



Fecha publicación : 29/04/05

Versión : 1

**HOJA DE SEGURIDAD E HIGIENE**

Internacional Estándar

**ISO 11014-1**

**1. IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA Y PRODUCTO**

**Nombre producto:** Interflux® Solder paste Delphine 5503 Lead-Free

**Fabricante :** Interflux® Solder NV

Eddastraat 51

BE - 9042 Gent

**Tel. nr. :** ++32-9-251.49.59

**Fax nr. :** ++32-9-251.49.70

Teléfono emergencia : 112

**2. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES**

La pasta de soldar Delphine 5503 es un preparado químico.

**Naturaleza química**

**Compuestos que conllevan un riesgo :**

**Aleación Sn95,5Ag4Cu0,5**

<u>Materiales</u>	<u>CAS N°</u>	<u>% Range</u>
Ingredientes patentados(s)		0 - 15%
Estaño (Metálico)	7440-31-5	Rest
Plata	7440-22-4	3.8 – 4.2%
Cobre	7440-50-8	0.4 – 0.6%

**Aleación Sn96,5Ag3Cu0,5**

<u>Materiales</u>	<u>CAS N°</u>	<u>% Range</u>
Ingredientes patentados(s)		0 - 15%
Estaño (Metálico)	7440-31-5	Rest
Plata	7440-22-4	2.8 – 3.2%
Cobre	7440-50-8	0.4 – 0.6%

**Aleación Sn95,5Ag3,5**

<u>Materiales</u>	<u>CAS N°</u>	<u>% Range</u>
Ingredientes patentados(s)		0 - 15%
Estaño (Metálico)	7440-31-5	Rest
Plata	7440-22-4	3 – 3.5%

**Aleación Sn999,3Cu0,7**

<u>Materiales</u>	<u>CAS N°</u>	<u>% Range</u>
Ingredientes patentados(s)		0 - 15%
Estaño (Metálico)	7440-31-5	Rest
Cobre	7440-50-8	0.5 – 0.9%

Cualquier otra información es estrictamente confidencial y será entregada sólo bajo orden facultativa médica, quien está obligado a una total confidencialidad.



### 3. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

**Designación de riesgo :** Nocivo.

**Daños específicos en humanos y medio ambiente :** Este producto contiene plomo. Sólo para uso industrial. Evite el contacto con la piel y ojos.

**Riesgo físico y químico :**

- Inestabilidad : El producto es estable.
- Incompatibilidad : Evitar contacto con ácidos y agentes oxidantes.
- Descomposición : Productos de descomposición a alta temperatura puede contener : Monóxido de carbono, dióxido de carbono, agua, óxidos de nitrógeno, óxidos de estaño, óxidos de plomo oxides, aldehídos.
- Polimerización : El producto normalmente no polimeriza significativamente.

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

- Inhalación** : Las operaciones de soldadura se deben llevar a cabo en zonas ventiladas. Si se inhala lleve a la persona una zona ventilada, si fuese necesario utilice una máscara de oxígeno para asistir a la recuperación. Llame a un médico.
- Contacto con la piel** : Lave la zona afectada con abundante agua y jabón. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
- Contacto con los ojos** : Enjuagar inmediatamente los ojos con agua abundante, al menos 15 minutos. llame al médico.
- Ingestión** : Induce vómitos, busque inmediatamente ayuda médica. Nunca de algo de Comer a una persona inconsciente.

### 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

- Medios extinción adecuados** : Anhídrido carbónico, agua, polvo químico, espuma o agua pulverizada
- Protección de los bomberos** : A SCBA máscara es obligatoria para entrar en el área.
- Fuego y riesgo por explosión** : Ninguno.
- Equipo de protección especial para bomberos** : Enfriar recipiente/ tanque con pulverización por agua. Si es necesario llevar aparato respiratorio autónomo para la lucha contra el fuego
- Punto de fusión** : 169°C

### 6. MEDIDAS EN CASO DE ACCIDENTE

- Precauciones personales** : retirar todas las fuentes de ignición. Utilizar guantes y protección para ojos y cara adecuados
- Precauciones para protección del medio ambiente:** No echar al agua superficial o al alcantarillado.
- Métodos limpieza :** Recoger con un producto inerte y absorbente ( ej: Arena, diatomina, fijador ácidos,...) Guardar en contenedor apropiados y cerrarlos para su eliminación



## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- Manipulación** : Utilícese en zonas bien ventiladas. No respirar vapores o niebla de Vaporización. Evite el contacto con piel y ojos. Mientras se utiliza queda Prohibido comer, beber y fumar.
- Técnicas de Almacenaje:** No hay que tomar precauciones especiales Delphine 5503 tiene una vida de 6 meses.  
**Storage class** : 10-13. **VbF-class** : None.
- Conservación** : Por favor vea la sección “Técnica de almacenaje “
- Incompatibilidad del producto:** No aplicable
- Materiales de empaquetado de seguridad:** No aplicable

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

**Disposiciones de ingeniería** : Ver sección 7.

**Parámetros de control** : Treshold limit values (MAC)

	<u>ACGIH</u>	<u>OSHA</u>
Nombre / unidades	8 hr. 15 min.	8hr 15 min.
Estaño metálico, Oxido y principalmente inorgánico cmpds., como Sn	2 mg/m <sup>3</sup>	2 mg/m <sup>3</sup>
Plata - metal	0.01 mg/m <sup>3</sup>	0.01 mg/m <sup>3</sup>
Cobre – polvo	1 mg/m <sup>3</sup>	1 mg/m <sup>3</sup>

### Equipo protección personal

- Instrucciones de protección e higiene** : La higiene industrial es siempre recomendable. La ingestión se puede prevenir mediante el uso de guantes apropiados para evitar el contacto con la pasta. Lávese las manos con abundante agua y jabón después de su uso
- Protección respiratoria** : No es necesaria si existe una ventilación adecuada. Hay una baja o prácticamente inexistente exposición por inhalación en el uso a temperatura ambiente utilizando pantallas de serigrafía.
- Protección de las manos** : Use guantes de protección, preferentemente de goma. Las pastas de soldar que contengan plomo pueden ser una fuente de exposición en caso de ingestión. Evite el contacto con la piel.
- Protección ocular** : Utilice gafas de seguridad.
- Protección del cuerpo y piel** : No requiere utilización de ropa especial.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Estado físico** : Pasta Viscosa
- Color** : Gris
- Olor** : suave
- pH, 5% aq. solución** : 3
- Punto fusión Sn95,5Ag4Cu0,5** : 217° C – 219° C



Sn96,5Ag3Cu0,5	:	217° C – 219° C
Sn96,5Ag3,5	:	221° C
Sn99,3Cu0,7	:	227° C
Densidad (Para 88 % Sn96,5Ag3,5)	:	4.24 g / m <sup>3</sup>
Solubilidad en agua	:	Insoluble (residuos post-soldadura)

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad	:	Estable.
Reacciones nocivas	:	No aplicables.
Condiciones a evitar	:	Luz solar directa y fuentes de calor.
Materiales a evitar	:	Potentes agentes oxidantes.
Productos nocivos de descomposición	:	No aplicable si mantiene la Temp. a 300°C.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

**Toxicidad aguda:** Delphine 5503 es un material no corrosivo.

**Otra información relativa a la salud:**

# *Estaño (metálico)*

El estaño no suele ser considerado tóxico.

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

**Información medioambiental:** Estaño y la plata no son biodegradables por lo que no deben ser arrojados al medio ambiente.

### Información General:

- WGK : Estaño (clase 0), plata (clase 3) y Cobre (clase 0) No exponerlo a aguas subterráneas, corrientes y /o alcantarillado. Puede causar contaminación del agua potable si se vierte al medioambiente.
- Prevenga la exposición de este producto al medioambiente evitando la exposición con lo mencionado anteriormente.



### 13. CONSIDERACIONES EN SU ELIMINACIÓN

**Producto :** Recomendación: El producto puede ser nocivo debido a su contenido en plomo. Póngase en contacto con su agencia de medioambiente o gobierno para poder eliminarlo

**Empaquetado :** Recomendación: La eliminación debe llevarse a cabo de acuerdo con la normativa vigente en su país.

---

### 14. INFORMACIÓN TRANSPORTE

#### Regulación internacional

Transporte por carretera y tren (ADR /RID) – Transporte marítimo (IMDG) – Transporte aéreo (ICAO/IATA):

Material no nocivo.

**Etiqueta** : Ninguna **Número estadístico** : 3810 1000

---

### 15. INFORMACIÓN REGULACIÓN

#### Información en la etiqueta de aviso

Xn : nocivo. Este producto contiene plomo, solo uso industrial. Evite contacto con piel y ojos.

**S - frases :** S2 : Manténgase fuera del alcance de los niños.  
S16 : Manténgase fuera del alcance de las llamas. No fumar.  
S20/21 : Durante su uso no coma o beba.  
S36/37 : Utilice guantes y ropa de protección

#### Otras regulaciones legales

**Riesgo de polución de aguas Alemanas (WGK):** 0 (Estaño) 3 (Plata) 0 ( Cobre)

**Sustancias que afectan a la capa de ozono** : No existen en este producto.

**EINECS** : Todos los ingredientes están patentados y registrados.

---

### 16. OTRA INFORMACIÓN

Product information in other European languages can be obtained at *Interflux® Solder NV, 9042 Gent*. Because we cannot anticipate or control the many different conditions under which this information and our products may be used, we do not guarantee the applicability or the accuracy of this information or the suitability of our products in any given situation. Users of our products should make their own tests to determine the suitability of each such product for their particular purposes. The products discussed are sold without such warranty, either expressed or implied.

Copyrights reserved to Interflux® Solder NV