337+313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	P362	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
	P363	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
	P405	Unter Verschluss aufbewahren.

**2.3. Sonstige Gefahren****ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN****3.2. Gemische**

<b>(1-METHYLETHYLIDENE)BIS(4,1-PHENYLENEOXY-2,1-ETHANEDIYLOXY-2,1-ETHANEDIYL) BISMETHACRYLATE</b>		<b>10 - 20 %</b>
<b>CAS-Nr.: 41637-38-1</b>	<b>EG-Nr.: 609-946-4</b>	
Einstufung (EG 1272/2008) Hautreiz. 2 - H315 Augenreiz. 2 - H319 Sens. Haut 1 - H317 STOT einm. 3 - H335	Einstufung (67/548/EWG) Xi;R36/37/38. R43.	

## ESTELITE ASTERIA

<b>(1-METHYLETHYLIDENE)BIS[4,1-PHENYLENEOXY(2-HYDROXY-3,1-PROPANEDIYL)] BISMETHACRYLATE</b>		<b>&lt; 2 %</b>
<b>CAS-Nr.: 1565-94-2</b>	<b>EG-Nr.: 216-367-7</b>	
Einstufung (EG 1272/2008) Sens. Haut 1 - H317 Aqu. chron. 3 - H412	Einstufung (67/548/EWG) R43,R53.	
<b>2-(2H-BENZOTRIAZOL-2-YL)-p-CRESOL</b>		<b>&lt; 1 %</b>
<b>CAS-Nr.: 2440-22-4</b>	<b>EG-Nr.: 219-470-5</b>	
Einstufung (EG 1272/2008) Sens. Haut 1 - H317 Aqu. chron. 4 - H413	Einstufung (67/548/EWG) R43,R53.	
<b>2,2'-ETHYLENEDIOXYDIETHYL DIMETHACRYLATE</b>		<b>1 - 5 %</b>
<b>CAS-Nr.: 109-16-0</b>	<b>EG-Nr.: 203-652-6</b>	
Einstufung (EG 1272/2008) Hautreiz. 2 - H315 Augenreiz. 2 - H319 Sens. Haut 1 - H317	Einstufung (67/548/EWG) Xi;R36/38. R43.	
<b>7,7,9(OR 7,9,9)-TRIMETHYL-4,13-DIOXO-3,14-DIOXA-5,12-DIAZAHEXADECANE-1,16-DIYL BISMETHACRYLATE</b>		<b>1 - 5 %</b>
<b>CAS-Nr.: 72869-86-4</b>	<b>EG-Nr.: 276-957-5</b>	
Einstufung (EG 1272/2008) Nicht eingestuft.	Einstufung (67/548/EWG) Nicht eingestuft.	
<b>DL-BORNANE-2,3-DIONE</b>		<b>&lt; 1 %</b>
<b>CAS-Nr.: 10373-78-1</b>	<b>EG-Nr.: 233-814-1</b>	
Einstufung (EG 1272/2008) Nicht eingestuft.	Einstufung (67/548/EWG) Nicht eingestuft.	

Der vollständige Text aller R-Sätze und Gefahrenhinweise befindet sich in Abschnitt 16.

#### ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

##### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

###### **Allgemeine Informationen**

Die betroffene Person sofort an die frische Luft bringen. Bei andauerndem Unwohlsein, Arzt konsultieren.

###### **Einatmen**

Die betroffene Person sofort an die frische Luft bringen.

###### **Verschlucken**

Versuche Erbrechen herbeizuführen. Bei andauerndem Unwohlsein, Arzt konsultieren.

###### **Hautkontakt**

Sofort die Haut mit Seife und Wasser waschen.

# ESTELITE ASTERIA

## Augenkontakt

Sicherstellen, dass Kontaktlinsen vor dem Spülen der Augen entfernt werden. Augen sofort mit viel Wasser spülen, Augenlider dabei hochziehen. Mindestens 15 Minuten lang weiterspülen. Arzt befragen, falls die Reizung anhält.

## 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

### Hautkontakt

Allergischer Hautausschlag.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine spezifischen Empfehlungen.

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Zum Löschen Schaum, Kohlendioxid, Pulver oder Wasserdampf verwenden.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Thermischer Zerfall oder Verbrennung können Kohlenoxide sowie andere giftige Gase oder Dämpfe freisetzen.

#### Besondere Gefährdungen

Bei Feuer können sich giftige Gase bilden.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### Hinweise Zur Brandbekämpfung

Brandgase nicht einatmen.

#### Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Immer Vollschutzkleidung tragen.

## ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzkleidung tragen wie in Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes beschrieben.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Ableitung in die Kanalisation, in den Boden oder in Gewässer vermeiden.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Alle Zündquellen löschen. Funken, Flammen, Rauch, Hitze vermeiden. Lüften. In dichtschießende Behälter auf sammeln.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Betreffend Entsorgung Abschnitt 13 beachten.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Jede Handhabung muss bei guter Ventilation stattfinden. Von Wärme, Funken und offenem Feuer fernhalten. Sorgfältige persönliche Hygiene ist unbedingt einzuhalten. Vor dem Verlassen des Arbeitsplatzes Hände und verseuchte Arbeitsbereiche mit Wasser und Seife gründlich reinigen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung an einem kühlen, dunklen Ort (0–25°C, 32–77°F). Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen und von Zündquellen und offenen Flammen fernhalten.

#### Lagerungshinweise

Lagerung: Chemikalienraum.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Die identifizierten Verwendungen dieses Produktes sind in Unterabschnitt 1.2 beschrieben.

## ESTELITE ASTERIA

### ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### Angaben Zum Grenzwert

Keine Expositionsgrenzen für Bestandteil(e) angegeben.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Schutzausrüstung



##### Technische Maßnahmen

Für genügend allgemeine und örtliche Absaugung sorgen.

##### Atemschutz

Keine spezifische Empfehlung angegeben, aber Atemschutz kann unter Umständen bei außergewöhnlich hoher Luftverschmutzung dennoch erforderlich sein.

##### Handschutz

Schutzhandschuhe tragen.

##### Augenschutz

Anerkannte Schutzbrille tragen.

##### Andere Schutzmassnahmen

Zweckmäßige Schutzkleidung tragen, um jede mögliche Berührung mit der Haut auszuschließen.

##### Hygienemaßnahmen

RAUCHEN IM ARBEITSBEREICH IST VERBOTEN! Am Ende jeder Schicht, vor dem Essen, Rauchen und Toilettenbesuch Hände waschen. Falls die Haut verschmutzt ist, sofort mit Seife und Wasser reinigen. Kontaminierte Kleidungsstücke sofort entfernen. Geeignete Hautcreme verwenden, um Austrocknen der Haut zu vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

### ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<b>Aussehen</b>	Paste
<b>Farbe</b>	Gelbweiß , Transluzent gelb
<b>Geruch</b>	Charakteristisch.
<b>Löslichkeit</b>	Keine Daten vorhanden.
<b>Siedebeginn und Siedebereich (°C)</b>	Keine Daten vorhanden.
<b>Schmelzpunkt (°C)</b>	Keine Daten vorhanden.
<b>Relative Dichte</b>	1.9
<b>Dampfdichte (Luft=1)</b>	Keine Daten vorhanden.
<b>Dampfdruck</b>	Keine Daten vorhanden.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Keine Daten vorhanden.
<b>Verdampfungsfaktor</b>	Keine Daten vorhanden.
<b>pH-Wert, Konz. Lösung</b>	Technische Unmöglichkeit die Daten zu generieren.
<b>Viskosität</b>	Keine Daten vorhanden.
<b>Wasserlöslichkeit (G/100G, H2O 20°C)</b>	Keine Daten vorhanden.

## ESTELITE ASTERIA

### Zersetzungstemperatur (°C)

Keine Daten vorhanden.

### Geruchsschwelle, Untere

Keine Daten vorhanden.

### Geruchsschwelle, Obere

Keine Daten vorhanden.

### Flammpunkt (°C)

Nicht zutreffend.

### Selbstentzündungstemperatur (°C)

Keine Daten vorhanden.

### Explosionsgrenze - Untere (%)

Nicht zutreffend.

### Explosionsgrenze - Obere (%)

Nicht zutreffend.

### Verteilungskoeffizient (N-Octanol/Wasser)

Keine Daten vorhanden.

### Explosive Eigenschaften

Keine Daten vorhanden.

### Anderes Brennverhalten

Keine Daten vorhanden.

### Oxidierende Eigenschaften

Keine Daten vorhanden.

## 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Es sind keine Reaktivitätsgefahren in Verbindung mit diesem Produkt bekannt.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Temperaturverhältnissen und empfohlenem Gebrauch.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärme, Funken und offenem Feuer fernhalten. Gegen direktes Sonnenlicht schützen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

#### Zu Vermeidende Stoffe

Keine unverträglichen Gruppen angegeben.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Erhitzen werden Giftgase gebildet.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität:

##### Akute Toxizität (Oral LD50)

Keine Daten vorhanden.

##### Akute Toxizität (Dermal LD50)

Keine Daten vorhanden.

##### Akute Toxizität (Inhalation LC50)

Keine Daten vorhanden.

## ESTELITE ASTERIA

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Keine Daten vorhanden.

### Schwere Augenschädigung/-reizung:

Keine Daten vorhanden.

### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut:

#### **Sensibilisierung der Atemwege**

Keine Daten vorhanden.

#### **Sensibilisierung der Haut**

Keine Daten vorhanden.

### Keimzellmutagenität:

#### **Genotoxizität – In vitro**

Keine Daten vorhanden.

#### **Genotoxizität – In vivo**

Keine Daten vorhanden.

### Karzinogenität:

#### **Karzinogenität**

Keine Daten vorhanden.

Nicht festgelegt : IARC, NTP, EU, OSHA, ACGIH

### Reproduktionstoxizität:

#### **Reproduktionstoxizität – Fruchtbarkeit**

Keine Daten vorhanden.

### Fortpflanzungstoxizität - Entwicklung

Keine Daten vorhanden.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

#### **STOT – Einmalige Exposition**

Keine Daten vorhanden.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

#### **STOT – Wiederholte Exposition**

Keine Daten vorhanden.

### Aspirationsgefahr:

#### **Viskosität**

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

#### **Akute Toxizität - Fische**

Keine Daten vorhanden.

#### **Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere**

Keine Daten vorhanden.

#### **Akute Toxizität - Wasserpflanzen**

Keine Daten vorhanden.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### **Abbaubarkeit**

Keine Daten vorhanden.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

## ESTELITE ASTERIA

### Bioakkumulationspotential

Daten bzgl. Bioakkumulation liegen nicht vor.

### Verteilungskoeffizient

Keine Daten vorhanden.

### 12.4. Mobilität im Boden

#### Mobilität:

Keine Daten vorhanden.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Produkt enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffe.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Nicht bekannt.

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Abfall und Reste entsprechend der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

### Allgemein

Nicht geregelt.

### 14.1. UN-Nummer

Nicht zutreffend.

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht zutreffend.

### 14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht zutreffend.

### 14.4. Verpackungsgruppe

Nicht zutreffend.

### 14.5. Umweltgefahren

#### Umweltgefährdende Substanz/Meeresschadstoff

Nein.

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht zutreffend.

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht zutreffend.

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

#### Eu-Rechtsvorschriften

Richtlinie 67/548/EWG über gefährliche Stoffe.

Richtlinie 1999/45/EG über gefährliche Zubereitungen.

(EC) No 1907/2006 (REACH).

(EC) No 1272/2008 (CLP).



## ESTELITE ASTERIA

(EU) No 453/2010.

### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

#### **ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

##### **Revisionsanmerkungen**

Dies ist die erste Ausgabe.

**Überarbeitet am** 29/10/2014

**Überarbeitet** 1

##### **R-Sätze (Vollständiger Text)**

NC Nicht eingestuft. , R34 Verursacht Verätzungen. , R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut. , R36/38 Reizt die Augen und die Haut. , R37 Reizt die Atmungsorgane. , R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. , R53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben.

##### **Vollständige Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen. , H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. , H319 Verursacht schwere Augenreizung. , H335 Kann die Atemwege reizen. , H412 Schädlich für das Leben im Wasser mit weitreichenden Folgen. , H413 Kann weitreichende, schädliche Auswirkungen auf das Leben im Wasser haben.

#### **Haftungsausschluss**

Die Informationen in diesem Dokument basieren auf verfügbaren Daten. Da sie aus verschiedenen Quellen stammen, darunter unabhängige Laboratorien, werden sie ohne Garantie auf oder Erklärung von Vollständigkeit, Genauigkeit und Verlässlichkeit angegeben. Tokuyama Dental Corp. hat nicht versucht, die schädlichen Aspekte des hier aufgelisteten Produkts in irgendeiner Weise zu verbergen, übernimmt dafür jedoch keine Garantie.