

MSDS 050 Rev. 00 Erstellt am 31.07.2014 Seite 1 von 9

OrthoSil Art. Nr. 55-0121-0000

# 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES / DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS Designation of Material / Composition and Company

1.1. Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung / Designation of Material or Composition Angaben zum Produkt / Product Description: Handelsname / Trade Name:	Orthosil Silicone box Thermoplastic resin
1.2. Verwendung des Stoffes/der Zubereitung / Common Use of Material or Composition	Patientenwachs für die Anwendung auf Brackets  Patient Wax for the use on Brackets
1.3. Bezeichnung des Unternehmens / Name of Company Angaben zum Hersteller/ Lieferanten: Information about Manufacturer / Supplier:	GC Orthodontics Europe GmbH Straße/Postfach: Harkortstr. 2 NatPLZ/Ort :D-58339 Breckerfeld, Germany
Telefon / Phone Number:	0049-2338/801-850

### 2. MÖGLICHE GEFAHREN / Possible Risks Einstufung des Stoffs oder Gemischs / Categorisation of the Composition

Enthält keine gefährlichen Zutaten

Contains no hazardous ingredients

#### Nach Einatmen / If Respirated

Dieses Material ist ein Staub oder kann Staub produzieren. Es ist nicht bekannt beim einatmen von kleinen Mengen schäden zu verursachen. Große Mengen können schädlich sein. Anzeichen oder Symptome einer Exposition durch einatmen, verschlucken oder durch die Haut können sein: Reizung (Nase, Rachen, Luftwege)

This material is a dust or may produce dust. Breathing small amounts of this material during normal handling is not likely to cause harmful effects. Breathing large amounts may be harmful. Signs and symptoms of exposure to this material through breathing swallowing, and /or passage of the material through the skin may include: irritation (nose, throat, airways).

#### Nach Hautkontakt / Skin Contact

Reizung oder Verletzung der Haut ist unwahrscheinlich. Geschmolzenes Material verursacht thermische Verbrennungen. Es ist nicht als Transdermal bekannt.

Unlikely to cause skin irritation or injury. Molten material causes thermal burns. This material is unlikely to pass into the body through the skin.

#### Nach Augenkontakt / Eye Contact

Staub verursacht Augenreizungen. Symptome sind Brennen, Tränen, Rötung und schwellen der Augen. Geschmolzenes material verursacht thermische Verbrennungen.

Dust can cause eye irritation. Symptoms include stinging, tearing, redness, and swelling of eyes. Molten material causes thermal burns.



MSDS 050 Rev. 00 Erstellt am 31.07.2014 Seite 2 von 9

OrthoSil Art. Nr. 55-0121-0000

#### Nach Verschlucken / After Ingestion

Das verschlucken dieses Materials ist nicht gefährlich.

Swallowing this material is not likely to be harmful.

#### Primäre Wege der Aufnahme / Primary Routes of Entry:

N/A

#### Hinweis zur Kennzeichnung / Additional Note for Designation

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

The product is declared and designated according to EG-Guidelines and/or national laws.

#### Sonstige Gefahren / Other Risks

Die Thermische Verarbeitung dieses Produkts verursacht Dämpfe und Rauch. Die Bestandteile variieren von der Verarbeitungszeit sowie Temperatur, deshalb kann eine genaue Zusammensetzung der Nebenprodukte nicht vorausgesagt werden. Die Dämpfe und Rauche können Augen, Haut und/oder Reizungen der Atemwege hervorrufen. Bei wiederholten längeren Expositionen und hohen Konzentrationen können die Dämpfe und Rauche Schwindel Benommenheit Schwäche Müdigkeit, Übelkeit und Kopfschmerzen verursachen.

Thermal processing of this product cab produce fumes and/ or vapors. Components of these releases may vary with processing times and temperatures and therefore specific composition cannot be predicted. These fumes and/or vapors may produce eye, skin and/or respiratory tract irritation. With repeated and prolonged exposure at high concentrations, these fumes and/or vapors could cause central nervous system depression (dizziness,drowsiness, weakness, fatigue, nausea, headache).

#### 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Zusammensetzung / Composition				
Hazardous Components	C.A.S. Number	Exposure Limits	%	
PEL / T LV HOUR TWA				
Thermoplastic resin	N/A	N/A	98	

#### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN / First Aid Measures

#### Allgemeine Hinweise / Common References

N/A

#### Nach Einatmen / If Respirated

Erste Hilfe gewöhnlich nicht erforderlich. Wenn Symptome auftreten Betroffene aus der Exposition entfernen und in Frischluft begeben. Ärztlichen Rat einholen.

First aid is not normally required. If symptoms develop, move individual away from exposure and into fresh air. If symptoms persist, seek medical attention.



MSDS 050 Rev. 00 Erstellt am 31.07.2014 Seite 3 von 9

OrthoSil Art. Nr. 55-0121-0000

#### Nach Hautkontakt / Skin Contact

Erste Hilfe gewöhnlich nicht erforderlich. Es wird empfohlen betroffene Stellen mit Wasser und Seife zu waschen. Wenn Hautkontakt mit geschmolzenem Material auftritt die betroffene Stelle mit kühlem Wasser spülen. Geschmolzenes Material nicht mit Gewalt von der Haut entfernen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

First aid is not normally required. However, it is recommended that exposed areas be cleaned by washing with soap and water. If skin contact with molten materials occurs, flush exposed area with cool water. Do not forcibly remove material adhering to skin. Seek immediate medical attention.

#### Nach Augenkontakt / Eye Contact

Wenn Symptome auftreten Betroffene aus der Exposition in Frischluft bringen. Augen vorsichtig mit gespreizten Augenlidern und Wasser ausspülen. Wenn Symptome bestehen bleiben oder weitere visuelle Schwierigkeiten entstehen sofort medizinischen Rat aufsuchen.

If symptoms develop, move individual away from exposure into fresh air. Flush eyes gently with water while holding eyelids apart. If symptoms persist or there us any visual difficulty, seek medical attention. If eye contact with molten material occurs, hold eyelids apart and flush eyes gently with cool water.

#### Nach Verschlucken / After Ingestion

Erste Hilfe ist gewöhnlich nicht notwendig, wenn Symptome auftreten Medizinischen Rat einholen.

First aid is not normally required. If symptoms develop, seek medical attention.

Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen / Main Acute and Delayed Appearing Symptomes and Effects

N/A

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung / Notes for Medical Help or Special Treat Bereits bestehende Erkrankungen folgender Organe können sich durch eine Exposition verschlimmern: Lunge (z.B. Asthma ähnliche Bedingungen)

Preexisting disorders of the following organs (or organ systems) may be aggravated by exposure to this material: lung (for example, asthma-like Conditions).

### 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG / Fire Fighting Measures

#### Geeignete Löschmittel / Adequate Extinguishing Agent

Schaum, Kohlendioxid, Sprühwasser, Trockenchemikalien

Carbon dioxide, foam, water spray, dry chemical

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel / Non Adequate Extinguishing Device N/A



MSDS 050 Rev. 00 Erstellt am 31.07.2014 Seite 4 von 9

OrthoSil Art. Nr. 55-0121-0000

#### Hinweise für die Brandbekämpfung / Notes for Fire Fighting Measures

Unabhängiges Atemschutzgerät mit Vollmaske und Überdruckmodus mit angemessener Schutzausrüstung tragen. Siehe auch "Persönliche Schutzausrüstung" in diesem Datenblatt. NFPA Einstufung: Gesundheit-1, Entzündlichkeit-1, Reaktivität-0.

Wear a self-contained breathing apparatus with a full-face piece operated in the positive pressure demand mode with appropriate turnout gear and chemical resistant personal protective equipment. Refer to the personal protective equipment section of this MSDS.

NFPA RATING: Health-1, Flammability-1, Reactivity-0.

#### Zusätzliche Hinweise / Additional Details

Kann Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und weitere giftige Gase freisetzen

May form carbon dioxide and carbon monoxide, toxic fumes.

### 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG / Accidental Release Measures

#### <u>Eindämmungsverfahren</u>

#### Kleine Verschüttungen:

Zur Entsorgung oder Weiterverarbeitung aufkehren. Plastikkrümel können eine Rutschgefahr auf Fußwegen sein.

#### Große Verschüttungen:

Material in Kontainer schaufeln. Gründlich fegen um alle Rückstände zu entfernen. Plastikkrümel können eine Rutschgefahr auf Fußwegen sein.

#### **Containment Techniques**

#### **Small Spill:**

Sweep up material for disposal and recovery. Plastic pellets may present a slipping hazard when spilled on walking surfaces.

#### Large Spill:

Shovel material into containers. Thoroughly sweep area of spill to clean up any residual material. Plastic pellets may present a slipping hazard when spilled on walking surface.

#### 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG / Handling and Storage

Es sind keine Gesundheitsschädigungen zu erwarten bei der Lagerung in Raumtemperatur. Bei Verarbeitungstemperaturen können Dämpfe und Rauche frei gesetzt werden, die unter Umständen Augen und Atemwegsreizungen verursachen kann. Jede Exposition ist abhängig von der Verarbeitungstechnik, der Verarbeitungstemperatur sowie Volumen der Verarbeitung und der Effektivität der Entlüftung, die für die Verarbeitung zur Verfügung gestellt wird. Die Auswirkungen bei andauender Exposition der Abgase, bei Verarbeitungstemperaturen wurden noch nicht vollständig evaluiert.

Generell werden flammunterdrückende Additive und Pigmentadditive in gekapselten Kunststoff verwendet. Diese Additive sind als nicht gefährdend eingestuft. Plastikkrümel können sich beim umfüllen statisch aufladen. Mechanische Handhabung kann Staubwolken verursachen.

Guten Reinigungsservice pflegen. Staubschichten dürfen nicht die Chance haben sich zu akkumulieren um eine Staubexplosionsgefahr zu vermeiden.

No adverse health effects are anticipated from the product at room temperature. However, at process temperatures, the product can emit fumes and vapors which may cause irritation of the eyes and respiratory tract. Any exposure will depend on processing technique and temperature, volume processed and the



MSDS 050 Rev. 00 Erstellt am 31.07.2014 Seite 5 von 9

OrthoSil Art. Nr. 55-0121-0000

effectiveness of exhaust ventilation provided fro the process. Effects of chronic exposure to off-gases at processing temperatures have not been fully evaluated.

Generally, flame retardant additives and pigment additives are encapsulated in an impervious plastic matrix. These additives are not expected to present a hazard. Pellets may build up static electricity when being transferred from one container to another. Mechanical handling equipment can cause formation of dusts. Maintain good housekeeping. Dust layers should not be permitted to accumulate in order to avoid any potential for dust explosion hazards

\_\_\_\_\_\_

# 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION - PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG / Limitation and Monitoring of the Exposition – Personal Safety Equipment

#### Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Für eine ausreichende Entlüftung sorgen (lokal und/oder zentral) um die Exposition unter dem Niveau der Überbelastung zu halten, um vor bekannten, vermuteten oder offensichtlichen Gefährdungen zu schützen.

#### **Additional Details of the Arrangement Technical Equipment:**

Provide sufficient mechanical (general and/or local exhaust) ventilation to maintain exposure below level of overexposure (from known, suspected or apparent adverse effects).

Augenschutz: Sicherheitsbrille in Übereinstimmung mit den OSHA Richtlinien tragen.

Eye Protection: Wear safety glasses in compliance with OSHA regulations.

Hautschutz: Normale Kleidung die Arme und Beine bedeckt.

Weitere Schutzausrüstung: Fragen Sie Ihren Sicherheitszubehörhändler für angemessene Schutzausrüstung für thermische Verarbeitungsprozesse.

**Skin Protection:** Wear normal clothing covering arms and legs.

Other protective equipment: Consult your safety products supplier for proper protective equipment to use for thermal processing operations.

**Atemschutz:** Wenn Überexpositionen festgestellt oder dokumentiert wurden, wird bei fehlenden Kontrollmechanismen eine NIOSH / MSHA übereinstimmende luftversorgende Atemschutzmaske empfohlen. OSHA Richtlinien erlauben auch weitere NIOSH/MSHA Atemschutzgeräte mit festgelegten Eigenschaften. Technische oder Administrative Kontrollen sollten implementiert werden, um die Expositionen zu reduzieren.

**Respiratory Protection**: If overexposure has be determined or documented, a NIOSH/MSHA jointly approved air supplied respirator is advised in absence of proper environmental control. OSHA regulations also permit other NIOSH/MSHA respirators under specified conditions. Engineering or administrative controls should be implemented to reduce exposure.



MSDS 050 Rev. 00 Erstellt am 31.07.2014 Seite 6 von 9

OrthoSil Art. Nr. 55-0121-0000

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen zu überwachenden Grenzwerten: Elements of Monitored Maximum Permissible Value at Workplace:

Technische Maßnahmen / Technical Measures	Für gute Raumbelüftung sorgen	
Schutz-und Hygienemaßnahmen / Safety and Hygienic Measures	Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.	
Persönliche Schutzausrüstung/ Personal Safety Equipment  Atemschutz / Respirator Augenschutz / Safety Googles Hand- und Hautschutz / Hand and Skin Protection	Schutzbrille/safety goggles	

# 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN / Physical and Chemical Properties

Form / Appearance: Fest / Solid Farbe / Color: N/A Geruch / Smell: N/A Zustandsänderung / Change of State: N/A Siedepunkt/-bereich / Boiling Poing-Range: N/A Zündtemperatur / Inflammation Point: N/A Flammpunkt / Flashpoint: N/A Explosionsgefahr / Explosion Risk: N/A Explosionsgrenzen / Explosion Limit: N/A Dampfdruck / Steampressure: N/A Dichte / Density: N/A Wasserlöslichkeit/ Water Solubility: N/A

### 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT / Structural Stability and Reactivity

Thermische Zersetzung / Thermic Decomposition: Keine / None

Gefährliche Reaktionen / Dangerous Reactions: Keine / None

GefährlichZersetzungsprodukte / Dangerous Decomposition Products:

Kohlendioxid und Kohlenmonoxid, toxische Rauche.

carbon dioxide and carbon monoxide, toxic fumes

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse, sie dienen der Produktbeschreibung und stellen keine Eigenschaftszusicherung dar.



MSDS 050 Rev. 00 Erstellt am 31.07.2014 Seite 7 von 9

OrthoSil Art. Nr. 55-0121-0000

#### 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN / Toxicological Details

Akute Toxizität / Acute Toxicity: N/A

Primäre Reizwirkung / Primary Irritation: N/A

An der Haut / On Skin: N/A

Am Auge / At-In Eye: N/A

Verschlucken / Ingestion N/A.

Einatmen / Inhalation N/A

Erfahrung aus der Praxis /

Experiences from Pratice: N/A

Sensibilisierung / Sensitization : N/A

Zusätzliche toxikologische Hinweise /

Additional Toxic Details: N/A

#### 12. UMWELTSPEZIFISCHE ANGABEN / Special Environmental Information

Ökotoxizität / Ecological Toxicity: N/A

Persistenz und Abbaubarkeit / Persistence and Decomposability: N/A

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG / Disposal Advice

Entsorgung gemäß den Örtlichen, Landes-und Bundesvorschriften.

Dispose of in accordance with all applicable local, state and federal regulations.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse, sie dienen der Produktbeschreibung und stellen keine Eigenschaftszusicherung dar.



MSDS 050 Rev. 00 Erstellt am 31.07.2014 Seite 8 von 9

OrthoSil Art. Nr. 55-0121-0000

#### 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT / Transport Information

Informationen des Verkehrministeriums (DOT)/ Department Of Transportation (DOT) Information: 49 CFR 172.101

#### **DOT Beschreibung / DOT Description:**

Keine durch das DOT vorgeschrieben Non-Regulated by the DOT

#### Kontainer - Modus / Container - Mode:

208 Liter Faß / LKW Paket 55 Gal Drum/ Truck Package

#### Meldende Menge / RQ (Reportable Quantity):

49-CFR 172.101

#### **Weitere Transport Informationen / Other Transportation Information:**

Die DOT Transportinformationen können mit dem Behälter und der Art des Transports variieren. The DOT Transport Information may vary with the container and mode of shipment.

### Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschiffstransport / Additional Information for Inland Water Transport

Sondervorschriften / Special Provisions: Keine / None

#### 15. ANGABEN ZU RECHTSVORSCHRIFTEN / Information about Legal Provisions

Kennzeichnungsinformationen / Labeling information:

Kennzeichnung gemäß GefStoffV / Designation According to GefStoffV:

Gefahrensymbole / Hazard Symbols:

S-Sätze / Safety Code:

Wassergefährdungsklasse / Water Pollution Class:

Abfallschlüssel Produkt / Waste Abbreviation Product:

Abfallschlüssel Produktreste / Waste Abbreviation:

**Zusätzliche Hinweise / Additional Note: TSCA** (Toxic Substance Control Act) Status TSCA (United States) Die internationalen Inhaltsstoffe dieses Produkt sind gelistet.

The intentional ingredients of this product are listed.

#### **INTERNATIONAL REGULATIONS:**

Inventar Status: DSL (Kanada) Die Bestandteile dieses Produkts sind bekannt.

Inventory Status: DSL (Canada) The intentional ingredients of this product are listed.



MSDS 050 Rev. 00 Erstellt am 31.07.2014 Seite 9 von 9

OrthoSil Art. Nr. 55-0121-0000

#### 16. SONSTIGE ANGABEN / Additional Comments

#### R-Sätze / Risk Code:

Die hierin enthaltenen Informationen basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sind dazu bestimmt, die in unseren Produkten verwendeten Materialien aus der Sicht der Sicherheitsanforderungen zu beschreiben. Daher sollte es nicht als Garantie für bestimmte Eigenschaften aufgefasst werden.

The information contained herein is based on the present state of our knowledge and is intended to describe the materials used in our products from the point of view of safety requirements. Therefore, it should not be construed as guaranteeing specific properties.

Änderungsindex Amendment Index

Durchgeführte Änderungen	Datum, Revision
Erstellt	31.07.2014, Rev. 00