

GC Orthodontics <small>GLOBAL EXPERTS IN ORTHODONTICS</small>	EG Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung EG Nr. 1907/2006	MSDS 046 Rev. 00 Erstellt am 28.07.2014 Seite 1 von 8
	Premium Photographic Mirrors / Photographic Mirror Occlusal Art. Nr. 55-0170-0000 / 55-0171-0000	

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 :	Chromium used in the manufacturing of Photographic Premium Mirrors
1.2. Verwendung des Stoffes/der Zubereitung / Common Use of Material or Composition	Photographic Mirror for dental use Fotospiegel für den Dentalbereich
1.3. Bezeichnung des Unternehmens / Name of Company Angaben zum Hersteller/ Lieferanten: Information about Manufacturer / Supplier: Telefon / Phone Number:	GC Orthodontics Europe GmbH Straße/Postfach: Harkortstr. 2 Nat.-PLZ/Ort :D-58339 Breckerfeld, Germany 0049-2338/801-850

2. MÖGLICHE GEFAHREN / Possible Risks

Einstufung des Stoffs oder Gemischs / Categorisation of the Composition

Chrom hat eine geringe orale Toxizität. Wenn es in Pulverform vorliegt kann es Reizungen auf der Haut oder im Verdauungstrakt verursachen. Fotospiegel sollten, auch wenn sie nur kurzzeitig angewendet werden, für chromanfällige Patienten mit einer Chromwarnung gekennzeichnet sein.

Chromium has low oral toxicity. May cause skin and digestive tract irritation when in powder form. Photographic Mirrors, although used for short periods of time, should be labeled with a warning for chromium sensitive patients.

Nach Einatmen / If Respirated

Verursacht Atemwegsinfektionen.

Causes respiratory tract infection.

Nach Hautkontakt / Skin Contact

Verursacht Hautreizungen. Längerer oder wiederholter Kontakt kann Reizungen oder Dermatitis verursachen. Kann Hautsensibilisierung verursachen, eine allergische Reaktion welche bei wiederholtem Kontakt deutlich wird.

Causes skin irritation. Prolonged and/ or repeated contact may cause irritation and/or dermatitis. May cause skin sensitization, an allergic reaction, which becomes evident upon re-exposure to this material.

Nach Augenkontakt / Eye Contact

Verursacht Augenreizungen. Kann Bindehautentzündungen verursachen.

Causes eye irritation. May cause conjunctivitis.

GC Orthodontics <small>GLOBAL EXPERTS IN ORTHODONTICS</small>	EG Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung EG Nr. 1907/2006	MSDS 046 Rev. 00 Erstellt am 28.07.2014 Seite 2 von 8
	Premium Photographic Mirrors / Photographic Mirror Occlusal Art. Nr. 55-0170-0000 / 55-0171-0000	

Nach Verschlucken / After Ingestion

Kann Reizungen im Verdauungstrakt verursachen. Kann Leberschäden verursachen.

May cause irritation of the digestive tract. May cause liver damage.

Primäre Wege der Aufnahme / Primary Routes of Entry:

Einatmen, Hautkontakt und Augenkontakt

Inhalation, Skin contact, Eye contact

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

N/A

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Zusammensetzung / Composition			
Hazardous Components	C.A.S. Number	Exposure Limits	%
PEL / T LV HOUR TWA			
Chromium	7440-47-3	N/A	>=99

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN / First Aid Measures

Allgemeine Hinweise / Common References

N/A

Augenkontakt / Eye Contact:

Mit viel Wasser für mindestens 15min. spülen, unter Umständen oberes und unteres Augenlid anheben. Sofort medizinischen Rat einholen

Flush with plenty of water for at least 15 minutes, occasionally lifting the upper and lower eyelids. Get medical aid immediately

Hautkontakt / Skin Contact:

Kontaminierte Kleidung und Schuhe entfernen und betroffene Hautstellen mit viel Wasser und Seife spülen. Bei entstehenden oder anhaltenden Reizungen medizinischen Rat aufsuchen.

Flush skin with plenty of soap and water for at least 15 minutes while removing contaminated clothing and shoes. Get medical aid if irritation develops or persists. Wash clothing before reuse.

Inhalieren / Inhalation:

Sofort aus der Exposition entfernen und in Frischluft begeben.

Remove from exposure to fresh air immediately.

GC Orthodontics <small>GLOBAL EXPERTS IN ORTHODONTICS</small>	EG Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung EG Nr. 1907/2006	MSDS 046 Rev. 00 Erstellt am 28.07.2014 Seite 3 von 8
	Premium Photographic Mirrors / Photographic Mirror Occlusal Art. Nr. 55-0170-0000 / 55-0171-0000	

Verschlucken / Ingestion:

KEIN Erbrechen herbeiführen. Wenn Betroffener bei Bewusstsein ist, 2-4 Tassen Milch oder Wasser zu trinken geben. Niemals etwas einer bewusstlosen Person durch den Mund einflößen.

Do NOT induce vomiting. If victim is conscious and alert, give 2-4 cupfuls of milk or water. Never give anything by mouth to an unconscious person. Get medical aid immediately.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG / Fire Fighting Measures

Geeignete Löschmittel / Adequate Extinguishing Agent

Trockenen Erde oder Sand um das Feuer zu ersticken. Trockenchemikalien zur Brandbekämpfung verwenden. Nicht entflammbar außer in Pulverform.

Use dry earth or sand to smother fire. Use dry chemical to fight fire. Non-combustible except in powder form.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel / Non Adequate Extinguishing Device

Wasser darf nur zur Kühlung von Behältern verwendet werden.

Water can be used to cool containers only

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren / Risks of Extinguishing Agent

N/A

Hinweise für die Brandbekämpfung / Notes for Fire Fighting Measures

Atemschutzgerät und andere Schutzausrüstung erforderlich.

Breathing equipment and other protective equipment required.

Brandbekämpfungsanleitung / Fire Fighting Instructions

Unabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzausrüstung.

Self contained breathing apparatus in pressure demand, NIOSH, and full protective gear.

Zusätzliche Hinweise / Additional Details

In ausreichender Menge ist eine Staubexplosion möglich. Während eines Feuers, können durch Thermische Zersetzung und Verbrennung, reizende und hochtoxische Gase entstehen.

This material in sufficient quantity is capable of creating a dust explosion. During a fire, irritating and highly toxic gases may be generated by thermal decomposition or combustion.

GC Orthodontics <small>GLOBAL EXPERTS IN ORTHODONTICS</small>	EG Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung EG Nr. 1907/2006	MSDS 046 Rev. 00 Erstellt am 28.07.2014 Seite 4 von 8
Premium Photographic Mirrors / Photographic Mirror Occlusal Art. Nr. 55-0170-0000 / 55-0171-0000		

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG / Accidental Release Measures

Eindämmungsverfahren

Persönliche Vorsichtsmaßnahmen:

Angemessene Kleidung, Handschuhe und Schutzbrille

Umweltschutzmaßnahmen:

Keine Bekannt, nicht anwendbar für die Spiegel

Reinigungsmethode:

Bei Verschüttungen vollständige Schutzausrüstung tragen, Schüttgut mit Sand oder Vermiculite abdecken und gut Mischen. Vorsichtig in einen Behälter geben.

Containment Techniques

Personal Precautions:

Proper clothing, gloves and goggles.

Environmental Precautions:

Not known, not applicable for the mirrors.

Cleaning Methods:

For spills-wear full protective equipment, cover spill with dry sand or vermiculite. Mix well and carefully transfer to a container.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG / Handling and Storage

Handhabung / Handling:

Nach Handhabung gründlich Waschen. Kontaminierte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Mit adäquater Ventilation verarbeiten. Staubgenerierung und Akkumulation minimieren.

Wash thoroughly after handling. Remove contaminated clothing and wash before reused. Use with adequate ventilation. Minimize dust generation and accumulation.

Lagerung / Storage:

Von Hitze, Funken und Flammen fern halten. In gut verschlossenen Behältern lagern und von oxidierenden Material und Säuren fern halten.

Keep away from heat, sparks and flame. Store in tightly closed container and keep away from contact with oxidizing materials and acids.

Lagerbedingungen / Storage Conditions:

In einer kühlen und trockenen Umgebung, getrennt von inkompatiblem Material, lagern. Nicht der Luft aussetzen und in einer inerten Atmosphäre lagern. Zu vermeidende Materialien: Chlorat, SO₂, HG, LI.

Store in cool, dry, ventilated area away from incompatible substances. Do not expose to air and store under an inert atmosphere. Materials to avoid Potassium Chlorate, SO₂, HG, LI.

GC Orthodontics <small>GLOBAL EXPERTS IN ORTHODONTICS</small>	EG Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung EG Nr. 1907/2006	MSDS 046 Rev. 00 Erstellt am 28.07.2014 Seite 5 von 8
	Premium Photographic Mirrors / Photographic Mirror Occlusal Art. Nr. 55-0170-0000 / 55-0171-0000	

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

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

N/A

Additional Details of the Arrangement Technical Equipment:

N/A

Augenschutz: Angemessene Sicherheitsbrille oder Chemisicherheitsbrille benutzen.

Eye Protection: Wear appropriate protective eyeglasses or chemical safety glasses.

Hautschutz: Angemessene Handschuhe tragen um Hautexposition zu vermeiden.

Skin Protection: Wear appropriate gloves to prevent skin exposure.

Kleidung: Angemessene Schutzkleidung tragen um Hautexposition zu vermeiden.




Clothing: Wear appropriate protective clothing to prevent skin exposure.

Atemschutz: Der OSHA-Richtlinie für Atemschutzanforderungen in der 29 CFR 1910.133 folgen.

Respiratory Protection: Follow the OSHA respirator regulations found in 29 CFR 1910.133.

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 Goggles Hand- und Hautschutz / Hand and Skin Protection	Schutzbrille / Safety Goggles Schutzkleidung / Safety Clothing Atemschutz / Respirator	  

GC Orthodontics <small>GLOBAL EXPERTS IN ORTHODONTICS</small>	EG Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung EG Nr. 1907/2006	MSDS 046 Rev. 00 Erstellt am 28.07.2014 Seite 6 von 8
	Premium Photographic Mirrors / Photographic Mirror Occlusal Art. Nr. 55-0170-0000 / 55-0171-0000	

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN / Physical and Chemical Properties

Form / Appearance:	Fest / Solid
Farbe / Color:	Silber Grau / Silver Grey
Geruch / Smell:	Geruchlos / Odorless
Zustandsänderung / Change of State:	N/A
Siedepunkt/-bereich / Boiling Point-Range:	2640°C / 4784°F
Schmelzpunkt / Melting Point:	1857°C / 3375 °F
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:	Unlöslich / Insoluble

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT / Structural Stability and Reactivity

Thermische Zersetzung / Thermic Decomposition:

Unter normalen Temperaturen und Drücken stabil.

Stable under normal temperatures and pressures

Zu vermeidende Materialien / Materials to Avoid:

Ammoniumnitrat, Wasserstoffperoxid-, Lithium-, Stickstoffoxid, Kaliumchlorat, Schwefeldioxid, starke Oxidationsmittel, Chlorwasserstoffsäure, Schwefelsäure, Stickoxid.

Ammonium Nitrate, hydrogen peroxide, lithium, nitric oxide, potassium chlorate, sulfur dioxide, strong oxidizers, hydrochloric acid, sulfuric acid, nitrogen oxide.

Gefährliche Zersetzungsprodukte / Dangerous Decomposition Products:

Toxische Chromdioxiddämpfe. Gefährliche Polymerisation wurde nicht Dokumentiert.

Toxic chromium oxide fumes. Hazardous polymerization has not been reported.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN / Toxicological Details

Akute Toxizität / Acute Toxicity: N/A

Karzinogenität / Carcinogenicity:

ACGIH: A-4 Nicht als Humankarzinogen eingestuft
A4-Not classified as a Human Carcinogen

IARC: Gruppe 3 Karzinogen
Group 3 carcinogen

GC Orthodontics <small>GLOBAL EXPERTS IN ORTHODONTICS</small>	EG Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung EG Nr. 1907/2006	MSDS 046 Rev. 00 Erstellt am 28.07.2014 Seite 7 von 8
	Premium Photographic Mirrors / Photographic Mirror Occlusal Art. Nr. 55-0170-0000 / 55-0171-0000	

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 von Restmengen / Disposal of Waste:

Abfallerzeuger müssen ermitteln ob die entsorgende Chemikalie als gefährlicher Abfall eingestuft werden muss. Die EPA Richtlinien zur Klassifizierungsbestimmung anwenden, wie in der 40CFR Parts 261.3 angegeben. Zusätzlich müssen Abfallerzeuger die ausgewiesenen und lokalen Regeln zur Entsorgung beachten, um eine vollständige und richtige Entsorgung zu gewährleisten.

Chemical waste generators must determine whether a discarded chemical is classified as a hazardous waste. Use EPA guidelines for the classification determination are listed in 40CFR Parts 261.3 Additionally, waste generators must consult stated and local hazardous waste regulations to ensure complete and accurate classification.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel / Disposal of Unclean Package and Recommended Cleansing Material:

N/A

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT / Transport Information

N/A

15. ANGABEN ZU RECHTSVORSCHRIFTEN / Information about Legal Provisions

Kennzeichnungsinformationen / Labeling information: Not classified according to EEC 67/548/EEC and 1999/45/EC

Nicht Klassifiziert nach EEC 67/548/EEC und 1999/45/EC

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:

GC Orthodontics <small>GLOBAL EXPERTS IN ORTHODONTICS</small>	EG Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung EG Nr. 1907/2006	MSDS 046 Rev. 00 Erstellt am 28.07.2014 Seite 8 von 8
	Premium Photographic Mirrors / Photographic Mirror Occlusal Art. Nr. 55-0170-0000 / 55-0171-0000	

Zusätzliche Hinweise / Additional Note:

Nicht auf Gesundheits- und Sicherheitsreport, nicht unter der Chemischen Test-Vorschrift, TSCA - Abschnitt 12b, nicht gelistet unter TSCA, Abschnitt 12b, keine der Chemikalien haben eine SNUR unter der TSCA. Dieses Material enthält Chrom (CAS # 7440-47-3, fällt unter die Meldepflicht des § 313 des SARA Titel III und 40 CFR, Teil 372). Keine der Chemikalien in diesem Produkt gelten von der OSHA als sehr gefährlich. CAS 7440-47-3 wird auf der kanadischen DSL-Liste aufgeführt. Chrom hat eine WHMIS Klassifizierung von D2A, B2B und ist auf der Kanadischen Ingredient Disclosure List (Offenlegungsliste).

Not on the Health and Safety Reporting List, not under a Chemical Test Rule, TSCA - section 12b, not listed under TSCA, section 12b and none of the chemicals have a SNUR (Significant New Use Rules) under TSCA. This material contains Chromium (CAS# 7440-47-3, which is subject to the reporting requirements of Section 313 of SARA Title III and 40 CFR, Part 372. None of the chemicals in this product are considered to be highly hazardous by OSHA. CAS 7440-47-3 is listed on the Canadian DSL List. Chromium has a WHMIS classification of D2A, B2B and is on Canada's Ingredient Disclosure List.

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	28.07.2014, Rev. 00