	<b>Sicherheitsdatenblatt</b> (gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH))	Dokument Nr.: Argistar EH_SDB	Seite 1 von 4
	<b>Argistar EH</b>	Rev. 01_20200212	Ersetzt Rev. 00_20160208

## 1. Stoff/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

### 1.1. Angaben zum Produkt

Produktname: Argistar EH  
 Beschreibung: Dentale Metallkeramik-Legierung auf Silberbasis.  
 Verwendung: Ausschließlich für zahntechnische Arbeiten.

### 1.2 Angaben zum Lieferanten/Hersteller

#### 1.2.1 Lieferant

Unternehmen: Argen Dental GmbH  
 Fritz-Vomfelde-Straße 12  
 40547 Düsseldorf  
 Deutschland  
 Telefon: Technischer Service: +49 211 355965-111  
 Kundenservice: +49 211 355965-0  
 Fax: +49 211 355965-19  
 E-Mail: support@argen.de  
 Homepage: www.argen.de

#### 1.2.2 Hersteller

Unternehmen: The Argen Corporation  
 5855 Oberlin Drive  
 San Diego, CA 92121-4718  
 USA  
 Telefon: Technischer Service: 001 1 800 255 5095  
 Kundenservice: 001 1 800 255 5524  
 Fax: 001 1 858 626 8686  
 E-Mail: argeninfo@argen.com  
 Homepage: www.argen.com

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kein gefährlicher Stoff gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Keine besondere Kennzeichnung erforderlich.

### 2.3 Weitere Gefahren

Augenkontakt: Kontakt mit den Augen kann zu schweren Reizungen und möglichem Brennen der Augen führen.  
 Hautkontakt: Kann zu schweren Reizungen und möglichem Brennen führen. Ekzeme können sich bilden.  
 Schlucken: Kann zu gastrointestinalen Reizungen mit Brechreiz, Erbrechen und Diarrhöe führen.  
 Inhalieren: Kann Reizungen und Brennen des Respirationstrakts verursachen.


## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Metall	Symbol	%	CAS-Nr.	ACGIH 8 HR TLV Arbeitsplatzgrenzwert	OSHA 8 HR PEL Arbeitsplatzgrenzwert	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert
GOLD	Au	2,0	7440-57-5	-	-	-
PALLADIUM	Pd	32,9	7440-05-3	-	-	-
SILBER	Ag	58,0	7440-22-4	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,1 mg/m <sup>3</sup> €
IRIDIUM	Ir	<1,0	7439-88-5	-	-	-
INDIUM	In	1,5	7440-74-6	0,1 mg/m <sup>3</sup>	0,1 mg/m <sup>3</sup>	-
ZINK	Zn	3,5	7440-66-6	5,0 mg/m <sup>3</sup>	-	-
ZINN	Sn	2,0	7440-31-5	2,0 mg/m <sup>3</sup>	2,0 mg/m <sup>3</sup>	-
RUTHENIUM	Ru	<1,0	7440-18-8	-	-	-

Hinweis: Die Werte geben die Sollzusammensetzung in Massen-% an.

E = einatembare Fraktion



	<b>Sicherheitsdatenblatt</b> (gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH))	Dokument Nr.: Argistar EH_SDB	Seite 2 von 4
	<b>Argistar EH</b>	Rev. 01_20200212	Ersetzt Rev. 00_20160208

#### 4. Erste-Hilfe Maßnahmen

##### 4.1 Allgemeine Hinweise

Keine.

##### 4.2 Einatmen

Betroffene Person an die frische Luft bringen und ggf. mit zusätzlicher Sauerstoffzufuhr unterstützen. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

##### 4.3 Hautkontakt

Haut gründlich mit Seife und Wasser abbürsten. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

##### 4.4 Augenkontakt

Augen sofort mit ausreichend Wasser mindestens 15 Minuten ausspülen. Hierbei sind gelegentlich die oberen und unteren Lider anzuheben. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

##### 4.5 Verschlucken

Wenn die betroffene Person bei Bewusstsein ist, Wasser in einer Menge von zwei bis vier Tassen zu trinken geben. Arzt aufsuchen.

##### 4.6 Hinweise für den Arzt

Keine speziellen Hinweise. Behandlung und Pflege entsprechend der Beurteilung des behandelnden Arztes unter Berücksichtigung der Patientenreaktionen.

#### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Dieses Material ist nicht brennbar und nicht explosiv. Erwärmung über den Schmelzpunkt hinaus kann zur Bildung von Dämpfen führen, die jedoch nicht brennbar sind.

#### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

##### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Bei mechanischer Bearbeitung oder beim Schmelzen Staub oder Dämpfe nicht einatmen. Atemschutz tragen und geeignete Absaugung am Arbeitsplatz verwenden. Persönliche Schutzausrüstung tragen (Siehe Teil 8.).

##### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Keine besonderen Maßnahmen. Örtliche, behördliche Vorschriften beachten.

##### 6.3 Verfahren zur Reinigung / Aufnahme

Mechanisch aufnehmen.

##### 6.4 Weitere Hinweise

Keine.

#### 7. Handhabung und Lagerung

##### 7.1 Handhabung

Dieses Produkt darf nur gemäß aktueller Gebrauchsinformation von fachkundigem Personal angewendet werden.

##### 7.1.1 Hinweise zum sicheren Umgang

Bei mechanischer Bearbeitung oder beim Schmelzen Staub oder Dämpfe nicht einatmen. Atemschutz tragen und geeignete Absaugung am Arbeitsplatz verwenden. Persönliche Schutzausrüstung tragen (Siehe Teil 8.).

##### 7.1.2 Allgemeine Hygienemaßnahmen

Hände vor dem Essen oder Rauchen gründlich waschen, um jede Aufnahme in den Körper zu verhindern.

##### 7.2 Lagerung

Keine besonderen Lagerungsbedingungen.

##### 7.3 Spezifische Endanwendungen


Ausschließlich für zahntechnische Arbeiten

#### 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

##### 8.1 Bestandteile mit arbeitsbezogenen zu überwachenden Grenzwerten

Für ausreichende Belüftung und lokale Absaugung sorgen, um die Arbeitsplatzgrenzwerte gemäß Teil 3 einzuhalten.



	<b>Sicherheitsdatenblatt</b> (gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH))	Dokument Nr.: Argistar EH_SDB	Seite 3 von 4
	<b>Argistar EH</b>	Rev. 01_20200212	Ersetzt Rev. 00_20160208

## 8.2 Persönliche Schutzausrüstung

### 8.2.1 Atemschutz

Atemschutz tragen und geeignete Absaugung am Arbeitsplatz verwenden.

### 8.2.2 Handschutz

Latex-Handschuhe werden beim Schleifen empfohlen, während hitzebeständige Handschuhe beim Gießen und bei der Handhabung von flüssigen oder heißen Metallen oder Formen getragen werden sollten.

### 8.2.3 Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenabdeckungen oder Gesichts-Schutzschild tragen.

### 8.2.4 Haut- und Körperschutz

Schürze, Laborkittel oder sonstige Schutzkleidung anlegen.

### 8.2.5 Weitere Hinweise

Keine.

### 8.2.6 Hygienemaßnahmen

Berufsübliche Hygienemaßnahmen einhalten. Während der Bearbeitung nicht essen, trinken oder rauchen. Hände vor dem Essen oder Rauchen gründlich waschen, um jede Aufnahme in den Körper zu verhindern.

## 9. Physikalische- und chemische Eigenschaften

Form:	fest
Farbe:	weiß
Geruch:	geruchlos
Siedepunkt	nicht anwendbar
Schmelzbereich	1045-1105°C
Flammpunkt	nicht anwendbar
Zündtemperatur	nicht anwendbar
Dampfdruck	nicht anwendbar
Dichte	10,8 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit in Wasser	wasserunlöslich
Untere Explosionsgrenzen:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenzen:	nicht anwendbar

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität und chemische Stabilität

Bei normalen und höheren Temperaturen (unterhalb des Schmelzbereiches) oxidiert das Material, wobei es jedoch stabil bleibt.

### 10.2 Gefährliche Reaktionen

Keine bekannt.

### 10.3 Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Stoffe

Keine bekannt.

### 10.5 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei sehr hohen Temperaturen entwickelt die Legierung Dämpfe.

## 11. Angaben zur Toxikologie


### 11.1 Toxizität

**SILBER:** Die Absorption von Silberverbindungen durch Schlucken, Einatmen oder rissige Haut kann zu Argyrie, einer bleibenden bläulich-grauen Verfärbung der Haut, sowie Schaden der Augenbindehaut führen. Eine allgemeine Argyrie entwickelt sich nach einer Aussetzung an Silber auf die Dauer von 2 bis 25 Jahren. Es gibt keine systematischen Wirkungen oder Symptome und keine körperlichen Behinderungen. Silber gilt nach den RTECS-Kriterien als experimentelle und möglicherweise tumorigene Substanz.

**INDIUM:** Kann aufgrund von Tierstudien tödliche Wirkungen haben. Kann zu Lungenschäden und Abnormitäten des Blutes führen. Zielorgane: Blut, Nieren, Leber, Lungen.

**RUTHENIUM:** Die vollständige Untersuchung der toxikologischen Eigenschaften dieser Substanz ist noch nicht abgeschlossen. Ruthenium könnte schädlich sein, wenn es geschluckt wird.



	<b>Sicherheitsdatenblatt</b> (gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH))	Dokument Nr.: Argistar EH_SDB	Seite 4 von 4
	<b>Argistar EH</b>	Rev. 01_20200212	Ersetzt Rev. 00_20160208

11.2 Weitere Hinweise  
Keine Angaben.

## 12. Angaben zur Ökologie

- 12.1 Ökotoxizität  
Es handelt sich bei dieser Legierung um ein umweltfreundliches Material. Bei ordnungsgemäß arbeitenden Staubabscheidern ist ein 100%-iges Recycling dieser Legierung möglich.
- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit  
Das Produkt ist stabil unter normalen Bedingungen.
- 12.3 Bioakkumulationspotenzial  
Keine Daten verfügbar.
- 12.4 Mobilität im Boden  
Keine Daten verfügbar.
- 12.5 Andere schädliche Wirkungen  
Keine Daten verfügbar.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

- 13.1 Produkt  
Staub und Abfälle sollten nach Möglichkeit dem Edelmetallrecycling zugeführt werden, da sie einen wirtschaftlichen Wert besitzen.
- 13.2 Verpackungen  
Unter Beachtung örtlicher und behördlicher Vorschriften entsorgen.

## 14 Angaben zum Transport

- 14.1 Landtransport:  
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
- 14.2 Lufttransport:  
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
- 14.3 Seetransport:  
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
- 14.4 Weitere Angaben:  
Keine.

## 15. Vorschriften

- 15.1 Kennzeichnung:  
Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig im Sinne der Gefahrstoffverordnung.
- 15.2 Sonstige Vorschriften:  
Medizinprodukt gemäß Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte.

## 16. Sonstige Angaben

- 16.1 Gebrauchsempfehlungen und Einschränkungen  
Aktuelle Gebrauchsinformation beachten!
- 16.2 Weitere Hinweise  
Diese Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Dieses Formblatt ergänzt die technische Beschreibung und ersetzt sie nicht. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar. Für Schäden, die durch unsachgemäße Anwendung oder durch Nichteinhalten unserer Gebrauchsanweisungen entstehen, lehnen wir sämtliche Haftungen ab. Das beschriebene Produkt ist ausschließlich für seinen Bestimmungszweck zu gebrauchen.

