



Ortho Flex Tech

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Date of issue: 3/21/2018

Version: 1

Sección 1: Identificación de la sustancia/de la mezcla y de la empresa

1.1. Identificador de producto

Formulario de producto : Oro blanco del quilate

Nombre del producto : Ortho FlexTech

1.2. Los usos identificados pertinentes del sustancia o mezcla y usos aconsejados contra

Uso de la sustancia/de la mezcla : Sólo para uso profesional.

1.3. Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad

Manufacturer:

Reliance Orthodontic Products, Inc. 1540 West Thorndale Ave.

Itasca, IL 60143 USA

630-773-4009, during normal business hours

www.RelianceOrthodontics.com

EC Representative:

Emergo Europe, Prinsessgracht 20

2514 AP The Hague, The Netherlands

Australian Sponsor: Emergo Australia, 201 Sussex St.

Darling Park, Tower II, Level 20

Sydney, NSW 2000 Australia

1.4. Emergency telephone number

Emergency number : CHEMTREC - 24-Hour Hazmat Emergency Communications Center
Domestic: 1-800-424-9300 Outside the U.S.: 1-703-527-3887, collect calls accepted

Sección 2: Identificación de riesgos

2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación (GHS-US)

No-peligroso en forma sólida, a granel

El polvo o las giras finas pueden causar:

Irritación ocular H319

Irritación respiratoria H335

Si se inhala, el humo del metal H333

Texto completo de frases H: Consulte la sección 16

2.2. Elementos de etiqueta

Etiquetado GHS-US

Pictogramas de peligro (GHS-US)



GHS07

Palabra de la señal (GHS-US)

: ADVERTENCIA

Declaraciones de riesgos (GHS-US)

: El bulto, material sólido es no-peligroso

Declaraciones de peligro de polvo o de giro fino:

H317-puede causar una reacción alérgica a la piel

H319 – puede causar irritación ocular

H335 – puede causar irritación respiratoria

H351 – sospechoso de causar cáncer – categoría 2 (componente de níquel)

Declaración de peligro de humo de metal:

H333 – puede ser perjudicial si se inhala

Declaraciones cautelares (GHS-US)

: El bulto, material sólido es non-hazardous

Para el polvo o los turnings finos:

P210 – Manténgase alejado del calor/chispas/llamas abiertas/superficies calientes. No fumar

P242 – uso ony herramientas que no chispean

P243 – tome medidas preventivas contra la descarga estática.

P264 – Lave bien la piel después de manipularla.

P280-usar guantes protectores, protección ocular

P281 – use equipo de protección personal, si es necesario.

P305+ P351 + P338 – Si está en los ojos, enjuague con agua durante 15 minutos. Retire los lentes de contacto, si están presentes y continúe enjuagando.

P342 + P311 si está experimentando síntomas respiratorios, llame a un centro de envenenamiento o médico

Ortho Flex Tech

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Date of issue: 3/21/2018

Version: 1

Riesgos no clasificados de otra manera:

P370 + P378 – en caso de incendio: utilice un extintor seco, químico seco, CO2 o clase D.

Para el humo del metal:

P260 – no respire el polvo/humo/gas/niebla/vapor/aerosol.

P285 – en caso de ventilación inadecuada, use protección respiratoria

El polvo o las giras finas pueden irritar las membranas mucosas, las vías respiratorias o los ojos al contacto.

2.3. Otros peligros

El níquel puede causar sensibilización. El níquel es un cancerígeno sospechoso.

2.4. Toxicidad aguda desconocida (GHS-US)

No aplicable

Sección 3: Composición/información sobre los ingredientes

3.1. Sustancia

<u>Ingredientes</u>	<u>%</u>	<u>Caso#</u>	<u>Clasificación</u>	<u>Número de EC</u>
Oro	1.0-76.1	7440-57-5	H391, H33, H335	231-165-9
Plata	0.3 – 86,0	7440-22-4	H391, H33, H335	231-131-3
Cobre	2.0 – 90,8	7440-50-8	H391, H33, H335	231-159-6
Níquel	0.0 – 22.0	7440-02-0	H317, H391, H33, H335, H351	231-111-4
Cinc	0.3 – 22.0	7440-66-6	H391, H33, H335	231-175-3

Texto completo de frases H: Consulte la sección 16

Sección 4: Medidas de primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios

inhalación

: La inhalación de polvo o vapores metálicos puede causar argyria, una decoloración verde azulada de la piel, las membranas mucosas y los ojos. También, puede causar irritación de las vías respiratorias o de la fiebre del humo del metal con síntomas de la fiebre, escalofríos, náusea, tirantez del pecho o gusto metálico. Si se inhala, quítelo de la exposición, muévase al aire fresco y busque atención médica inmediata. Use ventilación mecánica o protección respiratoria para evitar inhalar vapores metálicos.

Ortho Flex Tech

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Date of issue: 3/21/2018

Version: 1

contacto con la piel	: La argyria o dermatitis localizada puede resultar del contacto. El contacto puede causar reacciones alérgicas o sensibilización. Quite la ropa contaminada. Lave a fondo el área afectada con agua y jabón. Consulte con el médico.
contacto visual	: Puede causar irritación. En caso de contacto con los ojos, enjuague con grandes cantidades de agua durante al menos 15 minutos y solicite atención médica inmediata.
ingestión	: Si se ingiere, puede causar argyria generalizada, y puede irritar el tracto gastrointestinal. Busque atención médica de emergencia.

4.2. Los síntomas y efectos más importantes, tanto agudo como retrasado

La exposición al polvo o a los vapores metálicos puede irritar el sistema respiratorio y provocar la fiebre de los gases metálicos.

4.3. Indicación de cualquier médico inmediato atención y tratamiento especial necesarios

No datos disponible

Sección 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados : Aerosol de agua, espuma resistente al alcohol, producto químico seco o extintor del CO₂

Medios de extinción inadecuados : No hay datos disponibles

5.2. Riesgos especiales derivados de la sustancia o mezcla

No hay datos disponibles

5.3. Consejos para bomberos

Instrucciones para combatir incendios : Utilice el aparato de respiración autónomo

Protección durante la lucha contra incendios : No hay datos disponibles.

Sección 6: Medidas de liberación accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

6.1.1. Para personal que no sea de emergencia

Equipo de protección : Utilice el equipo de protección personal apropiado basado en las condiciones del sitio.

Procedimientos de emergencia : Evite respirar polvo o humos. Utilice una ventilación adecuada. Retire todas las fuentes de ignición si el polvo está presente. Tenga en cuenta que el polvo y las virutas finas pueden ser inflamables.

6.1.2. Para respondedores de emergencia

- Equipo de protección : Utilice el equipo de protección personal apropiado basado en las condiciones del sitio.
- Procedimientos de emergencia : Controle las fuentes de ignición y utilice herramientas que no produzcan chispas al manipular el polvo o los volteamientos finamente molidos que puedan ser inflamables.

6.2. PRECAUCIONES medioambientales

No hay precauciones especiales para el material sólido a granel. No deje que el polvo o los revueltas entren en los desagües.

6.3. Métodos y material para la contención y limpieza

- Métodos para limpiar : Barrer o palear a granel sólido y almacenar en un recipiente sellado antes de la eliminación/reciclaje. Evite la descarga de Statis cuando recoja polvo o giraciones finas que puedan ser inflamables.

6.4. Referencia a otras secciones

Vea la sección 13.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento**7.1. Precauciones para un manejo seguro**

- Precauciones para un manejo seguro : La transformación posterior del material sólido puede generar polvo o volteamientos combustibles. Proporcione ventilación adecuada y mantenimiento rutinario para prevenir la acumulación de polvo combustible. Implementar medidas de control para reducir la generación de descargas Statis donde se crea el polvo.

7.2. Condiciones para un almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidades

- Condiciones para un almacenamiento seguro : Mantenga el recipiente cerrado cuando no esté en uso.
- Incompatibilidades : Acetileno, amoníaco, oxidantes, peróxido de hidrógeno, ácidos fuertes y bases.
- :

7.3. Uso final específico (s)

Aparte de los mencionados en la sección 1.2, no se estipulan otros usos específicos.

Sección 8: Controles de exposición/protección personal**8.1. Parámetros de control**

Oro CAS 7440-57-5		
Por	No establecido o	Tabla límite de exposición permisible de OSHA Z-1

Ortho Flex Tech

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Date of issue: 3/21/2018

Version: 1

Oro CAS 7440-57-5		
REL	No establecido	Límite de exposición recomendado por NIOSH
TWA	No establecido	USA ACGIH valor límite de umbral (TLV)

Plata CAS 7440-22-4		
Por	0.01 mg/m ³	Tabla límite de exposición permisible de OSHA Z-1
REL	0.01 mg/m ³	Límite de exposición recomendado por NIOSH
TWA	0.1 mg/m ³	USA ACGIH valor límite de umbral (TLV)

Cobre CAS 7440-50-8		
Por	1 mg/m ³ (polvo o niebla)	Tabla límite de exposición permisible de OSHA Z-1
Por	0.1 mg/m ³ (humo)	Tabla límite de exposición permisible de OSHA Z-1
REL	1 mg/m ³ (polvo o niebla)	Límite de exposición recomendado por NIOSH
REL	0.1 mg/m ³ (humo)	Límite de exposición recomendado por NIOSH
TWA	0.2 mg/m ³	USA ACGIH valor límite de umbral (TLV)

Níquel CAS 7440-02-0		
Por	1 mg/m ³	Tabla límite de exposición permisible de OSHA Z-1

Níquel CAS 7440-02-0		
REL	0,015 mg/m3	Límite de exposición recomendado por NIOSH
TWA	1.5 mg/m3	USA ACGIH valor límite de umbral (TLV)
Cinc CAS 7440-66-6		
Por	No establecido	Tabla límite de exposición permisible de OSHA Z-1
REL	No establecido	Límite de exposición recomendado por NIOSH
TWA	No establecido	USA ACGIH valor límite de umbral (TLV)

8.2. Controles de exposición

- 8.2.1 controles de ingeniería apropiados : Proporcione el escape local al cortar, moler o calentar. Use buenas prácticas de industrialhygiene. Mantenga el polvo y la acumulación de humo al mínimo. Evite la descarga estática donde se generan polvo o volteamientos.
- equipo de protección personal de 8.2.2:
- Protección respiratoria : No se requiere protección respiratoria cuando se manipulan materiales sólidos a granel. Cuando se generen polvos molestos, utilice una mascarilla antipolvo N95 o tipo P1 (EN143). Utilice un respirador de cartucho purificador de aire equipado con filtros N100, 100 dolares o P100 cuando esté expuesto a vapores metálicos.
 - Protección de la piel : Use guantes de cuero o Kevlar cuando manipule el material metálico para evitar cortaduras.
 - Protección ocular : Use anteojos de seguridad aprobados por ANSI z 87.1 con protecciones laterales
- 8.2.3 controles de exposición ambiental : No deje que el producto entre en desagües.

Sección 9: Propiedades físicas y químicas**9.1. Información sobre la base física y propiedades químicas**

Estado físico	: Metal sólido amarillento al blanco en color
Olor	: No hay datos disponibles
Umbral de olor	: No hay datos disponibles
pH	: No hay datos disponibles
Tasa de evaporación relativa (acetato de butilo = 1)	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: No hay datos disponibles
Punto de congelación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: No hay datos disponibles
Punto de inflamación	: No hay datos disponibles
Temperatura de auto-ignición	: No hay datos disponibles
Temperatura de la descomposición	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No hay datos disponibles
Presión de vapor	: No hay datos disponibles
Densidad de vapor relativa a 20 ° c	: No hay datos disponibles
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Solubilidad	: No hay datos disponibles
Log Pow	: No hay datos disponibles
Log Kow	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemática	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámica	: No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	: No hay datos disponibles
Propiedades oxidantes	: No hay datos disponibles
Límites explosivos	: No hay datos disponibles

9.2. Otros datos

No hay datos disponibles

Sección 10: Estabilidad y reactividad**10.1. Reactividad**

Estable bajo condiciones normales

10.2. Estabilidad química

Estable bajo temperaturas y presiones normales

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No hay datos disponibles

10.4. Condiciones para evitar

Sobrecalentamiento durante el soldar, soldar o derretir

10.5. Materiales incompatibles

Evite el acetileno, el amoníaco, los oxidantes, el peróxido de hidrógeno, los ácidos fuertes y las bases

10.6. Productos de descomposición peligrosos

No hay datos disponibles.

Sección 11: Información toxicológica**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos**

Toxicidad aguda	: No hay datos disponibles.
Corrosión de la piel, irritación	: No hay datos disponibles.
Daño ocular grave, irritación	: No hay datos disponibles.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No hay datos disponibles.
Mutagenicidad de la célula de germen	: No hay datos disponibles.
Carcinogenicidad	: El níquel que es un componente de este producto presente en los niveles mayores o iguales a 0.1% se ha identificado como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por IARC, ACGIH, NTP o OSHA
Toxicidad reproductiva	: Se sospecha que el níquel causa toxicidad reproductiva
Toxicidad específica del órgano objetivo (exposición única)	: El níquel puede causar sensibilización
Toxicidad específica de los órganos diana (exposición repetida)	: No hay datos disponibles
Riesgo de aspiración	: No hay datos disponibles

Posibles efectos nocivos para la salud humana y síntomas : No hay datos disponibles

Sección 12: Información ecológica**12.1. Toxicidad**

No hay datos disponibles

12.2. Persistencia y degradación

No hay datos disponibles

12.3. Potencial bioacumulativo

No hay datos disponibles

12.4. Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles

12.5. Resultados de la evaluación de PBT y vPvB

No hay datos disponibles

12.5. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles

Sección 13: Consideraciones de eliminación**13.1. Métodos de tratamiento de residuos**

Métodos de tratamiento de residuos : Los materiales sobrantes pueden tener valor de recuperación. Elimine el material insalvable de acuerdo con las reglamentaciones federales, estatales/provinciales y locales aplicables. Sujeto a regulaciones federales de disposición: US EPA 40CFR262

Sección 14: Información de transporte

No regulado como un dangerous bueno por nosotros DOT 49 CFR 171-180 o lista de mercancías peligrosas de un.

14.1 un número

No asignado

14.2 un nombre de embarque adecuado

No es unpplicable

14.3 clase de peligro de transporte

No regulado – no hay riesgo asignado

14.4 Grupo de embalaje

No Aplicable

14.5 riesgos medioambientales

No hay datos disponibles

14.6 transporte en bulto

No aplicable

14.7 precaución especial para el usuario

No hay precauciones especiales

Sección 15: Información regulatoria**15.1. normas y legislación sobre seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

CERCLA secciones 102A/103 sustancias peligrosas (40CFR 302,04): el níquel está regulado bajo CERCLA. La cantidad REPORTABLE para el níquel es 100 libras.

Componentes de Sara 302: ningún componente de este material está sujeto a los requisitos de información de Sara título III, Sección 302.

Sara 311/312 peligros: la plata, el cobre y el níquel están sujetos a los requisitos de presentación de informes de Sara título II, secciones 311/312

Sara 313 componentes: la plata, el cobre y el níquel están sujetos a informes bajo la Sección 313 del título III de Sara.

Massachusetts derecho a saber componentes:

Plata CAS 7440-22-4

Cobre CAS 7440-50-8

Níquel CAS 7440-02-0

Cinc CAS 7440-66-6

Derecho de Pennsylvania para saber componentes:

Plata CAS 7440-22-4

Cobre CAS 7440-50-8

Níquel CAS 7440-02-0

Cinc CAS 7440-66-6

Derecho de New Jersey a saber componentes:

Plata CAS 7440-22-4

Cobre CAS 7440-50-8



Ortho Flex Tech

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Date of issue: 3/21/2018

Version: 1

Níquel CAS 7440-02-0

Cinc CAS 7440-66-6

Componentes de la Proposición 65 de California: este producto contiene níquel que es conocido por el estado de California como causante de cáncer, defectos congénitos y cualquier otro daño reproductivo.

Sección 16: Otros datos

Clasificación NFPA

HMIS rating

Peligro para la salud: 1

Peligro para la salud: 2

Peligro de incendio: 0

Peligro de incendio: 0

Peligro de reactividad: 0

Peligro de reactividad: 0

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y está destinado a describir el producto a los efectos de la salud, la seguridad y los requisitos medioambientales. Por lo tanto, no debe interpretarse como garantía de ninguna propiedad específica del producto

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1. Product identifier

Product form : White Karat Gold
Product name : Ortho FlexTech

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Use of the substance/mixture : For professional use only.

1.3. Details of the supplier of the safety data sheet

Manufacturer:

Reliance Orthodontic Products Inc. 1540 West Thorndale Ave. Itasca, IL 60143 USA
630-773-4009, during normal business hours

EC Representative:

Emergo Europe, Molenstraat 15, 2513 BH, The Hague, The Netherlands

Australian Sponsor: Emergo Australia, 201 Sussex St. Darling Park, Tower II, Level 20, Sydney, NSW 2000 Australia

1.4. Emergency telephone number

Emergency number : 1-401-732-6200

SECTION 2: Hazards identification

2.1. Classification of the substance or mixture

Classification (GHS-US)

Non-hazardous in solid, bulk form

Dust or fine turnings may cause:

Eye Irritation H319
Respiratory Irritation H335
If inhaled, metal fume H333

Full text of H-phrases: see section 16

2.2. Label elements

GHS-US labeling

Hazard pictograms (GHS-US)



Signal word (GHS-US)

: Warning

Hazard statements (GHS-US)

: Bulk, solid material is non-hazardous
Hazard statements for dust or fine turnings:
H317 - May cause an allergic skin reaction
H319 – May cause eye irritation
H335 – May cause respiratory irritation
H351 – Suspected of causing cancer – Category 2 (Nickel component)
Hazard statement for metal fume:
H333 – May be harmful if inhaled

Precautionary statements (GHS-US)

: Bulk, solid material is non-hazardous
For dust or fine turnings:
P210 – Keep away from heat/sparks/open flames/ hot surfaces. No smoking
P242 – Use only non-sparking tools
P243 – Take precautionary measures against static discharge.
P264 – Wash skin thoroughly after handling.

Ortho FlexTech

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

P280 - Wear protective gloves, eye protection

P281 - Use personal protective equipment, if required.

P305+P351 + P338 - If in eyes, rinse with water for 15 minutes. Remove contact lenses, if present and continue rinsing.

P342 + P311 If experiencing respiratory symptoms, call a poison center or physician

P370 + P378 - In case of fire: Use dry sane, dry chemical, CO2 or Class D Extinguisher.

For metal fume:

P260 - Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapor/spray.

P285 - In case of inadequate ventilation, wear respiratory protection

Hazards not otherwise classified:

Dust or fine turnings may be irritating to mucous membranes, respiratory tract or eyes upon contact.

2.3. Other hazards

Nickel may cause sensitization. Nickel is a suspected carcinogen.

2.4. Unknown acute toxicity (GHS-US)

Not applicable

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1. Substance

INGREDIENTS	%	CAS #	Classification	EC Number
Gold	1.0-76.1	7440-57-5	H391,H33, H335	231-165-9
Silver	0.3 - 86.0	7440-22-4	H391,H33, H335	231-131-3
Copper	2.0 - 90.8	7440-50-8	H391,H33, H335	231-159-6
Nickel	0.0 - 22.0	7440-02-0	H317,H391,H33, H335, H351	231-111-4
Zinc	0.3 - 22.0	7440-66-6	H391,H33, H335	231-175-3

Full text of H-phrases: see section 16

SECTION 4: First aid measures

4.1. Description of first aid measures

inhalation	: Inhalation of dust or metal fumes may cause Argyria, a blue green discoloration of the skin, mucous membranes and eyes. Also, may cause irritation of the respiratory tract or metal fume fever with symptoms of fever, chills, nausea, chest tightness or metallic taste. If inhaled, remove from exposure, move to fresh air and seek immediate medical attention. Use mechanical ventilation or respiratory protection to avoid inhaling metal fumes.
skin contact	: Localized Argyria or dermatitis may result from contact. Contact may cause allergic reaction or sensitization. Remove contaminated clothing. Thoroughly wash affected area with soap and water. Consult with doctor.
eye contact	: May cause irritation. In the case of eye contact, flush with large amounts of water for at least 15 minutes and seek immediate medical attention.
ingestion	: If ingested, may cause generalized Argyria, and may irritate gastrointestinal tract. Seek emergency medical attention.

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Exposure to dust or metal fumes may irritate respiratory system and result in metal fume fever.

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

No data available

SECTION 5: Firefighting measures

5.1. Extinguishing media

Suitable extinguishing media	: Water spray, alcohol resistant foam, dry chemical or CO2 extinguisher
Unsuitable extinguishing media	: No data available

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

No data available

5.3. Advice for firefighters

Firefighting instructions	: Use self-contained breathing apparatus
Protection during firefighting	: No data available.

Ortho FlexTech

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

6.1.1. For non-emergency personnel

Protective Equipment : Use appropriate personal protective equipment based on site conditions.
Emergency procedures : Avoid breathing dust or fumes. Use adequate ventilation. Remove all ignition sources if dust is present. Note that dust and fine shavings may be flammable.

6.1.2. For emergency responders

Protective equipment : Use appropriate personal protective equipment based on site conditions.
Emergency procedures : Control ignition sources and use non-sparking tools when handling dust or finely ground turnings which may be flammable.

6.2. Environmental precautions

No special precautions for bulk solid material. Do not let dust or turnings enter drains.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

Methods for cleaning up : Sweep or shovel bulk solid and store in sealed container prior to disposal/recycle. Avoid static discharge when collecting dust or fine turnings which may be flammable.

6.4. Reference to other sections

See Section 13.

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

Precautions for safe handling : Further processing of solid material may generate combustible dust or turnings. Provide adequate ventilation and routine maintenance to prevent the buildup of combustible dust. Implement control measures to reduce the generation of static discharge where dust is created.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Conditions for Safe Storage : Keep container closed when not in use.
Incompatibilities : Acetylene, Ammonia, oxidizers, hydrogen peroxide, strong acids and bases.
:

7.3. Specific end use(s)

Apart from those mentioned in Section 1.2, no other specific uses are stipulated.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

Gold CAS 7440-57-5		
PEL	Not Established	OSHA Permissible Exposure Limit Table Z-1
REL	Not Established	NIOSH Recommended Exposure Limit
TWA	Not Established	USA ACGIH Threshold Limit Value (TLV)
Silver CAS 7440-22-4		
PEL	0.01 mg/m3	OSHA Permissible Exposure Limit Table Z-1
REL	0.01 mg/m3	NIOSH Recommended Exposure Limit
TWA	0.1 mg/m3	USA ACGIH Threshold Limit Value (TLV)
Copper CAS 7440-50-8		
PEL	1 mg/m3 (dust or mist)	OSHA Permissible Exposure Limit Table Z-1
PEL	0.1 mg/m3 (fume)	OSHA Permissible Exposure Limit Table Z-1
REL	1 mg/m3 (dust or mist)	NIOSH Recommended Exposure Limit
REL	0.1 mg/m3 (fume)	NIOSH Recommended Exposure Limit
TWA	0.2 mg/m3	USA ACGIH Threshold Limit Value (TLV)

Ortho FlexTech

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Nickel CAS 7440-02-0		
PEL	1 mg/m3	OSHA Permissible Exposure Limit Table Z-1
REL	0.015 mg/m3	NIOSH Recommended Exposure Limit
TWA	1.5 mg/m3	USA ACGIH Threshold Limit Value (TLV)
Zinc CAS 7440-66-6		
PEL	Not Established	OSHA Permissible Exposure Limit Table Z-1
REL	Not Established	NIOSH Recommended Exposure Limit
TWA	Not Established	USA ACGIH Threshold Limit Value (TLV)

8.2. Exposure controls

- 8.2.1 Appropriate Engineering Controls : Provide local exhaust when cutting, grinding, or heating. Use good industrial hygiene practices. Keep dust and fume buildup to a minimum. Avoid static discharge where dust or turnings are generated.
- 8.2.2 Personal Protective Equipment:
- Respiratory Protection : Respiratory protection is not required when handling bulk solid materials. Where nuisance dusts are generated, use N95 or type P1 (EN143) dust mask. Use air purifying cartridge respirator equipped with N100, R100 or P100 filters when exposed to metal fumes.
 - Skin Protection : Wear leather or Kevlar gloves when handling metal stock to prevent cuts.
 - Eye Protection : Wear ANSI Z87.1 approved safety glasses with side shields
- 8.2.3 Environmental Exposure Controls : Do not let product enter drains.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical state	: Solid metal yellowish to white in color
Odor	: No data available
Odor threshold	: No data available
pH	: No data available
Relative evaporation rate (butyl acetate=1)	: No data available
Melting point	: No data available
Freezing point	: No data available
Boiling point	: No data available
Flash point	: No data available
Auto-ignition temperature	: No data available
Decomposition temperature	: No data available
Flammability (solid, gas)	: No data available
Vapor pressure	: No data available
Relative vapor density at 20 °C	: No data available
Relative density	: No data available
Solubility	: No data available
Log Pow	: No data available
Log Kow	: No data available
Viscosity, kinematic	: No data available
Viscosity, dynamic	: No data available
Explosive properties	: No data available
Oxidizing properties	: No data available
Explosive limits	: No data available

9.2. Other information

No data available

Ortho FlexTech

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1. Reactivity

Stable under normal conditions

10.2. Chemical stability

Stable under normal temperatures and pressures

10.3. Possibility of hazardous reactions

No data available

10.4. Conditions to avoid

Overheating during brazing, soldering or melting

10.5. Incompatible materials

Avoid acetylene, ammonia, oxidizers, hydrogen peroxide, strong acids and bases

10.6. Hazardous decomposition products

No data available.

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on toxicological effects

Acute toxicity : No data available.

Skin corrosion/irritation : No data available.

Serious eye damage/irritation : No data available.

Respiratory or skin sensitization : No data available.

Germ cell mutagenicity : No data available.

Carcinogenicity : Nickel which is a component of this product present at levels greater than or equal to 0.1% has been identified as a probable, possible or confirmed human carcinogen by IARC, ACGIH, NTP or OSHA

Reproductive toxicity : Nickel is suspected to cause reproductive toxicity

Specific target organ toxicity (single exposure) : Nickel may cause sensitization

Specific target organ toxicity (repeated exposure) : No data available

Aspiration hazard : No data available

Potential Adverse human health effects and symptoms : No data available

SECTION 12: Ecological information

12.1. Toxicity

No data available

12.2. Persistence and degradability

No data available

12.3. Bioaccumulative potential

No data available

12.4. Mobility in soil

No data available

12.5. Results of PBT and vPvB Assessment

No data available

12.5. Other Adverse Effects

No data available

SECTION 13: Disposal considerations

13.1. Waste treatment methods

Waste Treatment Methods : Surplus materials may have reclaim value. Dispose of unsalvageable material in accordance with applicable Federal, State/Provincial and Local regulations. Subject to federal disposal regulations: US EPA 40CFR262

Ortho FlexTech

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

SECTION 14: Transport information

Not regulated as a dangerous good per US DOT 49 CFR 171-180 or UN Dangerous Goods List.

14.1 UN Number

Not Assigned

14.2 UN Proper Shipping Name

Not Applicable

14.3 Transport Hazard Class

Not Regulated – no hazard assigned

14.4 Packing Group

Not Applicable

14.5 Environmental Hazards

No data Available

14.6 Transport in Bulk

Not Applicable

14.7 Special Precaution for User

No Special Precautions

SECTION 15: Regulatory information

15.1. Safety, Health and Environmental regulations/legislation specific for substance or mixture

CERCLA Sections 102a/103 Hazardous Substances (40CFR 302.04): Nickel is regulated under CERCLA. The Reportable quantity for Nickel is 100 pounds.

SARA 302 Components: No components of this material are subject to the reporting requirements of SARA Title III, Section 302.

Sara 311/312 Hazards: Silver, copper and nickel are subject to reporting requirements of SARA Title II, Sections 311/312

SARA 313 Components: Silver, copper and nickel are subject to reporting under SARA Title III, Section 313.

Massachusetts Right to Know Components:

Silver CAS 7440-22-4
Copper CAS 7440-50-8
Nickel CAS 7440-02-0
Zinc CAS 7440-66-6

Pennsylvania Right to Know Components:

Silver CAS 7440-22-4
Copper CAS 7440-50-8
Nickel CAS 7440-02-0
Zinc CAS 7440-66-6

New Jersey Right to Know Components:

Silver CAS 7440-22-4
Copper CAS 7440-50-8
Nickel CAS 7440-02-0
Zinc CAS 7440-66-6

California Proposition 65 Components: This product contains Nickel which is known to the State of California to cause cancer, birth defects and any other reproductive harm.

SECTION 16: Other information

NFPA Rating

Health Hazard : 1

Fire Hazard: 0

Reactivity Hazard: 0

HMIS Rating

Health Hazard : 2

Fire Hazard: 0

Reactivity Hazard: 0

This information is based on our current knowledge and is intended to describe the product for the purposes of health, safety and environmental requirements only. It should not therefore be construed as guaranteeing any specific property of the product



Ortho Flex Tech

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Date of issue: 3/21/2018

Version: 1

Sección 1: Identificación de la sustancia/de la mezcla y de la empresa

1.1. Identificador de producto

Formulario de producto : Oro blanco del quilate

Nombre del producto : Ortho FlexTech

1.2. Los usos identificados pertinentes del sustancia o mezcla y usos aconsejados contra

Uso de la sustancia/de la mezcla : Sólo para uso profesional.

1.3. Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad

Manufacturer:

Reliance Orthodontic Products, Inc. 1540 West Thorndale Ave.

Itasca, IL 60143 USA

630-773-4009, during normal business hours

www.RelianceOrthodontics.com

EC Representative:

Emergo Europe, Prinsessgracht 20

2514 AP The Hague, The Netherlands

Australian Sponsor: Emergo Australia, 201 Sussex St.

Darling Park, Tower II, Level 20

Sydney, NSW 2000 Australia

1.4. Emergency telephone number

Emergency number : CHEMTREC - 24-Hour Hazmat Emergency Communications Center

Domestic: 1-800-424-9300 Outside the U.S.: 1-703-527-3887, collect calls accepted

Sección 2: Identificación de riesgos

2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación (GHS-US)

No-peligroso en forma sólida, a granel

El polvo o las giras finas pueden causar:

Irritación ocular H319

Irritación respiratoria H335

Si se inhala, el humo del metal H333

Texto completo de frases H: Consulte la sección 16

2.2. Elementos de etiqueta

Etiquetado GHS-US

Pictogramas de peligro (GHS-US)



GHS07

Palabra de la señal (GHS-US)

: ADVERTENCIA

Declaraciones de riesgos (GHS-US)

: El bulto, material sólido es no-peligroso

Declaraciones de peligro de polvo o de giro fino:

H317-puede causar una reacción alérgica a la piel

H319 – puede causar irritación ocular

H335 – puede causar irritación respiratoria

H351 – sospechoso de causar cáncer – categoría 2 (componente de níquel)

Declaración de peligro de humo de metal:

H333 – puede ser perjudicial si se inhala

Declaraciones cautelares (GHS-US)

: El bulto, material sólido es non-hazardous

Para el polvo o los turnings finos:

P210 – Manténgase alejado del calor/chispas/llamas abiertas/superficies calientes. No fumar

P242 – uso ony herramientas que no chispean

P243 – tome medidas preventivas contra la descarga estática.

P264 – Lave bien la piel después de manipularla.

P280-usar guantes protectores, protección ocular

P281 – use equipo de protección personal, si es necesario.

P305+ P351 + P338 – Si está en los ojos, enjuague con agua durante 15 minutos. Retire los lentes de contacto, si están presentes y continúe enjuagando.

P342 + P311 si está experimentando síntomas respiratorios, llame a un centro de envenenamiento o médico

Ortho Flex Tech

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Date of issue: 3/21/2018

Version: 1

Riesgos no clasificados de otra manera:

P370 + P378 – en caso de incendio: utilice un extintor seco, químico seco, CO2 o clase D.

Para el humo del metal:

P260 – no respire el polvo/humo/gas/niebla/vapor/aerosol.

P285 – en caso de ventilación inadecuada, use protección respiratoria

El polvo o las giras finas pueden irritar las membranas mucosas, las vías respiratorias o los ojos al contacto.

2.3. Otros peligros

El níquel puede causar sensibilización. El níquel es un cancerígeno sospechoso.

2.4. Toxicidad aguda desconocida (GHS-US)

No aplicable

Sección 3: Composición/información sobre los ingredientes

3.1. Sustancia

<u>Ingredientes</u>	<u>%</u>	<u>Caso#</u>	<u>Clasificación</u>	<u>Número de EC</u>
Oro	1.0-76.1	7440-57-5	H391, H33, H335	231-165-9
Plata	0.3 – 86,0	7440-22-4	H391, H33, H335	231-131-3
Cobre	2.0 – 90,8	7440-50-8	H391, H33, H335	231-159-6
Níquel	0.0 – 22.0	7440-02-0	H317, H391, H33, H335, H351	231-111-4
Cinc	0.3 – 22.0	7440-66-6	H391, H33, H335	231-175-3

Texto completo de frases H: Consulte la sección 16

Sección 4: Medidas de primeros auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios

inhalación

: La inhalación de polvo o vapores metálicos puede causar argyria, una decoloración verde azulada de la piel, las membranas mucosas y los ojos. También, puede causar irritación de las vías respiratorias o de la fiebre del humo del metal con síntomas de la fiebre, escalofríos, náusea, tirantez del pecho o gusto metálico. Si se inhala, quítelo de la exposición, muévase al aire fresco y busque atención médica inmediata. Use ventilación mecánica o protección respiratoria para evitar inhalar vapores metálicos.



Ortho Flex Tech

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Date of issue: 3/21/2018

Version: 1

contacto con la piel	: La argyria o dermatitis localizada puede resultar del contacto. El contacto puede causar reacciones alérgicas o sensibilización. Quite la ropa contaminada. Lave a fondo el área afectada con agua y jabón. Consulte con el médico.
contacto visual	: Puede causar irritación. En caso de contacto con los ojos, enjuague con grandes cantidades de agua durante al menos 15 minutos y solicite atención médica inmediata.
ingestión	: Si se ingiere, puede causar argyria generalizada, y puede irritar el tracto gastrointestinal. Busque atención médica de emergencia.

4.2. Los síntomas y efectos más importantes, tanto agudo como retrasado

La exposición al polvo o a los vapores metálicos puede irritar el sistema respiratorio y provocar la fiebre de los gases metálicos.

4.3. Indicación de cualquier médico inmediato atención y tratamiento especial necesarios

No datos disponible

Sección 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados : Aerosol de agua, espuma resistente al alcohol, producto químico seco o extintor del CO₂

Medios de extinción inadecuados : No hay datos disponibles

5.2. Riesgos especiales derivados de la sustancia o mezcla

No hay datos disponibles

5.3. Consejos para bomberos

Instrucciones para combatir incendios : Utilice el aparato de respiración autónomo

Protección durante la lucha contra incendios : No hay datos disponibles.

Sección 6: Medidas de liberación accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

6.1.1. Para personal que no sea de emergencia

Equipo de protección : Utilice el equipo de protección personal apropiado basado en las condiciones del sitio.

Procedimientos de emergencia : Evite respirar polvo o humos. Utilice una ventilación adecuada. Retire todas las fuentes de ignición si el polvo está presente. Tenga en cuenta que el polvo y las virutas finas pueden ser inflamables.

6.1.2. Para respondedores de emergencia

- Equipo de protección : Utilice el equipo de protección personal apropiado basado en las condiciones del sitio.
- Procedimientos de emergencia : Controle las fuentes de ignición y utilice herramientas que no produzcan chispas al manipular el polvo o los volteamientos finamente molidos que puedan ser inflamables.

6.2. PRECAUCIONES medioambientales

No hay precauciones especiales para el material sólido a granel. No deje que el polvo o los revueltas entren en los desagües.

6.3. Métodos y material para la contención y limpieza

- Métodos para limpiar : Barrer o palear a granel sólido y almacenar en un recipiente sellado antes de la eliminación/reciclaje. Evite la descarga de Statis cuando recoja polvo o giraciones finas que puedan ser inflamables.

6.4. Referencia a otras secciones

Vea la sección 13.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento**7.1. Precauciones para un manejo seguro**

- Precauciones para un manejo seguro : La transformación posterior del material sólido puede generar polvo o volteamientos combustibles. Proporcione ventilación adecuada y mantenimiento rutinario para prevenir la acumulación de polvo combustible. Implementar medidas de control para reducir la generación de descargas Statis donde se crea el polvo.

7.2. Condiciones para un almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidades

- Condiciones para un almacenamiento seguro : Mantenga el recipiente cerrado cuando no esté en uso.
- Incompatibilidades : Acetileno, amoníaco, oxidantes, peróxido de hidrógeno, ácidos fuertes y bases.
- :

7.3. Uso final específico (s)

Aparte de los mencionados en la sección 1.2, no se estipulan otros usos específicos.

Sección 8: Controles de exposición/protección personal**8.1. Parámetros de control**

Oro CAS 7440-57-5		
Por	No establecido o	Tabla límite de exposición permisible de OSHA Z-1

Ortho Flex Tech

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Date of issue: 3/21/2018

Version: 1

Oro CAS 7440-57-5		
REL	No establecido	Límite de exposición recomendado por NIOSH
TWA	No establecido	USA ACGIH valor límite de umbral (TLV)

Plata CAS 7440-22-4		
Por	0.01 mg/m ³	Tabla límite de exposición permisible de OSHA Z-1
REL	0.01 mg/m ³	Límite de exposición recomendado por NIOSH
TWA	0.1 mg/m ³	USA ACGIH valor límite de umbral (TLV)

Cobre CAS 7440-50-8		
Por	1 mg/m ³ (polvo o niebla)	Tabla límite de exposición permisible de OSHA Z-1
Por	0.1 mg/m ³ (humo)	Tabla límite de exposición permisible de OSHA Z-1
REL	1 mg/m ³ (polvo o niebla)	Límite de exposición recomendado por NIOSH
REL	0.1 mg/m ³ (humo)	Límite de exposición recomendado por NIOSH
TWA	0.2 mg/m ³	USA ACGIH valor límite de umbral (TLV)

Níquel CAS 7440-02-0		
Por	1 mg/m ³	Tabla límite de exposición permisible de OSHA Z-1

Níquel CAS 7440-02-0		
REL	0,015 mg/m3	Límite de exposición recomendado por NIOSH
TWA	1.5 mg/m3	USA ACGIH valor límite de umbral (TLV)
Cinc CAS 7440-66-6		
Por	No establecido	Tabla límite de exposición permisible de OSHA Z-1
REL	No establecido	Límite de exposición recomendado por NIOSH
TWA	No establecido	USA ACGIH valor límite de umbral (TLV)

8.2. Controles de exposición

- 8.2.1 controles de ingeniería apropiados : Proporcione el escape local al cortar, moler o calentar. Use buenas prácticas de industrialhygiene. Mantenga el polvo y la acumulación de humo al mínimo. Evite la descarga estática donde se generan polvo o volteamientos.
- equipo de protección personal de 8.2.2:
- Protección respiratoria : No se requiere protección respiratoria cuando se manipulan materiales sólidos a granel. Cuando se generen polvos molestos, utilice una mascarilla antipolvo N95 o tipo P1 (EN143). Utilice un respirador de cartucho purificador de aire equipado con filtros N100, 100 dolares o P100 cuando esté expuesto a vapores metálicos.
 - Protección de la piel : Use guantes de cuero o Kevlar cuando manipule el material metálico para evitar cortaduras.
 - Protección ocular : Use anteojos de seguridad aprobados por ANSI z 87.1 con protecciones laterales
- controles de exposición ambiental 8.2.3 : No deje que el producto entre en desagües.



Ortho Flex Tech

Safety Data Sheet

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre la base física y propiedades químicas

Estado físico	: Metal sólido amarillento al blanco en color
Olor	: No hay datos disponibles
Umbral de olor	: No hay datos disponibles
pH	: No hay datos disponibles
Tasa de evaporación relativa (acetato de butilo = 1)	: No hay datos disponibles
Punto de fusión	: No hay datos disponibles
Punto de congelación	: No hay datos disponibles
Punto de ebullición	: No hay datos disponibles
Punto de inflamación	: No hay datos disponibles
Temperatura de auto-ignición	: No hay datos disponibles
Temperatura de la descomposición	: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No hay datos disponibles
Presión de vapor	: No hay datos disponibles
Densidad de vapor relativa a 20 ° c	: No hay datos disponibles
Densidad relativa	: No hay datos disponibles
Solubilidad	: No hay datos disponibles
Log Pow	: No hay datos disponibles
Log Kow	: No hay datos disponibles
Viscosidad, cinemática	: No hay datos disponibles
Viscosidad, dinámica	: No hay datos disponibles
Propiedades explosivas	: No hay datos disponibles
Propiedades oxidantes	: No hay datos disponibles
Límites explosivos	: No hay datos disponibles

9.2. Otros datos

No hay datos disponibles

Sección 10: Estabilidad y reactividad**10.1. Reactividad**

Estable bajo condiciones normales

10.2. Estabilidad química

Estable bajo temperaturas y presiones normales

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No hay datos disponibles

10.4. Condiciones para evitar

Sobrecalentamiento durante el soldar, soldar o derretir

10.5. Materiales incompatibles

Evite el acetileno, el amoníaco, los oxidantes, el peróxido de hidrógeno, los ácidos fuertes y las bases

10.6. Productos de descomposición peligrosos

No hay datos disponibles.

Sección 11: Información toxicológica**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos**

Toxicidad aguda	: No hay datos disponibles.
Corrosión de la piel, irritación	: No hay datos disponibles.
Daño ocular grave, irritación	: No hay datos disponibles.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No hay datos disponibles.
Mutagenicidad de la célula de germen	: No hay datos disponibles.
Carcinogenicidad	: El níquel que es un componente de este producto presente en los niveles mayores o iguales a 0.1% se ha identificado como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por IARC, ACGIH, NTP o OSHA
Toxicidad reproductiva	: Se sospecha que el níquel causa toxicidad reproductiva
Toxicidad específica del órgano objetivo (exposición única)	: El níquel puede causar sensibilización
Toxicidad específica de los órganos diana (exposición repetida)	: No hay datos disponibles
Riesgo de aspiración	: No hay datos disponibles



Ortho Flex Tech

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Date of issue: 3/21/2018

Version: 1

Posibles efectos nocivos para la salud humana y síntomas : No hay datos disponibles

Sección 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

No hay datos disponibles

12.2. Persistencia y degradación

No hay datos disponibles

12.3. Potencial bioacumulativo

No hay datos disponibles

12.4. Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles

12.5. Resultados de la evaluación de PBT y vPvB

No hay datos disponibles

12.5. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles

Sección 13: Consideraciones de eliminación

13.1. Métodos de tratamiento de residuos

Métodos de tratamiento de residuos : Los materiales sobrantes pueden tener valor de recuperación. Elimine el material insalvable de acuerdo con las reglamentaciones federales, estatales/provinciales y locales aplicables. Sujeto a regulaciones federales de disposición: US EPA 40CFR262

Sección 14: Información de transporte

No regulado como un dangerous bueno por nosotros DOT 49 CFR 171-180 o lista de mercancías peligrosas de un.

14.1 un número

No asignado

14.2 un nombre de embarque adecuado

No es unpplicable

14.3 clase de peligro de transporte

No regulado – no hay riesgo asignado

14.4 Grupo de embalaje

No Aplicable

14.5 riesgos medioambientales

No hay datos disponibles

14.6 transporte en bulto

No aplicable

14.7 precaución especial para el usuario

No hay precauciones especiales

Sección 15: Información regulatoria**15.1. normas y legislación sobre seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

CERCLA secciones 102A/103 sustancias peligrosas (40CFR 302,04): el níquel está regulado bajo CERCLA. La cantidad REPORTABLE para el níquel es 100 libras.

Componentes de Sara 302: ningún componente de este material está sujeto a los requisitos de información de Sara título III, Sección 302.

Sara 311/312 peligros: la plata, el cobre y el níquel están sujetos a los requisitos de presentación de informes de Sara título II, secciones 311/312

Sara 313 componentes: la plata, el cobre y el níquel están sujetos a informes bajo la Sección 313 del título III de Sara.

Massachusetts derecho a saber componentes:

Plata CAS 7440-22-4

Cobre CAS 7440-50-8

Níquel CAS 7440-02-0

Cinc CAS 7440-66-6

Derecho de Pennsylvania para saber componentes:

Plata CAS 7440-22-4

Cobre CAS 7440-50-8

Níquel CAS 7440-02-0

Cinc CAS 7440-66-6

Derecho de New Jersey a saber componentes:

Plata CAS 7440-22-4

Cobre CAS 7440-50-8



Ortho Flex Tech

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Date of issue: 3/21/2018

Version: 1

Níquel CAS 7440-02-0

Cinc CAS 7440-66-6

Componentes de la Proposición 65 de California: este producto contiene níquel que es conocido por el estado de California como causante de cáncer, defectos congénitos y cualquier otro daño reproductivo.

Sección 16: Otros datos

Clasificación NFPA

HMIS rating

Peligro para la salud: 1

Peligro para la salud: 2

Peligro de incendio: 0

Peligro de incendio: 0

Peligro de reactividad: 0

Peligro de reactividad: 0

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y está destinado a describir el producto a los efectos de la salud, la seguridad y los requisitos medioambientales. Por lo tanto, no debe interpretarse como garantía de ninguna propiedad específica del producto

SECTION 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/entreprise

1.1. Identifiant de produit

Formulaire de produit : Or carats blanc

Nom du produit : Ortho FlexTech

1.2. Les utilisations identifiées pertinentes du substance ou mélange et utilisations conseillées contre

Utilisation de la substance/du mélange : Pour un usage professionnel seulement.

1.3. Détails du fournisseur de la fiche de données de sécurité

Manufacturer:

Reliance Orthodontic Products, Inc. 1540 West Thorndale Ave.

Itasca, IL 60143 USA

630-773-4009, during normal business hours

www.RelianceOrthodontics.com

EC Representative:

Emergo Europe, Prinsessgracht 20

2514 AP The Hague, The Netherlands

Australian Sponsor: Emergo Australia, 201 Sussex St.

Darling Park, Tower II, Level 20

Sydney, NSW 2000 Australia

1.4. Numéro de téléphone d'urgence

Emergency number : CHEMTREC - 24-Hour Hazmat Emergency Communications Center
Domestic: 1-800-424-9300 Outside the U.S.: 1-703-527-3887, collect calls accepted

SECTION 2: Identification des dangers

2.1. Classification de la substance ou mélange

Classification (SGH-US)

Non dangereux en forme solide, en vrac

La poussière ou les tournures fines peuvent causer:

Irritation des yeux H319

Irritation respiratoire H335

Si inhalé, fumée de métal H333

Texte intégral des phrases-H: voir section 16

2.2. Éléments d'étiquette

SGH-étiquetage américain

Pictogrammes de danger (SGH-US) :



GHS07

Mot de signal (SGH-US) :

AVERTISSEMENT

Déclarations de danger (SGH-US) :

Vrac, le matériel solide est non-dangereux

Énoncés de danger pour les poussières ou les virages fins:

H317-peut provoquer une réaction cutanée allergique

H319 – peut causer une irritation oculaire

H335 – peut causer une irritation respiratoire

H351 – soupçonné de causer le cancer – catégorie 2 (composante nickel)

Énoncé de danger pour les fumées métalliques:

H333 – peut être nocif si inhalé

Déclarations de prudence (SGH-US) :

En vrac, le matériel solide est non-dangereuses

Pour la poussière ou les virages fins:

P210 – éloignez-vous de la chaleur/étincelles/flammes ouvertes/surfaces chaudes. Non fumeur

P242 – utiliser des outils de non-étincelles

P243 – prendre des mesures de précaution contre les décharges statiques.

P264 – Lavez soigneusement la peau après manipulation.

P280-portez des gants de protection, protection des yeux

P281 – utiliser un équipement de protection individuelle, si nécessaire.

P305+ P351 + P338 – Si dans les yeux, rincer à l'eau pendant 15 minutes.

Enlevez les lentilles de contact, si elles sont présentes et continuez à rincer.

P342 + P311 si vous rencontrez des symptômes respiratoires, appelez un centre antipoison ou un médecin

P370 + P378 – en cas d'incendie: utiliser un extincteur sec sain, chimique sec, CO2 ou de classe D.

Pour les fumées métalliques:

P260 – ne pas respirer la poussière/fumée/gaz/brouillard/vapeur/spray.

Risques non classés autrement: P285 – en cas de ventilation inadéquate, portez une protection respiratoire

La poussière ou les tournures fines peuvent être irritantes pour les muqueuses, les voies respiratoires ou les yeux au contact.

2.3. Autres dangers

Le nickel peut provoquer une sensibilisation. Le nickel est un cancérogène présumé.

2.4. Toxicité aiguë inconnue (SGH-US)

Non applicable

SECTION 3: Composition/informations sur les ingrédients**3.1. Substance**

<u>Ingrédients</u>	<u>%</u>	<u>CAS #</u>	<u>Classification</u>	<u>Numéro ce</u>
Or	1,0-76,1	7440-57-5	H391, H33, H335	231-165-9
Argent	0,3 – 86,0	7440-22-4	H391, H33, H335	231-131-3
Cuivre	2,0 – 90,8	7440-50-8	H391, H33, H335	231-159-6
Nickel	0,0 – 22,0	7440-02-0	H317, H391, H33, H335, H351	231-111-4
Zinc	0,3 – 22,0	7440-66-6	H391, H33, H335	231-175-3

Texte intégral des phrases H: Voir la section 16

SECTION 4: Mesures de premiers soins**4.1. Description des mesures de premiers soins**

inhalation : L'inhalation de poussières ou de vapeurs métalliques peut causer des argyrie, une coloration verte bleue de la peau, des muqueuses et des yeux. Aussi, peut causer une irritation des voies respiratoires ou de la fièvre des fumées métalliques avec des symptômes de fièvre, frissons, nausées, oppression thoracique ou de goût métallique. En cas d'inhalation, retirer de l'exposition, passer à l'air frais et consulter immédiatement un médecin. Utilisez une ventilation mécanique ou une protection respiratoire pour éviter d'inhaler des émanations métalliques.



Ortho Flex Tech

Safety Data Sheet

contact cutané	: Une argyrie ou une dermatite localisée peut résulter du contact. Le contact peut provoquer une réaction allergique ou une sensibilisation. Enlevez les vêtements contaminés. Laver soigneusement la zone affectée avec du savon et de l'eau. Consulter le médecin.
contact visuel	: Peut causer une irritation. En cas de contact oculaire, rincer abondamment avec de grandes quantités d'eau pendant au moins 15 minutes et consulter immédiatement un médecin.
ingestion	: Si ingéré, peut causer des argyrie généralisées, et peut irriter le tractus gastro-intestinal. Demander des soins médicaux d'urgence.

4.2. Symptômes et effets les plus importants, aigus et retardés

L'exposition à la poussière ou aux émanations de métaux peut irriter le système respiratoire et entraîner la fièvre des fumées métalliques.

4.3. Indication de toute urgence médicale attention et traitement spécial nécessaire

Pas données disponible

SECTION 5: Mesures de lutte contre les incendies

5.1. Extinction des médias

Supports d'extinction appropriés	: Pulvérisation d'eau, mousse résistante à l'alcool, agent chimique sec ou extincteur de CO2
Supports d'extinction inadaptés	: Aucune donnée disponible

5.2. Risques particuliers découlant de la substance ou mélange

Aucune donnée disponible

5.3. Conseils pour les pompiers

Instructions de lutte contre les incendies	: Utiliser un appareil respiratoire autonome
Protection pendant l'incendie	: Aucune donnée disponible.

SECTION 6: Mesures de libération accidentelle

6.1. Précautions personnelles, équipement de protection et procédures d'urgence

6.1.1. Pour le personnel non urgent

Équipement de protection	Utiliser l'équipement de protection personnelle approprié en fonction des conditions du site.
Procédures d'urgence	: Évitez de respirer la poussière ou les émanations. Utiliser une ventilation adéquate. Enlevez toutes les sources d'allumage si la poussière est présente. Notez que la poussière et les copeaux fins peuvent être inflammables.

Ortho Flex Tech

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Date of issue: 3/21/2018

Version 1

6.1.2. Pour les intervenants d'urgence

- Equipement de protection : Utiliser l'équipement de protection personnelle approprié en fonction des conditions du site.
- Procédures d'urgence : Contrôlez les sources d'inflammation et utilisez des outils anti-étincelles pour manipuler des poussières ou des virages finement moulus qui peuvent être inflammables.

6.2. Précautions environnementales

Pas de précautions particulières pour les matériaux solides en vrac. Ne pas laisser les poussières ou les virages pénétrer dans les drains.

6.3. PROCÉDES ET MATERIAU de confinement et le nettoyage

- Méthodes de nettoyage : Balayez ou pelletez le solide en vrac et entreposez-le dans un contenant scellé avant de l'éliminer ou de le recycler. Évitez les décharges statis lors de la collecte de poussières ou de virages fins qui peuvent être inflammables.

6.4. Référence à d'autres sections

Voir la section 13.

Article 7: Manutention et stockage

7.1. Précautions pour une manipulation sûre

- Précautions pour une manipulation sûre : Le traitement ultérieur de matériaux solides peut générer des poussières ou des tournures combustibles. Prévoir une ventilation adéquate et un entretien régulier pour éviter l'accumulation de poussières combustibles. Mettre en œuvre des mesures de contrôle pour réduire la génération de décharge statis où la poussière est créée.

7.2. Conditions pour un stockage sûr, y compris toutes les incompatibilités

- Conditions pour un stockage sûr : Garder le récipient fermé lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Incompatibilités : Acétylène, ammoniacque, oxydants, peroxyde d'hydrogène, acides forts et bases.
- :

7.3. Utilisation finale spécifique (s)

Hormis ceux mentionnés à la section 1.2, aucune autre utilisation spécifique n'est stipulée.

SECTION 8: Contrôles d'exposition/protection personnelle

8.1. Paramètres de contrôle

Gold CAS 7440-57-5		
Par	Non établi	Limite d'exposition admissible OSHA tableau Z-1

Ortho Flex Tech

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Date of issue: 3/21/2018

Version 1

Gold CAS 7440-57-5		
Rel	Non établi	Limite d'exposition recommandée par NIOSH
TWA	Non établi	Valeur limite seuil ACGIH (TLV) des États-Unis

Silver CAS 7440-22-4		
Par	0,01 mg/m3	Limite d'exposition admissible OSHA tableau Z-1
Rel	0,01 mg/m3	Limite d'exposition recommandée par NIOSH
TWA	0,1 mg/m3	Valeur limite seuil ACGIH (TLV) des États-Unis

Cuivre cas 7440-50-8		
Par	1 mg/m3 (poussière ou brouillard)	Limite d'exposition admissible OSHA tableau Z-1
Par	0,1 mg/m3 (fumée)	Limite d'exposition admissible OSHA tableau Z-1
Rel	1 mg/m3 (poussière ou brouillard)	Limite d'exposition recommandée par NIOSH
Rel	0,1 mg/m3 (fumée)	Limite d'exposition recommandée par NIOSH
TWA	0,2 mg/m3	Valeur limite seuil ACGIH (TLV) des États-Unis

Nickel CAS 7440-02-0		
Par	1 mg/m3	Limite d'exposition admissible OSHA tableau Z-1
Rel	0,015 mg/m3	Limite d'exposition recommandée par NIOSH

Nickel CAS 7440-02-0		
TWA	1,5 mg/m3	Valeur limite seuil ACGIH (TLV) des États-Unis
Zinc CAS 7440-66-6		
Par	Non établi	Limite d'exposition admissible OSHA tableau Z-1
Rel	Non établi	Limite d'exposition recommandée par NIOSH
TWA	Non établi	Valeur limite seuil ACGIH (TLV) des États-Unis

8.2. Contrôles d'exposition

8.2.1 contrôles techniques appropriés : Fournir des gaz d'échappement locaux lors de la coupe, du broyage ou du chauffage. Utiliser de bonnes pratiques industrialhygiene. Gardez l'accumulation de poussière et de fumée à un minimum. Évitez les décharges statiques où des poussières ou des virages sont générés.

8.2.2 Equipement de protection individuelle :

- Protection respiratoire : La protection respiratoire n'est pas nécessaire lors de la manipulation des matériaux solides en vrac. Lorsque des poussières nuisibles sont générées, utilisez le masque anti-poussière N95 ou type P1 (EN143). Utiliser un respirateur à cartouche purificateur d'air équipé de filtres N100, R100 ou P100 lorsqu'ils sont exposés à des émanations métalliques.
- Protection de la peau : Portez des gants en cuir ou en Kevlar lorsque vous manipulez du matériel métallique pour éviter les coupures.
- Protection des yeux : Portez des lunettes de sécurité homologuées ANSI z 87.1 avec des boucliers latéraux

contrôles d'exposition environnementale 8.2.3 : Ne pas laisser les produits pénétrer dans les drains.

Article 9: Propriétés physiques et chimiques**9.1. Des informations sur les besoins physiques et propriétés chimiques**

État physique : Métal massif jaunâtre à blanc en couleur

Odeur : Aucune donnée disponible

Seuil d'odeur : Aucune donnée disponible

pH : Aucune donnée disponible

Taux d'évaporation relatif (acétate de butyle = 1)	: Aucune donnée disponible
Point de fusion	: Aucune donnée disponible
Point de congélation	: Aucune donnée disponible
Point d'ébullition	: Aucune donnée disponible
Point d'éclair	: Aucune donnée disponible
Température d'auto-inflammation	: Aucune donnée disponible
Température de décomposition	: Aucune donnée disponible
Inflammabilité (solide, gaz)	: Aucune donnée disponible
Pression de vapeur	: Aucune donnée disponible
Densité de vapeur relative à 20 ° c	: Aucune donnée disponible
Densité relative	: Aucune donnée disponible
Solubilité	: Aucune donnée disponible
Log Pow	: Aucune donnée disponible
Log Koe	: Aucune donnée disponible
Viscosité, cinématique	: Aucune donnée disponible
Viscosité, dynamique	: Aucune donnée disponible
Propriétés explosives	: Aucune donnée disponible
Propriétés oxydantes	: Aucune donnée disponible
Limites explosives	: Aucune donnée disponible

9.2. Autres informations

Aucune donnée disponible

Article 10: Stabilité et réactivité**10.1. Réactivité**

Stable dans des conditions normales

10.2. Stabilité chimique

Stable sous des températures et des pressions normales

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucune donnée disponible



Ortho Flex Tech

Safety Data Sheet

10.4. Conditions à éviter

Surchauffe pendant le brasage, le brasage ou la fonte

10.5. Matériaux incompatibles

Évitez l'acétylène, l'ammoniaque, les oxydants, le peroxyde d'hydrogène, les acides forts et les bases

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucune donnée disponible.

Article 11: Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë	: Aucune donnée disponible.
Corrosion/irritation cutanée	: Aucune donnée disponible.
Lésions oculaires graves/irritation	: Aucune donnée disponible.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	: Aucune donnée disponible.
Mutagenicité sur les cellules germinales	: Aucune donnée disponible.
Cancérogénicité	: Le nickel qui est un composant de ce produit présent à des niveaux supérieurs ou égaux à 0,1% a été identifié comme cancérogène probable, possible ou confirmé par l'homme par le CIRC, l'ACGIH, le NTP ou l'OSHA.
Toxicité pour la reproduction	: On soupçonne que le nickel cause une toxicité reproductive
Toxicité spécifique des organes cibles (exposition unique)	: Le nickel peut provoquer une sensibilisation
Toxicité spécifique des organes cibles (exposition répétée)	: Aucune donnée disponible
Risque d'aspiration	: Aucune donnée disponible
Effets nocifs potentiels sur la santé humaine et symptômes	: Aucune donnée disponible

Article 12: Informations écologiques

12.1. Toxicité

Aucune donnée disponible

12.2. Persistance et biodégradabilité

Aucune donnée disponible

12.3. Potentiel bioaccumulable

Aucune donnée disponible

12.4. Mobilité dans le sol

Aucune donnée disponible

12.5. Résultats de l'évaluation PBT et VPVB

Aucune donnée disponible

12.5. Autres effets indésirables

Aucune donnée disponible

Article 13: Considérations sur l'élimination**13.1. Méthodes de traitement des déchets**

Méthodes de traitement des déchets : Les matériaux excédentaires peuvent avoir une valeur de réclamation. Éliminer les matériaux non récupérables conformément aux règlements fédéraux, provinciaux et locaux applicables. Sous réserve des règlements fédéraux sur l'élimination: US EPA 40CFR262

Article 14: Informations sur le transport

Pas réglementé comme un bien dangereux par nous dot 49 CFR 171-180 ou une liste des marchandises dangereuses de l'ONU.

14.1 numéro ONU

Non assigné

14.2 nom de transport approprié de l'ONU

Pas applicable

14.3 classe de danger de transport

Non réglementé – aucun risque n'est assigné

14.4 groupe d'emballage

Pas applicable

14.5 risques environnementaux

Aucune donnée disponible

14.6 transport en vrac

Non applicable

14.7 précautions spéciales pour l'utilisateur

Pas de précautions particulières

Article 15: Information réglementaire**15.1. réglementation/législation en matière de sécurité, de santé et d'environnement spécifique à la substance ou au mélange**

CERCLA sections 102A/103 substances dangereuses (40CFR 302,04): le nickel est réglementé sous CERCLA. La quantité à déclarer pour le nickel est de 100 livres.

SARA 302 composantes: aucun élément de ce matériel n'est assujéti aux exigences en matière de déclaration du titre III de la LEP, section 302.

Sara 311/312 dangers: l'argent, le cuivre et le nickel sont assujettis aux exigences de déclaration de la LEP titre II, articles 311/312

SARA 313 composantes: l'argent, le cuivre et le nickel font l'objet d'une déclaration sous le titre III de la LEP, Section 313.

Massachusetts droit de savoir composants:

Silver CAS 7440-22-4

Cuivre cas 7440-50-8

Nickel CAS 7440-02-0

Zinc CAS 7440-66-6

Pennsylvanie droit de savoir composants:

Silver CAS 7440-22-4

Cuivre cas 7440-50-8

Nickel CAS 7440-02-0

Zinc CAS 7440-66-6

New Jersey droit de connaître les composants:

Silver CAS 7440-22-4

Cuivre cas 7440-50-8

Nickel CAS 7440-02-0

Zinc CAS 7440-66-6

Proposition de la Californie 65 composants: ce produit contient du nickel qui est connu de l'état de la Californie pour causer le cancer, les malformations congénitales et tout autre dommage reproductif.

Article 16: Autres informations

Classement NFPA

IHM Rating

Risque pour la santé: 1

Risque pour la santé: 2

Risque d'incendie: 0

Risque d'incendie: 0

Risque de réactivité: 0

Risque de réactivité: 0

Cette information est basée sur nos connaissances actuelles et est destinée à décrire le produit aux fins de la santé, la sécurité et les exigences environnementales seulement. Il ne doit donc pas être interprété comme garantissant une propriété spécifique du produit

Sekcja 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i spółki/przedsiębiorstwa**1.1. Identyfikator produktu**

Formularz produktu : Białe karatowe złoto

Nazwa produktu : Orto FlexTech

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny i zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Wyłącznie do użytku profesjonalnego.

1.3. Szczegóły dotyczące dostawcy Karta charakterystyki**Manufacturer:**

Reliance Orthodontic Products, Inc. 1540 West Thorndale Ave.

Itasca, IL 60143 USA

630-773-4009, during normal business hours

www.RelianceOrthodontics.com**EC Representative:**

Emergo Europe, Prinsessgracht 20

2514 AP The Hague, The Netherlands

Australian Sponsor: Emergo Australia, 201 Sussex St.

Darling Park, Tower II, Level 20

Sydney, NSW 2000 Australia

1.4. Emergency telephone numberEmergency number : CHEMTREC - 24-Hour Hazmat Emergency Communications Center
Domestic: 1-800-424-9300 Outside the U.S.: 1-703-527-3887, collect calls accepted**Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****Klasyfikacja (GHS-USA)**

Non-niebezpieczne w postaci stałej, luzem

Pył lub drobne zakręty mogą powodować:

Podrażnienie oczu H319

Podrażnienie układu oddechowego H335

W przypadku wdychania, H333

Pełny tekst zwrotów H: patrz rozdział 16

2.2. Elementy oznakowania

Etykietowanie GHS USA

Piktogramy zagrożenia (GHS-USA) :



GHS07

Słowo ostrzegawcze (GHS-USA) : Ostrzeżenie

Oświadczenia o zagrożeniu (GHS-USA) : Luzem, materiał sypki nie jest niebezpieczny

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia dla pyłu lub drobnego skątu:

H317-może powodować reakcje alergiczne skóry

H319 – może powodować podrażnienie oczu

H335 – może powodować podrażnienie dróg oddechowych

H351 – podejrzenie, że powoduje raka – Kategoria 2 (składnik niklu)

Oświadczenie o zagrożeniu dla dymów metalowych:

H333 – może być szkodliwy w przypadku wdychania

Zwroty wskazujące środki ostrożności (GHS-USA) : Luzem, materiał bryłowy nie jest harzardous

Do skręcania kurzu lub drobnego:

P210 – trzymać z dala od ciepła/iskry/otwarte płomienie/gorące powierzchnie. Zakaz palenia

P242 – używać ony nie-Sparking narzędzia

P243 – podjąć środki ostrożności przed wyładowaniem statycznym.

P264 – Dokładnie umyć skórę po obsłudze.

P280-nosić rękawice ochronne, ochrona oczu

P281 – w razie potrzeby należy stosować środki ochrony osobistej.

P305+ P351 + P338 – Jeśli w oczy, spłukać wodą przez 15 minut. Zdjąć soczewki kontaktowe, jeśli są obecne i kontynuować płukanie.

P342 + P311 Jeśli występują objawy układu oddechowego, skontaktuj się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem

P370 + P378-w przypadku pożaru: Użyj suchego SANE, suchego chemicznego, CO2 lub gaśnica klasy D.

W przypadku dymów metalowych:

P260 – Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/pary/rozpylonej cieczy.

Zagrożenia niesklasyfikowane inaczej: P285 – w przypadku niedostatecznej wentylacji, stosować ochronę dróg

Kurz lub drobne zakręty mogą być irytujące dla błon śluzowych, dróg oddechowych lub oczu podczas kontaktu.

2.3. Inne zagrożenia

Nikiel może powodować uczulenie. Nikiel jest podejrzewany czynnikiem rakotwórczym.

2.4. Nieznana toksyczność ostra (GHS-USA)

Nie dotyczy

Sekcja 3: Skład/informacja o skład

3.1. Substancji

<u>Składników</u>	<u>%</u>	<u>Przypadku#</u>	<u>Klasyfikacji</u>	<u>Numer WE</u>
Złoto	1.0-76.1	7440-57-5	H391, H33, H335	231-165-9
Srebrny	0,3 – 86,0	7440-22-4	H391, H33, H335	231-131-3
Miedzi	2,0 – 90,8	7440-50-8	H391, H33, H335	231-159-6
Niklu	0.0 – 22.0	7440-02-0	H317, H391, H33, H335, H351	231-111-4
Zinc	0.3 – 22.0	7440-66-6	H391, H33, H335	231-175-3

Pełny tekst zwrotów H: patrz sekcja 16

Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

inhalacji

: Wdychanie kurzu lub oparów metalowych może powodować argyria, niebieskie zielone przebarwienia skóry, błony śluzowe i oczy. Ponadto, może powodować podrażnienie dróg oddechowych lub metalowych oparów gorączka z objawami gorączki, dreszcze, nudności, ucisk w klatce piersiowej lub metaliczny smak. W przypadku wdychania usunąć z ekspozycji, przenieść na świeże powietrze i szukać natychmiastowej pomocy lekarskiej. Należy stosować wentylację mechaniczną lub ochronę dróg oddechowych, aby uniknąć wdychania oparów metali.

kontakt ze skórą	: Zlokalizowane argyria lub zapalenie skóry mogą wynikać z kontaktu. Kontakt może powodować reakcje alergiczne lub uczulenie. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Dokładnie umyć obszar dotknięty wodą z mydłem. Skonsultować się z lekarzem.
kontakt wzrokowy	: Może powodować podrażnienie. W przypadku kontaktu z oczami, spłukać dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut i zwrócić się o natychmiastową pomoc lekarską.
spożyciu	: W przypadku spożycia, może powodować uogólnione argyria, i może podrażniać przewód pokarmowy. Zwrócić się o pomoc lekarską.

4.2. Najważniejsze objawy i skutki, zarówno ostre, jak i opóźnione

Narażenie na pył lub opary metalu może powodować podrażnienie układu oddechowego i prowadzić do gorączki metalowej.

4.3. Wskazanie wszelkich natychmiastowych konieczna Uwaga i specjalne leczenie

Nie danych dostępne

Sekcji 5: Środki gaśnicze

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	: Spray do wody, pianka odporna na alkohol, sucha substancja chemiczna lub CO ₂
Nieodpowiednie środki gaśnicze	: Brak dostępnych danych

5.2. Szczególne zagrożenia wynikające z substancja lub mieszanina

Brak dostępnych danych

5.3. Porady dla strażaków

Instrukcje dotyczące gaszenia pożaru	: Używanie samodzielnego aparatu oddechowego
Ochrona przed pożarem	: Brak dostępnych danych.

Sekcji 6: Środki na przypadkowe uwolnienie

6.1. Osobiste środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury awaryjne

6.1.1. Dla personelu nie pogotowia ratunkowego

Wyposażenie ochronne	: Stosować odpowiednie środki ochrony osobistej na podstawie warunków panujących w miejscu.
Procedury awaryjne	: Unikać wdychania pyłu lub oparów. Stosować odpowiednią wentylację. Usunąć wszystkie źródła zapłonu, jeśli występuje pył. Należy pamiętać, że kurz i drobne wióry mogą być łatwopalne.

6.1.2. Dla ratowników

- Wyposażenie ochronne : Stosować odpowiednie środki ochrony osobistej na podstawie warunków panujących w miejscu.
- Procedury awaryjne : Sterować źródłami zapłonu i używać narzędzi niewywołujących zapłonu podczas przenoszenia pyłu lub drobno obracających się powierzchni, które mogą być łatwopalne.

6.2. Środki ostrożności dotyczące środowiska

Brak specjalnych środków ostrożności dotyczących materiału sypkiego. Nie pozwól, aby kurz lub skąty nie dopuścić do kanalizacji.

6.3. Metody i materiały do odizolowania i czyszczenia

- Metody oczyszczania : Zmiać lub łopata luzem stałe i przechowywać w szczelnie zamkniętym opakowaniu przed utylizacją/recyklingu. Unikać stary absolutorium podczas zbierania kurzu lub drobne skąty, które mogą być łatwopalne.

6.4. Odniesienie do innych sekcji

Patrz sekcja 13.

Sekcja 7: Obsługa i przechowywanie**7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznej obsługi**

- Środki ostrożności dotyczące bezpiecznej obsługi : Dalsze przetwarzanie materiałów litych może generować łatwopalne pyły lub skąty. Zapewnić odpowiednią wentylację i rutynową konserwację, aby zapobiec gromadzeniu się pyłu łatwopalnego. Wdrożenie środków kontroli w celu zmniejszenia generowania stary absolutorium, gdzie powstaje kurz.

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym wszelkie niezgodności

- Warunki bezpiecznego przechowywania : Przechowywać pojemnik zamknięty, gdy nie jest używany.
- Niezgodności : Acetylen, amoniak, utleniacze, nadtlenuk wodoru, silne kwasy i zasady.
- :

7.3. Szczególne zastosowanie (-a) końcowe

Poza wymienionymi w sekcji 1.2, nie przewiduje się innych szczególnych zastosowań.

Sekcja 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej**8.1. Parametry kontroli**

Gold CAS 7440-57-5		
Przez	Nie ustalono	OSHA dopuszczalny limit ekspozycji tabela Z-1
Rel	Nie ustalono	NIOSH zalecany limit ekspozycji

Ortho Flex Tech

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Date of issue: 3/21/2018

Version: 1

Gold CAS 7440-57-5		
TWA	Nie ustalono	Stany Zjednoczone ACGIH próg wartości granicznej (TLV)

Srebrny CAS 7440-22-4		
Przez	0,01 mg/m ³	OSHA dopuszczalny limit ekspozycji tabela Z-1
Rel	0,01 mg/m ³	NIOSH zalecany limit ekspozycji
TWA	0,1 mg/m ³	Stany Zjednoczone ACGIH próg wartości granicznej (TLV)

Miedź CAS 7440-50-8		
Przez	1 mg/m ³ (pył lub mgła)	OSHA dopuszczalny limit ekspozycji tabela Z-1
Przez	0,1 mg/m ³ (dym)	OSHA dopuszczalny limit ekspozycji tabela Z-1
Rel	1 mg/m ³ (pył lub mgła)	NIOSH zalecany limit ekspozycji
Rel	0,1 mg/m ³ (dym)	NIOSH zalecany limit ekspozycji
TWA	0,2 mg/m ³	Stany Zjednoczone ACGIH próg wartości granicznej (TLV)

Nikiel CAS 7440-02-0		
Przez	1 mg/m ³	OSHA dopuszczalny limit ekspozycji tabela Z-1
Rel	0,015 mg/m ³	NIOSH zalecany limit ekspozycji
TWA	1,5 mg/m ³	Stany Zjednoczone ACGIH próg wartości granicznej (TLV)

Ocynkowana CAS 7440-66-6		
Przez	Nie ustalono	OSHA dopuszczalny limit ekspozycji tabela Z-1
Rel	Nie ustalono	NIOSH zalecany limit ekspozycji
TWA	Nie ustalono	Stany Zjednoczone ACGIH próg wartości granicznej (TLV)

8.2. Kontrola narażenia

- 8.2.1 odpowiednie kontrole inżynieryjne : Zapewnij lokalne wyciągi podczas cięcia, szlifowania lub podgrzewania. Stosować dobre praktyki industrialhygiene. Kurz i opary należy utrzymywać do minimum. Unikać wyładowań elektrostatycznych, gdzie powstają kurz lub skręty.
- 8.2.2 indywidualne wyposażenie ochronne:
- Ochrona dróg oddechowych : Ochrona dróg oddechowych nie jest wymagana podczas obsługi materiałów sypkich. Gdzie uciążliwe pyłów są generowane, użyj N95 lub typu P1 (EN143) maskę przeciwpyłową. Użyj filtrów z filtrem powietrza, wyposażonych w filtry N100, R100 lub P100 narażone na Opary metalu.
 - Ochrona skóry : Noś rękawice skórzane lub z kevlaru podczas obróbki metalu, aby uniknąć cięć.
 - Ochrona oczu : Noś okulary ochronne ANSI z 87.1 z blaszkami bocznymi
- 8.2.3 kontroli narażenia środowiska : Nie dopuścić do wejścia produktu do kanalizacji.

Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości chemiczne**

- Stan skupienia : Stały metal żółtawy do białego w kolorze
- Zapach : Brak dostępnych danych
- Próg zapachu : Brak dostępnych danych
- pH : Brak dostępnych danych
- Względna szybkość parowania (octan butylu = 1) : Brak dostępnych danych
- Temperatura topnienia : Brak dostępnych danych

Punkt zamarzania	: Brak dostępnych danych
Temperatura wrzenia	: Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu	: Brak dostępnych danych
Temperatura samozapłonu	: Brak dostępnych danych
Temperatura rozkładu	: Brak dostępnych danych
Palność (ciała stałego, gazu)	: Brak dostępnych danych
Ciśnienie pary wodnej	: Brak dostępnych danych
Względna gęstość pary w 20 °c	: Brak dostępnych danych
Gęstość względna	: Brak dostępnych danych
Rozpuszczalność	: Brak dostępnych danych
Log Pow	: Brak dostępnych danych
Dziennik Kow	: Brak dostępnych danych
Lepkość kinetyczna	: Brak dostępnych danych
Lepkość dynamiczna	: Brak dostępnych danych
Właściwości wybuchowe	: Brak dostępnych danych
Właściwości utleniające	: Brak dostępnych danych
Granice wybuchowości	: Brak dostępnych danych

9.2. Inne informacje

Brak dostępnych danych

Sekcji 10: Stabilność i reaktywność**10.1. Reaktywność**

Stabilny w normalnych warunkach

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w normalnych temperaturach i ciśnieniach

10.3. Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji

Brak dostępnych danych

10.4. Warunki, których należy unikać

Przegrzanie podczas lutowania, lutowania lub topienia

10.5. Materiały niezgodne

Unikaj acetylenu, amoniaku, utleniaczy, nadtlenu wodoru, silnych kwasów i zasad

10.6. Niebezpieczne produkty rozpadu

Brak dostępnych danych.

Sekcja 11: Informacje toksykologiczne**11.1. Informacje na temat skutków toksykologicznych**

Toksyczność ostra	: Brak dostępnych danych.
Korozja/podrażnienie skóry	: Brak dostępnych danych.
Poważne uszkodzenie/podrażnienie oczu	: Brak dostępnych danych.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Brak dostępnych danych.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Brak dostępnych danych.
Rakotwórczości	: Nikiel, który jest składnikiem tego produktu obecnych na poziomie większym lub równym 0,1%, został zidentyfikowany jako prawdopodobny, możliwy lub potwierdzony czynnik rakotwórczy dla człowieka przez IARC, ACGIH, NTP lub OSHA
Toksyczność reprodukcyjna	: Podejrzewa się, że nikiel powoduje toksyczność reprodukcyjną
Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie jednorazowe)	: Nikiel może powodować uczulenie
Toksyczność dla narządów docelowych (narażenie powtarzane)	: Brak dostępnych danych
Zagrożenie aspiracją	: Brak dostępnych danych
Potencjalne szkodliwe skutki dla zdrowia człowieka objawy	: Brak dostępnych danych

Sekcji 12: Informacje ekologiczne**12.1. Toksyczności**

Brak dostępnych danych

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak dostępnych danych

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnych danych

12.4. Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dostępnych danych

12.5. Inne szkodliwe skutki

Brak dostępnych danych

Sekcja 13: Uwagi dotyczące utylizacji**13.1. Metody oczyszczania ścieków**

Metody oczyszczania ścieków : Nadwyżka materiałów może mieć wartość odzysku. Utylizować materiały nieodzyskane zgodnie z obowiązującymi przepisami federalnymi, stanowymi/wojewódzkimi i lokalnymi. Z zastrzeżeniem federalnych przepisów dotyczących utylizacji: US EPA 40CFR262

Sekcja 14: Informacje o transporcie

Nie jest regulowana jako dangerous dobra na US dot 49 CFR 171-180 lub un Lista towarów niebezpiecznych.

14.1 numer un

Nie przypisano

14.2 właściwa nazwa przewozowa UN

Nie jest applicable

14.3 Klasa zagrożenia dla transportu

Nieregulowane – nie ma zagrożenia przypisanego

14.4 Grupa pakowania

Nie Zastosowanie

14.5 zagrożenia dla środowiska

Brak dostępnych danych

14.6 Transport luzem

Nie dotyczy

14.7 specjalne środki ostrożności dla użytkownika

Brak specjalnych środków ostrożności

Sekcja 15: Informacje o przepisach**15.1. przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

CERCLA sekcje 102A/103 niebezpieczne substancje (40CFR 302,04): nikiel jest regulowany pod CERCLA. Ilość objęta obowiązkiem sprawozdawczym dla niklu wynosi 100 funtów.

Sara 302 elementy: żadne elementy tego materiału nie podlegają wymogom sprawozdawczym dotyczącym Sara tytuł III, sekcja 302.

Sara 311/312 zagrożenia: srebro, miedź i nikiel podlegają wymogom sprawozdawczości Sara tytuł II, sekcje 311/312

Sara 313 składniki: srebro, miedź i nikiel podlegają sprawozdawczości zgodnie z tytułem III Sara, pkt 313.

Massachusetts prawo wiedzieć składników:

Srebrny CAS 7440-22-4

Miedź CAS 7440-50-8

Nikiel CAS 7440-02-0

Ocynkowana CAS 7440-66-6

Pennsylvania prawo wiedzieć składników:

Srebrny CAS 7440-22-4

Miedź CAS 7440-50-8

Nikiel CAS 7440-02-0

Ocynkowana CAS 7440-66-6

New Jersey prawo wiedzieć, komponenty:

Srebrny CAS 7440-22-4

Miedź CAS 7440-50-8

Nikiel CAS 7440-02-0

Ocynkowana CAS 7440-66-6

California Proposition 65 składniki: ten produkt zawiera nikiel, który jest znany stan Kalifornia powoduje raka, wady wrodzone i inne szkody reprodukcyjne.

Sekcja 16: Inne informacje

Klasyfikacja NFPA

HMI Ocena

Zagrożenie dla zdrowia: 1

Zagrożenie dla zdrowia: 2

Zagrożenie pożarowe: 0

Zagrożenie pożarowe: 0

Zagrożenie reaktywności: 0

Zagrożenie reaktywności: 0

Informacje te są oparte na Naszej obecnej wiedzy i ma na celu opisanie produktu wyłącznie w celach związanych ze zdrowiem, bezpieczeństwem i środowiskiem naturalnym. Nie powinno zatem być interpretowane jako gwarantujące jakkolwiek szczególną własność produktu

Abschnitt 1: Identifizierung des Stoffes/der Mischung und der Gesellschaft/des Unternehmens

1.1. Produktkennung

Produkt Formular : Weiß Karat Gold

Produktname : Ortho Flextech

1.2. Relevante Verwendungszwecke der Stoff oder Mischung und Verwendungen beraten gegen

Verwendung des Stoffes/der Mischung : Nur für den professionellen Gebrauch.

1.3. Angaben zum Lieferanten von das Sicherheitsdatenblatt

Manufacturer:

Reliance Orthodontic Products, Inc. 1540 West Thorndale Ave.
Itasca, IL 60143 USA
630-773-4009, during normal business hours
www.RelianceOrthodontics.com

EC Representative:

Emergo Europe, Prinsessgracht 20
2514 AP The Hague, The Netherlands

Australian Sponsor: Emergo Australia, 201 Sussex St.

Darling Park, Tower II, Level 20
Sydney, NSW 2000 Australia

1.4. Emergency telephone number

Emergency number : CHEMTREC - 24-Hour Hazmat Emergency Communications Center
Domestic: 1-800-424-9300 Outside the U.S.: 1-703-527-3887,
collect calls accepted

Abschnitt 2: Gefährdungs Kennzeichnung

2.1. Einstufung des Stoffes oder Mischung

Klassifizierung (GHS-US)

Nicht gefährlich in fester, Massen Form

Staub oder feine Drehungen können dazu führen:

Augenreizung H319
Respiratorische Reizung H335
Wenn inhaliert, Metall-Rauch H333

Vollständiger Text von H-Phrasen: siehe Abschnitt 16

2.2. Label-Elemente

GHS-US-Kennzeichnung

Gefahrenpiktogramme (GHS-US) :



GHS07

Signal Wort (GHS-US) :

Warnung

Hazard Statements (GHS-US) :

Schüttgut ist nicht gefährlich

Gefahrenhinweise für Staub oder feine Drehungen:

H317-kann eine allergische Hautreaktion verursachen

H319-kann Augenreizung verursachen

H335 – kann Atemwegsreizungen verursachen

H351-Verdacht der Entstehung von Krebs-Kategorie 2 (Nickel-Komponente)

Gefährdungs Erklärung für Metalldämpfe:

H333-kann schädlich sein, wenn inhaliert

Vorsorge Erklärungen (GHS-US) :

Schüttgut ist nicht hazardous

Für Staub oder feine Drehungen:

P210 – fernhalten von Hitze/Funken/offenen Flammen/heißen Oberflächen. Nichtraucher

P242-verwenden Sie only nicht-Funken-Tools

P243 – vorbeugende Maßnahmen gegen statische Entladung treffen.

P264 – waschen Sie die Haut gründlich nach dem Handling.

P280-tragen Schutzhandschuhe, Augenschutz

P281 – verwenden Sie bei Bedarf persönliche Schutzausrüstung.

P305+ P351 + P338 – Wenn in den Augen, spülen Sie mit Wasser für 15 Minuten. Kontaktlinsen entfernen, wenn vorhanden und weiter spülen.

P342 + P311 bei Auftreten von Atemwegs Symptomen, rufen Sie ein Gift Center oder Arzt

Nicht anderweitig klassifizierte
Gefahren:

P370 + P378 – im Brandfall: verwenden Sie trockenes, trockenes,
chemisches, CO₂ oder Klasse D Löschmittel.

Für Metaldämpfe:

P260 – Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dunst/Spray nicht einatmen.

P285 – bei unzureichender Belüftung den Atemschutz tragen

Staub oder feine Drehungen können irritierend sein, um Schleimhäute,
Atemwege oder Augen auf Kontakt.

2.3. Andere Gefahren

Nickel kann zur Sensibilisierung führen. Nickel ist ein vermutetes Karzinogen.

2.4. Unbekannte akute Toxizität (GHS-US)

Nicht zutreffend

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Informationen über Inhaltsstoffe

3.1. Substanz

<u>Zutaten</u>	<u>%</u>	<u>Fall#</u>	<u>Klassifizierung</u>	<u>EC-Nummer</u>
Gold	1.0-76.1	7440-57-5	H391, H33, H335	231-165-9
Silber	0.3 – 86,0	7440-22-4	H391, H33, H335	231-131-3
Kupfer	2,0 – 90,8	7440-50-8	H391, H33, H335	231-159-6
Nickel	0.0 – 22.0	7440-02-0	H317, H391, H33, H335, H351	231-111-4
Zink	0.3 – 22.0	7440-66-6	H391, H33, H335	231-175-3



Ortho Flex Tech

Safety Data Sheet

Vollständiger Text von H-Phrasen: siehe Abschnitt 16

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der erste-Hilfe-Maßnahmen

- Inhalation : Das Einatmen von Staub oder Metaldämpfen kann Argyrie, eine blau-grüne Verfärbung der Haut, Schleimhäute und Augen verursachen. Auch kann Reizung der Atemwege oder Metall-Rauch-Fieber mit Symptomen von Fieber, Schüttelfrost, Übelkeit, Brust Dichtigkeit oder metallischer Geschmack verursachen. Wenn eingeatmet, aus der Exposition zu entfernen, bewegen, um frische Luft und suchen sofortige ärztliche Betreuung. Verwenden Sie mechanische Belüftung oder Atemschutz, um das Einatmen von Metaldämpfen zu vermeiden.
- Hautkontakt : Lokalisierte Argyrie oder Dermatitis können aus Kontakt resultieren. Kontakt kann allergische Reaktion oder Sensibilisierung verursachen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Waschen Sie den betroffenen Bereich gründlich mit Wasser und Seife. Konsultieren Sie den Arzt.
- Augenkontakt : Kann zu Irritationen führen. Im Falle von Augenkontakt, bündig mit großen Mengen von Wasser für mindestens 15 Minuten und suchen sofortige ärztliche Betreuung.
- Einnahme : Wenn aufgenommen, kann generalisierte Argyrie verursachen, und kann Magen-Darm-Trakt reizen. Suchen Sie ärztliche Hilfe.

4.2. Die wichtigsten Symptome und Wirkungen, sowohl akute als auch verzögerte

Die Einwirkung von Staub oder Metaldämpfen kann das Atmungssystem irritieren und zu einem Metall Rauch Fieber führen.

4.3. Angabe einer unmittelbaren medizinischen Aufmerksamkeit und besondere Behandlung erforderlich

Nein Daten verfügbar

Abschnitt 5: Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wasserspray, Alkohol resistenter Schaumstoff, chemischer oder CO₂-Löcher
- Ungeeignete Löschmittel : Keine Daten verfügbar

5.2. Besondere Gefahren, die sich aus der Stoff oder Gemisch

Keine Daten verfügbar

5.3. Ratschläge für Feuerwehrleute

- Feuerwehr Anweisungen : Verwenden Sie in sich geschlossene Atemgeräte



Ortho Flex Tech

Safety Data Sheet

Schutz während der Brandbekämpfung : Keine Daten verfügbar.

Abschnitt 6: Unbeabsichtigte Freigabe Maßnahmen

6.1. Persönliche Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und Notfallverfahren

6.1.1. Für nicht-Notfall-Personal

Schutzausrüstung : Verwenden Sie angemessene persönliche Schutzausrüstung, die auf Aufstellungsort Bedingungen basiert.

Notfallverfahren : Vermeiden Sie das Atmen von Staub oder Rauch. Ausreichende Belüftung verwenden. Entfernen Sie alle Zündquellen, wenn Staub vorhanden ist. Beachten Sie, dass Staub und feine Späne brennbar sein können.

6.1.2. Für Notfall-Responder

Schutzausrüstung : Verwenden Sie angemessene persönliche Schutzausrüstung, die auf Aufstellungsort Bedingungen basiert.

Notfallverfahren : Steuern Sie Zündquellen und verwenden Sie nicht-Funken Werkzeuge, wenn Sie Staub oder fein geschliffene Umdrehungen handhaben, die brennbar sein können.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen für Schüttgüter. Lassen Sie Staub oder Drehungen nicht in die Kanalisation eindringen.

6.3. Methoden und Material für die Eindämmung und aufräumen

Methoden zum Aufräumen : Sweep oder Schaufel Bulk-Solid und Lagern in verschlossenen Behälter vor der Entsorgung/Recycling. Vermeiden Sie Statis Entladung beim Sammeln von Staub oder feinen Umdrehungen, die brennbar sein können.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13.

Abschnitt 7: Handling und Lagerung

7.1. Vorsichtsmaßnahmen für sicheres Handling

Vorsichtsmaßnahmen für sicheres Handling : Bei der weiteren Verarbeitung von Feststoffen können brennbare Stäube oder Drehungen entstehen. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung und routinemäßige Wartung, um den Aufbau von brennbarem Staub zu verhindern. Umsetzung von Kontrollmaßnahmen zur Verringerung der Erzeugung von Statis Entladung, wo Staub erzeugt wird.

7.2. Bedingungen für eine sichere Lagerung, einschließlich etwaige Inkompatibilitäten

Bedingungen für eine sichere Lagerung : Halten Sie den Behälter geschlossen, wenn er nicht benutzt wird.

Inkompatibilitäten : Acetylen, Ammoniak, Oxidations Stoffe, Wasserstoffperoxid, starke Säuren und Basen.

:

7.3. Spezifische Endverwendung (en)

Abgesehen von den in Abschnitt 1.2 genannten sind keine weiteren spezifischen Verwendungszwecke vorgesehen.

Abschnitt 8: Belichtungskontrolle/Personenschutz

8.1. Steuerparameter

Gold CAS 7440-57-5		
Durch	Nicht etabliert	OSHA zulässige Expositionsgrenzwert-Tabelle Z-1
Rel	Nicht etabliert	NIOSH empfohlene Expositionsgrenze
TWA	Nicht etabliert	USA ACGIH Schwellenwert Grenzwert (TLV)

Silber CAS 7440-22-4		
Durch	0,01 mg/m ³	OSHA zulässige Expositionsgrenzwert-Tabelle Z-1
Rel	0,01 mg/m ³	NIOSH empfohlene Expositionsgrenze
TWA	0,1 mg/m ³	USA ACGIH Schwellenwert Grenzwert (TLV)

Kupfer CAS 7440-50-8		
Durch	1 mg/m ³ (Staub oder Nebel)	OSHA zulässige Expositionsgrenzwert-Tabelle Z-1
Durch	0,1 mg/m ³ (Abzug)	OSHA zulässige Expositionsgrenzwert-Tabelle Z-1

Kupfer CAS 7440-50-8		
Rel	1 mg/m ³ (Staub oder Nebel)	NIOSH empfohlene Expositionsgrenze
Rel	0,1 mg/m ³ (Abzug)	NIOSH empfohlene Expositionsgrenze
TWA	0,2 mg/m ³	USA ACGIH Schwellenwert Grenzwert (TLV)

Nickel CAS 7440-02-0		
Durch	1 mg/m ³	OSHA zulässige Expositionsgrenzwert-Tabelle Z-1
Rel	0,015 mg/m ³	NIOSH empfohlene Expositionsgrenze
TWA	1,5 mg/m ³	USA ACGIH Schwellenwert Grenzwert (TLV)

Zink CAS 7440-66-6		
Durch	Nicht etabliert	OSHA zulässige Expositionsgrenzwert-Tabelle Z-1
Rel	Nicht etabliert	NIOSH empfohlene Expositionsgrenze
TWA	Nicht etabliert	USA ACGIH Schwellenwert Grenzwert (TLV)

8.2. Belichtungssteuerung

8.2.1 geeignete Engineering-Kontrollen

: Geben Sie lokale Auspuff beim Schneiden, Schleifen oder heizen. Verwenden Sie gute industrialhygiene Praktiken. Halten Sie Staub- und Rauch Aufbau auf ein Minimum. Vermeiden Sie statische Entladung, wo Staub oder Drehungen erzeugt werden.

- 8.2.2 persönliche Schutzausrüstung: : Der Atemschutz ist beim Umgang mit Schüttgütern nicht erforderlich. Wo lästige Stäube erzeugt werden, verwenden Sie N95 oder Typ P1 (EN143) Staubmaske. Verwenden Sie die Luft Reinigungs Patrone mit N100-, R100- oder P100-filtrern, wenn Sie Metaldämpfen ausgesetzt sind.
- Atmungs Schutz
 - Hautschutz : Tragen Sie Leder-oder Kevlar-Handschuhe beim Umgang mit Metall-Material, um Schnitte zu verhindern.
 - Augenschutz : Tragen Sie ANSI z 87.1 zugelassene Schutzbrille mit Seiten Schilden
- 8.2.3 Umweltexposition Kontrollen : Lassen Sie das Produkt nicht in die Kanalisation gelangen.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Informationen über grundlegende physikalische und chemische Eigenschaften

Physikalischer Zustand	: Massiv Metall gelblich bis weiß in Farbe
Geruch	: Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH	: Keine Daten verfügbar
Relative Verdampfungsrate (Butylacetat = 1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Auto-Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Brennbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative dampfdichte bei 20 °c	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Log Pow	: Keine Daten verfügbar

Log Kow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Oxidationseigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosive Grenzwerte	: Keine Daten verfügbar

9.2. Weitere Informationen

Keine Daten verfügbar

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Stabil unter normalen Bedingungen

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Temperaturen und drücken

10.3. Möglichkeit von gefährlichen Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4. Bedingungen zu vermeiden

Überhitzung beim Löten, Löten oder Schmelzen

10.5. Inkompatible Materialien

Vermeiden Sie Acetylen, Ammoniak, Oxidations Stoffe, Wasserstoffperoxid, starke Säuren und Basen

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten verfügbar.

Abschnitt 11: Toxikologische Informationen**11.1. Informationen über toxikologische Wirkungen**

Akute Toxizität	: Keine Daten verfügbar.
Haut Korrosion/Reizung	: Keine Daten verfügbar.
Schwere Augenschäden/Reizung	: Keine Daten verfügbar.
Atmungs-oder Hautsensibilisierung	: Keine Daten verfügbar.
Keim Zell Mutagenität	: Keine Daten verfügbar.

Karzinogenität	: Nickel, das Bestandteil dieses Produkts ist, das auf einem Niveau von mehr als 0,1% liegt, wurde als wahrscheinliches, mögliches oder bestätigtes Karzinogen durch IARC, ACGIH, NTP oder OSHA identifiziert.
Reproduktive Toxizität	: Nickel wird vermutet, dass reproduktive Toxizität verursachen
Spezifische Ziel Organtoxizität (Einzel Exposition)	: Nickel kann zur Sensibilisierung führen
Spezifische Ziel Organtoxizität (wiederholte Exposition)	: Keine Daten verfügbar
Aspirationsgefahr	: Keine Daten verfügbar
Schädliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit Symptome	: Keine Daten verfügbar

Abschnitt 12: Ökologische Informationen

12.1. Toxizität

Keine Daten verfügbar

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT-und vPvB-Bewertung

Keine Daten verfügbar

12.5. Sonstige Nebenwirkungen

Keine Daten verfügbar

Abschnitt 13: Entsorgungs Überlegungen

13.1. Abfall Behandlungsmethoden

Abfall Behandlungsmethoden : Überschüssige Materialien können Rückforderung Wert haben. Entsorgen Sie unverwertbares Material gemäß den geltenden Bundes-, Landes-, Landes- und Landesvorschriften. Vorbehaltlich der Eidgenössischen Entsorgungs Ordnung: US EPA 40CFR262

Abschnitt 14: Transport Informationen

Nicht als dangerous gut per US DOT 49 CFR 171-180 oder un gefährliche Güter Liste reguliert.

14.1 UN-Nummer

Nicht zugewiesen

14.2 UN Proper Versand Name

Keine geeigneten

14.3 Transport Gefährdungsklasse

Nicht reguliert – kein Risiko zugewiesen

14.4 Verpackungsgruppe

Nicht Geltenden

14.5 Umweltgefahren

Keine Daten verfügbar

14.6 Transport in loser Schüttung

Nicht zutreffend

14.7 besondere Vorsichtsmaßnahme für Benutzer

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen

Abschnitt 15: Regulatorische Informationen**15.1. Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltvorschriften/Rechtsvorschriften für Stoffe oder Gemische**

CERCLA Abschnitte 102A/103 gefährliche Stoffe (40CFR 302,04): Nickel wird unter CERCLA reguliert. Die reportable Menge für Nickel ist 100 Pfund.

Sara 302 Komponenten: keine Bestandteile dieses Materials unterliegen den Meldepflichten von Sara Titel III, Section 302.

Sara 311/312 Gefahren: Silber, Kupfer und Nickel unterliegen den Meldepflichten von Sara Title II, Sections 311/312

Sara 313 Komponenten: Silber, Kupfer und Nickel unterliegen der Berichterstattung nach Sara Titel III, Section 313.

Massachusetts Recht zu wissen, Komponenten:

Silber CAS 7440-22-4

Kupfer CAS 7440-50-8

Nickel CAS 7440-02-0

Zink CAS 7440-66-6

Pennsylvania Recht zu wissen, Komponenten:

Silber CAS 7440-22-4

Kupfer CAS 7440-50-8

Nickel CAS 7440-02-0

Zink CAS 7440-66-6

New Jersey Recht zu wissen, Komponenten:

Silber CAS 7440-22-4

Ortho Flex Tech

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Date of issue: 3/21/2018

Version: 1

Kupfer CAS 7440-50-8

Nickel CAS 7440-02-0

Zink CAS 7440-66-6

California Proposition 65 Components: dieses Produkt enthält Nickel, das dem Staat von Kalifornien bekannt ist, um Krebs, Geburtsfehler und andere reproduktive Schäden verursachen.

Abschnitt 16: Weitere Informationen

NFPA Bewertung

HMIs Bewertung

Gesundheitsgefährdung: 1

Gesundheitsgefährdung: 2

Brandgefahr: 0

Brandgefahr: 0

Reaktivitäts Gefahr: 0

Reaktivitäts Gefahr: 0

Diese Informationen basieren auf Unser aktuelles Wissen und soll das Produkt nur für die Zwecke der Gesundheit, Sicherheit und Umwelтанforderungen beschreiben. Es sollte daher nicht als Garantie für eine bestimmte Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden



Ortho Flex Tech

Safety Data Sheet

Seção 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador de produto

Formulário de produto : Ouro branco quilates

Nome do produto : Orto FlexTech

1.2. Os usos identificados relevantes do substância ou mistura e utiliza aconselhado contra

Utilização da substância/mistura : Apenas para uso profissional.

1.3. Detalhes do fornecedor de a folha de dados de segurança

Manufacturer:

Reliance Orthodontic Products, Inc. 1540 West Thorndale Ave.

Itasca, IL 60143 USA

630-773-4009, during normal business hours

www.RelianceOrthodontics.com

EC Representative:

Emergo Europe, Prinsessgracht 20

2514 AP The Hague, The Netherlands

Australian Sponsor: Emergo Australia, 201 Sussex St.

Darling Park, Tower II, Level 20

Sydney, NSW 2000 Australia

1.4. Emergency telephone number

Emergency number : CHEMTREC - 24-Hour Hazmat Emergency Communications Center
Domestic: 1-800-424-9300 Outside the U.S.: 1-703-527-3887, collect calls accepted

Seção 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação (GHS-US)

Não perigosos em forma sólida e em massa

A poeira ou os giramentos finos podem causar:

Irritação ocular H319

Irritação respiratória H335

Se inalado, a fumaça de metal H333

Texto completo das frases H: ver secção 16

Ortho Flex Tech

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Date of issue: 3/21/2018

Version: 1

2.2. Elementos Label

GHS-EUA rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS-US)



GHS07

Palavra de sinal (GHS-US)

: Aviso

Declarações de perigo (GHS-US)

: A granel, material sólido não é perigoso

Indicações de perigo para poeiras ou giramentos finos:

H317-pode causar uma reação alérgica à pele

H319-pode causar irritação ocular

H335-pode causar irritação respiratória

H351 – suspeita de causar câncer – categoria 2 (componente níquel)

Indicação do perigo para a emissão do metal:

H333-pode ser prejudicial se inalado

Declarações de precaução (GHS-US)

: O volume, material contínuo é non-hazardous

Para poeira ou giramentos finos:

P210-mantenha longe do calor/faíscas/flamas abertas/superfícies quentes.

Não fumar

P242-use as ferramentas não-Sparking de Tony

P243 – tome medidas preventivas contra descarga estática.

P264-Lave completamente a pele após o manuseio.

P280-use luvas protetoras, proteção do olho

P281-Use equipamento de proteção pessoal, se necessário.

P305+ P351 + P338 – Se nos olhos, enxaguar com água por 15 minutos.

Retire as lentes de contacto, se presentes e continue a enxaguar.

P342 + P311 se experimentando sintomas respiratórios, chame um centro ou um médico do veneno

P370 + P378 – em caso de incêndio: Use o extintor seco, seco, CO2 ou classe D extintor.

Ortho Flex Tech

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Date of issue: 3/21/2018

Version: 1

Perigos não classificados de outra forma:

Para a fumaça de metal:

P260-não respirar poeira/vapor/gás/névoa/vapor/spray.

P285-em caso de ventilação inadequada, desgaste a proteção respiratória

O pó ou os giramentos finos podem ser irritantes às membranas mucosas, ao trato respiratório ou aos olhos em cima do contato.

2.3. Outros perigos

Níquel pode causar sensibilização. Níquel é uma suspeita de cancerígeno.

2.4. Toxicidade aguda desconhecida (GHS-US)

Não aplicável

Seção 3: Composição/informação sobre os ingredientes

3.1. Substância

<u>Ingredientes</u>	<u>%</u>	<u>Caso#</u>	<u>Classificação</u>	<u>Número CE</u>
Ouro	1.0-76.1	7440-57-5	H391, H33, H335	231-165-9
Prata	0.3 – 86,0	7440-22-4	H391, H33, H335	231-131-3
Cobre	2.0 – 90,8	7440-50-8	H391, H33, H335	231-159-6
Níquel	0.0 – 22,0	7440-02-0	H317, H391, H33, H335, H351	231-111-4
Zinco	0.3 – 22,0	7440-66-6	H391, H33, H335	231-175-3

Texto completo de frases H: ver secção 16

Seção 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

- inalação : A inalação de poeiras ou de vapores metálicos pode causar Argiria, uma descoloração verde azul da pele, membranas mucosas e olhos. Além disso, pode causar irritação do tracto respiratório ou febre de fumo de metal com sintomas de febre, calafrios, náuseas, aperto no peito ou gosto metálico. Se inalado, retire da exposição, mova-se para o ar fresco e procure atenção médica imediata. Use ventilação mecânica ou proteção respiratória para evitar a inalação de vapores metálicos.
- contato da pele : Argiria ou dermatite localizadas podem resultar de contato. Contato pode causar reação alérgica ou sensibilização. Remover roupas contaminadas. Lave completamente a área afetada com sabão e água. Consulte o médico.



Ortho Flex Tech

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Date of issue: 3/21/2018

Version: 1

contato visual	: Pode causar irritação. No caso de contacto visual, lave com grandes quantidades de água durante pelo menos 15 minutos e procure cuidados médicos imediatos.
ingestão	: Se ingerido, pode causar Argiria generalizada, e pode irritar o trato gastrointestinal. Procure atendimento médico de emergência.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, aguda e atrasada

A exposição a fumos de poeira ou metais pode irritar o sistema respiratório e resultar em febre de fumo metálico.

4.3. Indicação de qualquer médico imediato atenção e tratamento especial necessários

Não dados disponível

Seção 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção apropriados	: Pulverizador da água, espuma resistente do álcool, produto químico seco ou extintor do CO2
Meios de extinção inadequados	: Não há dados disponíveis

5.2. Riscos especiais decorrentes do substância ou mistura

Não há dados disponíveis

5.3. Conselhos para bombeiros

Instruções de combate a incêndios	: Use o aparelho de respiração Self-Contained
Proteção durante o combate ao fogo	: Não há dados disponíveis.

Seção 6: Medidas de libertação acidental

6.1. Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1. Para pessoal não-emergencial

Equipamento de protecção	Utilize equipamento de protecção pessoal adequado com base nas condições do local.
Procedimentos de emergência	: Evite respirar poeiras ou vapores. Use ventilação adequada. Remova todas as fontes de ignição se a poeira estiver presente. Note que a poeira e aparas finas podem ser inflamáveis.

6.1.2. Para socorristas de emergência

Equipamento de protecção	: Utilize equipamento de protecção pessoal adequado com base nas condições do local.
Procedimentos de emergência	: Controle fontes de ignição e use ferramentas não-Sparking ao segurar a poeira ou os giramentos finamente moídos que podem ser inflamáveis.



Ortho Flex Tech

Safety Data Sheet

6.2. Precauções ambientais

Nenhumas precauções especiais para o material contínuo maioria. Não deixe que a poeira ou as transformações entrem drenos.

6.3. Métodos e materiais para contenção e limpeza

Métodos para a limpeza : Varrer ou pá sólido em massa e armazenar em recipiente fechado antes da eliminação/reciclagem. Evite a descarga de Statis ao coletar poeira ou giramentos que possam ser inflamáveis.

6.4. Referência a outras secções

Veja a seção 13.

Seção 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseamento seguro

Precauções para manuseamento seguro : O processamento adicional de material sólido pode gerar poeira ou transformações combustíveis. Fornecer ventilação adequada e manutenção de rotina para evitar o acúmulo de poeira inflamável. Implementar medidas de controle para reduzir a geração de descarga Statis onde a poeira é criada.

7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo quaisquer incompatibilidades

Condições para armazenamento seguro : Mantenha o recipiente fechado quando não estiver em uso.

Incompatibilidades : Acetileno, amônia, oxidantes, peróxido de hidrogênio, ácidos fortes e bases.

:

7.3. Uso (s) final específico (s)

Para além dos mencionados na secção 1.2, não são estipuladas outras utilizações específicas.

Seção 8: Controlos de exposição/protecção pessoal

8.1. Parâmetros de controle

Ouro CAS 7440-57-5		
Por	Não estabelecida	Tabela de limite de exposição permitida da OSHA Z-1
Rel	Não estabelecida	NIOSH limite de exposição recomendado

Ortho Flex Tech

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Date of issue: 3/21/2018

Version: 1

Ouro CAS 7440-57-5		
TWA	Não estabelecida	EUA ACGIH valor limite limiar (TLV)

Prata CAS 7440-22-4		
Por	0,01 mg/m3	Tabela de limite de exposição permitida da OSHA Z-1
Rel	0,01 mg/m3	NIOSH limite de exposição recomendado
TWA	0.1 mg/m3	EUA ACGIH valor limite limiar (TLV)

Cobre CAS 7440-50-8		
Por	1 mg/m3 (poeira ou névoa)	Tabela de limite de exposição permitida da OSHA Z-1
Por	0.1 mg/m3 (fumos)	Tabela de limite de exposição permitida da OSHA Z-1
Rel	1 mg/m3 (poeira ou névoa)	NIOSH limite de exposição recomendado
Rel	0.1 mg/m3 (fumos)	NIOSH limite de exposição recomendado
TWA	0.2 mg/m3	EUA ACGIH valor limite limiar (TLV)

Níquel CAS 7440-02-0		
Por	1 mg/m3	Tabela de limite de exposição permitida da OSHA Z-1
Rel	0, 15 mg/m3	NIOSH limite de exposição recomendado
TWA	1.5 mg/m3	EUA ACGIH valor limite limiar (TLV)

Zinco CAS 7440-66-6		
Por	Não estabelecida	Tabela de limite de exposição permitida da OSHA Z-1
Rel	Não estabelecida	NIOSH limite de exposição recomendado
TWA	Não estabelecida	EUA ACGIH valor limite limiar (TLV)

8.2. Controlos de exposição

- 8.2.1 controlos de engenharia apropriados : Forneça a exaustão local ao cortar, moer, ou aquecer-se. Use boas práticas industrialhygiene. Mantenha o acúmulo de poeira e fumaça no mínimo. Evite a descarga estática onde poeira ou giramentos são gerados.
- 8.2.2: equipamento de protecção pessoal
- Proteção respiratória : A proteção respiratória não é necessária ao manusear materiais sólidos em massa. Onde poeiras incômodo são gerados, use N95 ou tipo P1 (EN143) máscara de poeira. Utilizar o respirador de cartucho purificador de ar equipado com filtros N100, R100 ou P100 quando expostos a vapores metálicos.
 - Proteção da pele : Use luvas de couro ou Kevlar ao manusear o estoque metálico para evitar cortes.
 - Proteção ocular : Desgaste ANSI z 87.1 vidros de segurança aprovados com protetores laterais
- 8.2.3 controlos de exposição ambiental : Não deixe o produto entrar em drenos.

Seção 9: Propriedades físicas e químicas**9.1. Informações sobre a base física e Propriedades químicas**

- Estado físico : Metal contínuo amarelado ao branco na cor
- Odor : Não há dados disponíveis
- Limiar de odor : Não há dados disponíveis
- pH : Não há dados disponíveis

Taxa relativa de evaporação (acetato de butilo = 1)	: Não há dados disponíveis
Ponto de derretimento	: Não há dados disponíveis
Ponto de congelamento	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: Não há dados disponíveis
Ponto de flash	: Não há dados disponíveis
Auto-temperatura de ignição	: Não há dados disponíveis
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	: Não há dados disponíveis
Pressão de vapor	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa do vapor a 20 ° c	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Solubilidade	: Não há dados disponíveis
Log Pow	: Não há dados disponíveis
Diário de bordo	: Não há dados disponíveis
Viscosidade, cinemática	: Não há dados disponíveis
Viscosidade, dinâmica	: Não há dados disponíveis
Propriedades explosivas	: Não há dados disponíveis
Propriedades oxidantes	: Não há dados disponíveis
Limites explosivos	: Não há dados disponíveis

9.2. Outras informações

Não há dados disponíveis

Seção 10: Estabilidade e reatividade**10.1. Reatividade**

Estável em condições normais

10.2. Estabilidade química

Estáveis temperaturas e pressões normais

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não há dados disponíveis



Ortho Flex Tech

Safety Data Sheet

10.4. Condições a evitar

Superaquecimento durante brasagem, soldagem ou fusão

10.5. Materiais incompatíveis

Evite acetileno, amônia, oxidantes, peróxido de hidrogênio, ácidos fortes e bases

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Não há dados disponíveis.

Seção 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda	: Não há dados disponíveis.
Corrosão/irritação da pele	: Não há dados disponíveis.
Graves danos oculares/irritação	: Não há dados disponíveis.
Sensibilização respiratória ou cutânea	: Não há dados disponíveis.
Mutagénica de células germinativas	: Não há dados disponíveis.
Carcinogenicidade	: O níquel que é um componente deste produto presente em níveis superiores ou iguais a 0,1% foi identificado como um provável, possível ou confirmado cancerígeno humano por IARC, ACGIH, NTP ou OSHA
Toxicidade reprodutiva	: O níquel é suspeito de causar toxicidade reprodutiva
Toxicidade específica dos órgãos-alvo (exposição única)	: Niquelar pode causar sensibilização
Toxicidade específica dos órgãos-alvo (exposição repetida)	: Não há dados disponíveis
Risco de aspiração	: Não há dados disponíveis
Potenciais efeitos nocivos da saúde humana e sintomas	: Não há dados disponíveis

Seção 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Não há dados disponíveis

12.2. Persistência e degradabilidade

Não há dados disponíveis

12.3. Potencial bioacumulativo

Não há dados disponíveis

12.4. Mobilidade no solo

Não há dados disponíveis

12,5. Resultados da avaliação de PBT e mPmB

Não há dados disponíveis

12,5. Outros efeitos adversos

Não há dados disponíveis

Seção 13: Considerações sobre eliminação**13.1. Métodos de tratamento de resíduos**

Métodos de tratamento de resíduos : Os materiais excedentes podem ter valor de recuperar. Descarte de material irre recuperável de acordo com as regulamentações federais, estaduais e municipais aplicáveis. Sujeito a regulamentos de eliminação Federal: e.u. EPA 40CFR262

Seção 14: Informação de transporte

Não é regulamentado como um bom dangerous por US dot 49 CFR 171-180 ou un lista de mercadorias perigosas.

14.1 número da ONU

Não atribuídos

14.2 nome de transporte adequado un

Não é umpplicable

14.3 classe de perigo de transporte

Não regulamentado-nenhum perigo atribuído

14.4 grupo de embalagem

Não Aplicável

14.5 perigos ambientais

Não há dados disponíveis

14.6 transporte a granel

Não aplicável

14,7 precaução especial para o usuário

Sem precauções especiais

Seção 15: Informações regulatórias**15.1. normas de segurança, saúde e ambiente/legislação específica para a substância ou mistura**

CERCLA seções 102A/103 substâncias perigosas (40CFR 302, 4): níquel é regulado CERCLA. A quantidade relatable para níquel é 100 libras.

Componentes Sara 302: nenhum componente deste material está sujeito às exigências de relatório da Sara título III, secção 302.

Sara 311/312 perigos: prata, cobre e níquel estão sujeitos a relatórios requisitos de Sara título II, seções 311/312



Ortho Flex Tech

Safety Data Sheet

according to Federal Register / Vol. 77, No. 58 / Monday, March 26, 2012 / Rules and Regulations

Date of issue: 3/21/2018

Version: 1

Sara 313 componentes: prata, cobre e níquel estão sujeitos a relatórios Sara título III, seção 313.

Direito de Massachusetts saber componentes:

Prata CAS 7440-22-4

Cobre CAS 7440-50-8

Níquel CAS 7440-02-0

Zinco CAS 7440-66-6

Pensilvânia direito de saber componentes:

Prata CAS 7440-22-4

Cobre CAS 7440-50-8

Níquel CAS 7440-02-0

Zinco CAS 7440-66-6

Nova Jersey direito de saber componentes:

Prata CAS 7440-22-4

Cobre CAS 7440-50-8

Níquel CAS 7440-02-0

Zinco CAS 7440-66-6

Califórnia proposição 65 componentes: este produto contém níquel que é conhecido do estado da Califórnia para causar câncer, defeitos congênitos e qualquer outro dano reprodutivo.

Seção 16: Outras informações

NFPA rating

HMIS rating

Perigo de saúde: 1

Perigo de saúde: 2

Perigo de incêndio: 0

Perigo de incêndio: 0

Perigo de reatividade: 0

Perigo de reatividade: 0

Esta informação é baseada em nosso conhecimento atual e destina-se a descrever o produto para fins de saúde, segurança e requisitos ambientais apenas. Não deve, portanto, ser interpretado como garantia de qualquer propriedade específica do produto