

**Marmoplast BioStar**

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens:**

1.1	Produktidentifikator	
	Handelsname:	Marmoplast BioStar
1.2	Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird	
	Verwendung des Gemisches:	Medizintechnik
1.2.1	Relevante identifizierte Verwendung:	SU 3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Gemischen an Industriestandorten SU 22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk) SU 19 Bauwirtschaft SCENARIO 1: MANUFACTURING AND INDUSTRIAL PROCESSING SCENARIO 2: USE AND PRODUCTS IN A NON-INDUSTRIAL SETTING Herstellung und industrielle Verarbeitung Verwendung und Produkte in nicht-industriellen Bereichen
1.3	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt	
	Hersteller / Lieferant:	SILADENT Dr. Böhme & Schöps GmbH
	Straße / Postfach:	Im Klei 26
	Nat.-Kennz. / PLZ / Ort:	DE - 38644 Goslar
	Telefon:	+49 (0) 53 21 / 37 79 - 0
	Fax:	+49 (0) 53 21 / 38 96 32
	Email / Internet:	<a href="mailto:info@siladent.de">info@siladent.de</a> / <a href="http://www.siladent.de">www.siladent.de</a>
	Auskunftgebender Bereich:	SILADENT Dr. Böhme & Schöps GmbH
1.4	Notrufnummer	
	SILADENT Dr. Böhme & Schöps GmbH:	+49 (0) 53 21 / 37 79 - 0 (Mo-Fr 8:00-16:00)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren:**

2.1	Einstufung des Stoffs oder Gemischs:	Gemisch
	Produktdefinition:	
2.1.1	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:	Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].
2.2	Kennzeichnungselemente:	
	Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:	Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].
	Gefahrenpiktogramme:	Keine Gefahrenpiktogramme.
	Signalwort:	Kein Signalwort.
	Gefahrenhinweise:	Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
2.3	Sonstige Gefahren:	Keine besonders zu erwähnenden Gefahren. Bitte beachten Sie in jedem Fall die Informationen des Sicherheitsdatenblattes. Das Gemisch entspricht nicht den Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII. Hinweise in Abschnitt 16 für aus dem Stoff hergestellte Gemische und Erzeugnisse beachten.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen:**

3.1	Chemische Charakterisierung:	Gemisch. Calciumsulfat, mineralische Füllstoffe, andere ungefährlichen Beimengungen.
-----	------------------------------	--

**Marmoplast BioStar**

Name des Inhaltsstoffes	Identifikatoren	%	67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008(CLP)	Typ
Calciumsulfat	EG: 231-900-3 CAS: 7778-18-9	90 < x % < 100	Nicht eingestuft	Nicht eingestuft	(2)
REACH Nr.	1-211944918-26 0066				

Typ: (1) Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

(2) Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

(3) Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

(4) Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

Gefährliche Verunreinigungen:

Keine

Zusätzliche Hinweise:

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind in Abschnitt 8 angegeben.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen:**

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Allgemeine Hinweise:

Keine nachteiligen Effekte bei bestimmungsgemäßem Gebrauch des Gemischs.

Nach Hautkontakt:

Mit Wasser und Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Ärztlichen Rat einholen.

Hinweise für den Arzt:

Hautverträgliches Neutralsalz. Keine allergischen Reaktionen bekannt. Löslicher Staub.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Keine spezifischen Symptome oder Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung:**

5.1 Löschmittel:

Geeignete Löschmittel:

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel:

Keine.

5.2 Besondere vom Gemisch ausgehende Gefahren:

Keine.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Produkt härtet nach Kontakt mit Wasser aus.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Keine.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:**

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Nicht für Notfälle geschultes Personal und Einsatzkräfte:

Für ausreichende Lüftung sorgen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubentwicklung vermeiden. Rutschgefahr.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Alle für Feststoffe geeigneten Behälter verwendbar.

6.3.1 Verhinderung der Ausbreitung

Alle für Feststoffe geeigneten Behälter verwendbar.

6.3.2 Reinigungsverfahren:

Mechanisch, trocken aufnehmen und in geeigneten

6.3.3 Weitere Angaben	Behältern zur Entsorgung bringen. Keine.
-----------------------	---

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung:**

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung: Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung: Umweltschutzmassnahmen:	Staubbildung vermeiden.  Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.  Sofern technisch möglich Vorrichtungen mit lokaler Absaugung verwenden. Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.
7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten: Anforderungen an Lagerräume und Behälter: Zusammenlagerungshinweise: Lagerklasse:	Nur im Originalbehälter aufbewahren/ trocken lagern.  Keine.  13 /Nichtbrennbare Feststoffe.
7.3 Spezifische Endanwendung(en):	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

8.1 Zu überwachende Parameter Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz: Arbeitsplatzgrenzwerte (basierend auf in Deutschland gültiger Listen)	CAS: 7778-18-9 Calciumsulfat (50-100 %) Grenzwert- 8h Mittelwert TRGS 900: 6 mg/m³ A DFG: 4 mg/m³ E DFG: 1,5 mg/m³ A  Staub, einatembare Fraktion Grenzwert- 8h Mittelwert TRGS 900: 10 mg/m³ E DFG: 4 mg/m³ E  Staub, alveolengängige Fraktion Grenzwert- 8h Mittelwert TRGS 900: 1,25 mg/m³ A DFG: 0,3 mg/m³ A
Anmerkung	A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion

GIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA	STEL	Obergrenze	Definition	Kriterien	
7778-18-9	10 mg/m3	-	-	-	I	
Belgien (Arrêté du 19/05/2009, 2010) :						
7778-18-9	10 mg/m3	-	-	-	-	
Frankreich (INRS - ED984 :2008)						
CAS	VME-ppm	ME-mg/m3	VLE-ppm	VLE-mg/m3	Hinweise	TMP N°
7778-18-9	-	10	-	-	-	-
Spanien (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), Mayo 2010)						
CAS	TWA	STEL	Obergrenze	Definition	Kriterien	
7778-18-9	10 mg/m3					

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen	Staubentwicklung sollte vermieden werden. Darüber hinaus wird geeignete Schutzausrüstung empfohlen. Augenschutz
---	---

	(z.B. Schutzbrille oder Visier) muss getragen werden, es sei denn, Augenkontakt kann ausgeschlossen werden aufgrund der Beschaffenheit und Art der Anwendung (z.B. abgedichtete Anlagen). Erforderlichenfalls sind Gesichtsschutz, Schutzkleidung und Sicherheitsschuhe zu tragen.
Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:	Falls bei der Tätigkeit Staub oder Dämpfe entstehen, können staubreduzierende Aufsätze, geschlossene Systeme oder örtliche Absaugungen verwendet werden oder eine örtliche Entlüftung.
Persönliche Schutzausrüstung:	Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:	Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Atemschutz:	Bei Staubentwicklung Atemschutzmaske Filter FFP1 der Norm EN 149 tragen.
Handschutz:	Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Schutzhandschuhe tragen.
Handschuhmaterial:	Empfohlener Typ Handschuhe: Nitril getränkte Baumwollhandschuhe
Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:	Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
Augenschutz:	Bei Spritzgefahr Schutzbrille mit Seitenschutz tragen.
Körperschutz:	Arbeitsschutzkleidung

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften:**

9.1	Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:	
	Allgemeine Angaben:	
	Aussehen:	
	Aggregatzustand:	Fest. Kristallines Pulver / Granulat
	Farbe:	Verschiedene
	Geruch:	schwacher produkttypischer Geruch
	pH-Wert:	im Lieferzustand: nicht zutreffend in wässriger Lösung: ca. pH 7-9
	Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht anwendbar
	Siedebeginn/Siedebereich:	nicht anwendbar
	Flammpunkt:	nicht anwendbar
	Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	nicht anwendbar
	Obere/ Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	nicht anwendbar
	Schüttdichte:	600 – 1200 kg/m <sup>3</sup>
	Wasserlöslichkeit (20°C in g/l):	ca. 2 g/l
	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log Po/w):	Produkt/Stoff ist anorganisch.
	Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich
	Explosiveigenschaften:	Nicht explosiv
	Zersetzungstemperatur (°C):	
	in CaSO <sub>4</sub> x ½ H <sub>2</sub> O und H <sub>2</sub> O	ca. 140°C (ca. 413 K)
	in CaO und SO <sub>3</sub>	ca. 1000°C (ca. 1273 K)
9.2	Sonstige Angaben: Keine.	

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität:**

10.1	Reaktivität:	Zu vermeidende Stoffe: Keine zu vermeidenden Stoffe bekannt.
10.2	Chemische Stabilität:	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemaesser Lagerung und

Ausgabedatum: 26.05.2015

Version: 1.3

**Marmoplast BioStar**

10.3	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Handhabung. Mischung mit wässrigen Lösungen von Natriumcarbonat führt zur Bildung von Kohlendioxid.
10.4	Zu vermeidende Bedingungen:	Kontamination mit schwefelreduzierenden Bakterien und Wasser unter anaeroben Bedingungen.
10.5	Unverträgliche Materialien:	Keine unverträglichen Materialien bekannt.
10.6	Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Zersetzung beginnt oberhalb: 1000°C Zersetzung unter Bildung von: Schwefeltrioxid und Calciumoxid

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben:**

11.1	Angaben zu toxikologischen Wirkungen:	
	Akute toxische Wirkung:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
	Schwere Augenschädigung/-reizung:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
	Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
	Zusätzliche toxikologische Hinweise:	Nicht toxisch
	CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung):	
	Keimzell-Mutagenität:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
	Karzinogenität:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
	Reproduktionstoxizität:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
	Aspirationsgefahr:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
	Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen:	Einatmen von Staub.
	Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften:	Keine spezifischen Symptome oder Wirkungen bekannt.
	Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition:	Keine spezifischen Symptome oder Wirkungen bekannt.
	Wechselwirkungen:	Keine bekannt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben:**

12.1	Toxizität:	
12.1.1	Aquatische Toxizität:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
12.2	Persistenz und Abbaubarkeit:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
12.3	Bioakkumulationspotenzial:	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
12.4	Mobilität im Boden:	Wasserlöslicher Feststoff.
12.5	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:	
	PBT:	Nicht anwendbar.
	vPvB:	Nicht anwendbar.

**Marmoplast BioStar**

12.6 Andere schädliche Wirkungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung:**

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften  
 Europäisches Abfallverzeichnis: Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnisverordnung (AVV):	
10 12	Abfälle aus der Herstellung von Keramikerzeugnissen und keramischen Baustoffen wie Ziegeln, Fliesen, Steinzeug
10 12 06	verworfenen Formen
10 13 00	Abfälle aus der Herstellung von Zement, Branntkalk, Gips und Erzeugnissen aus diesen
10 13 01	Abfälle von Rohgemenge vor dem Brennen
10 13 06	Teilchen und Staub (außer 10 13 12 und 10 13 13)
17 08 00	Baustoffe auf Gipsbasis
17 08 02	Baustoffe auf Gipsbasis mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 08 01 fallen

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend AVV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Der Abfall ist bis zu einer Verwertung getrennt von anderen Abfallarten zu halten.

Verpackung: Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Abfall: Verwertung/Recycling in Anlagen mit Genehmigung für oben genannte Abfallschlüssel.

Abfallbeseitigung auf Deponien für nicht-inerte Abfälle gemäß Entscheidung 2003/33/EC.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport:**

14.1 UN-Nummer: entfällt  
 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: entfällt  
 14.3 Transportgefahrenklassen: entfällt  
 14.4 Verpackungsgruppe: entfällt  
 14.5 Umweltgefahren: nicht anwendbar  
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender: nicht anwendbar  
 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 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-Vorschriften: Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Nationale Vorschriften: Wassergefährdungsklasse: schwach wassergefährdend (WGK 1).

TRGS 559 Mineralischer Staub  
 TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwerte (Calciumsulfat, Allgemeiner Staubgrenzwert)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Stoffsicherheitsbeurteilungen von Calciumsulfat wurde bei der Erstellung des Datenblattes berücksichtigt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben:**

---

Änderungsdokumentation: Ersetzt Vorversion vom 08.01.2009.  
Anpassung des Formates / der Inhalte an Verordnung (EU) 2015/830

Abkürzungen und Akronyme

- A (nach Konzentrationsangaben): alveolengängige Fraktion
- AVV: Abfallverzeichnisverordnung
- CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
- DNEL: Derived No-Effect Level (Berechneter Wert für Humantoxizität)
- E (nach Konzentrationsangaben): einatembare Fraktion
- HZVA: Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung  
(nur bei entsprechend gewähltem Abfallschlüssel)
- IBC-Code: International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC-Code)
- LC: Letale Konzentration
- LD: Letale Dosis
- NOAEL: No Observed Adverse Effect Level (toxikologischer Endpunkt)
- PBT: persistent, bioakkumulierbar, toxisch
- PNEC: Predicted No-Effect concentration (Berechneter Wert für Ökotoxizität)
- STOT: Spezifische Zielorgantoxizität
- TRGS: Technische Regel für Gefahrstoffe
- UN: Vereinte Nationen
- vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulierbar

Literaturangaben und Datenquellen:

Registrierungsdossier  
<http://echa.europa.eu/de/information-on-chemicals/registered-substances>  
Einstufungs- und Kennzeichnungsinventar  
<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/cl-inventory-database>

Wortlaut der Gefahrenhinweise und/oder

Keine.

Sicherheitshinweise:

Schulungshinweise:

Schulungshinweise für Gesundheit und Sicherheit unter [www.eurogypsum.org](http://www.eurogypsum.org)  
- Manual handling of loads - (Lastenhandhabung)

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.