

**1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA**

Identificación del producto : Sólido.  
Identificación de la Compañía : SOLDEX S.A.  
Av. Nicolás Arriola **771** – La Victoria Santa Catalina  
Teléfono: 619 96 00  
Fecha de Emisión : 2017-11-16  
Nombre comercial : EXATUB 81Ni1  
Tipo de producto : Hilo tubular para el soldeo por arco eléctrico con protección gaseosa.  
Uso : Reservado para uso profesional.

**2 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

| Nombre del componente                 | Valor(s)      | N° CAS / N° EC / N° índice           | Símbolo(s) | Frase(s) R |
|---------------------------------------|---------------|--------------------------------------|------------|------------|
| <u>Hierro</u>                         | : 80 - 90 %   | 7439-89-6 / 231-096-4 / ----         |            |            |
| <u>Iron powder</u>                    | : 5 - 10 %    | 7439-89-6 / 231-096-4 / ----         |            |            |
| <u>Fluoruro Cálcico</u>               | : 1.5 - 5 %   | 7789-75-5 / 232-188-7 / ----         |            |            |
| <u>Manganeso</u>                      | : 1.5 - 5 %   | 7439-96-5 / 231-105-1 / ----         |            |            |
| <u>Calcium carbonate</u>              | : 0.5 - 1.5 % | 1317-65-3 / 215-279-6 / ----         |            |            |
| <u>Nickel powder</u>                  | : 0.5 - 1.5 % | 7440-02-0 / 231-111-4 / 028-002-00-7 | Xn         | 40-43      |
| <u>Silicio</u>                        | : 0.5 - 1.5 % | 7440-21-3 / 231-130-8 / ----         |            |            |
| <u>Dioxido silicio</u>                | : < 0.5 %     | 7631-86-9 / ---- / ----              |            |            |
| <u>Magnesio en polvo (pirofórico)</u> | : < 0.5 %     | 7439-95-4 / 231-104-6 / 012-001-00-3 | F          | 15-17      |
| <u>Potassium oxyde</u>                | : < 0.5 %     | 12136-45-7 / ---- / ----             |            |            |
| <u>Dióxido de Titanio</u>             | : < 0.5 %     | 13463-67-7 / 236-675-5 / ----        |            |            |
| <u>Oxido de aluminio</u>              | : < 0.5 %     | 1344-28-1 / 215-691-6 / ----         |            |            |

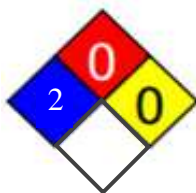
**3 IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS**

A la entrega : No peligroso.

**Riesgo durante su utilización en Soldadura**

- General : Shock eléctrico.

- Inhalación : La inhalación de humos de soldadura puede ocasionar irritaciones de las vías respiratorias. Tos.
- Contacto con la piel : Radiaciones UV, IR. Calor. Puede provocar irritación cutánea.  
Las escorias pueden causar quemaduras.
- Contacto con los ojos : Radiaciones UV, IR. Calor. Puede originar irritación en los ojos.  
Las escorias pueden causar quemaduras.



**Salud = 2**  
**Fuego = 0**  
**Reactividad = 0**

#### 4 PRIMEROS AUXILIOS

- Inhalación : Asegúrese de que respira aire puro.
- Contacto con la piel : Parar la exposición.
- Contacto con los ojos : Reduzca al mínimo la exposición a la luz.
- Ingestión : La ingestión es improbable. Lavar la boca con un chorro de agua.
- Shocks eléctricos : Los circuitos eléctricos deben desconectarse tan pronto como sea posible. Esté preparado para realizar una reanimación en caso de fallo cardíaco o respiratorio.  
En caso de parada respiratoria, aplíquese respiración artificial.
- Información General : En todos los casos: Solicite la atención de un médico. Si es posible muestre esta ficha.

#### 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Clasificación : El producto no es inflamable.
- Prevención : Chispas y escorias calientes pueden provocar incendios.  
Manténgase lejos de materias combustibles.
- En caso de fuego próximo : Utilice agua atomizada o nebulizada para enfriar los envases expuestos al fuego.
- Protección en caso de incendio : Use un equipo de protección adecuado.

**6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL**

- Precauciones individuales : Equipe al personal de limpieza con los medios de protección adecuados.
- En caso de fuga o derrame : Si está en el suelo, bárralo o échelo con una pala en recipientes apropiados.

**7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

- Almacenamiento : Almacénese en un lugar seco protegido para evitar el contacto con la humedad. Mantenga el envase cerrado cuando no lo esté usando.
- Manipulación : Lavarse las manos y otras áreas expuestas con un jabón suave y agua antes de comer, beber, fumar y abandonar el trabajo.

**8 CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL**

- Protección de las vías respiratorias: No respirar los gases/humos/vapores.  
En caso de ventilación insuficiente, úsese un equipo de respiración adecuado.
- Protección de las manos : Guantes de soldadura.
- Protección para la piel : Debe proteger su piel de acuerdo con las condiciones de manipulación del producto.
- Protección para los ojos : Utilice una pantalla de protección equipada con cristales con el filtro adecuado. No lleve lentes de contacto.
- Ingestión : No coma, ni beba, ni fume durante su utilización.
- Higiene industrial : Disponga de una aspiración de gases local o de una ventilación general en la habitación para minimizar las concentraciones de humos.

**9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

- Forma física : Sólido.
- Color : - - - - -
- Olor : Inodoro.
- Punto de fusión [°C] : ca 1500

**10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Estabilidad : Estable en condiciones normales.

**Productos de descomposición**

Peligrosos : Formación de humos peligrosos cuando se utiliza.

Dependiendo de las condiciones del proceso, se pueden generar productos de descomposición peligrosos como:

|      |                 |              |  |               |
|------|-----------------|--------------|--|---------------|
| CO   | CAS 000630-08-0 | EC 211-128-3 | TLV (mg/m3) :  | 29            |
| CO2  | CAS 000124-38-9 | EC 204-696-9 | TLV (mg/m3) :  | - 9000        |
| Fe   | CAS 007439-89-6 | EC 231-096-4 | TLV (mg/m3) :  | 1 (insoluble) |
| F    | CAS 007789-96-5 | EC 232-188-7 | TLV (mg/m3) :  | 2.5           |
| Mn   | CAS 007439-96-5 | EC 231-105-1 | TLV (mg/m3) :  | 0.2           |
|      |                 |              | : Ni  CAS 007440-02-0   EC 231-111-4  TLV (mg/m3) :  1 (insoluble) |               |
| NO2  | CAS 010102-44-0 | EC 233-272-6 | TLV (mg/m3) :  |               |
| O3   | CAS 010028-15-6 | EC 233-069-2 | TLV (mg/m3) :  | -             |
| Si   | CAS 007440-21-3 | EC 231-130-8 | TLV (mg/m3) :  | 10 (SiO2)     |
| SiO2 | CAS 014808-60-7 | EC 238-878-4 | TLV (mg/m3) :  | 10            |
| TiO2 | CAS 013463-67-7 | EC 236-675-5 | TLV (mg/m3) :  | 10            |

: Valores Límite (TLV-TWA) acordados por ACGIH.  
Los Valores Límite (TLV) de los elementos indicados pueden variar en función de la legislación nacional.

Propiedades peligrosas : Los humos de soldadura están clasificados como cancerígenos por el ICRC (Centro Internacional de Investigación del Cáncer) Grupo: 2 B. Agente sospechoso de ser cancerígeno.

Materiales a evitar : Evítese el contacto con: Ácidos. Agentes oxidantes.

Otra información : En caso de trabajar sobre piezas impregnadas de: Lubricante, Disolvente, Pintura, Compuestos metálicos, Grasa, etc. Se puede producir la descomposición de estos productos, uniéndose al polvo y a los humos de soldadura. La solución a adoptar, en cada caso, debe de ser precedida de un estudio individualizado.  
Remítase al documento "Health and Safety in Welding" del Instituto Internacional de Soldadura (IIS/IIW).



**FICHA DE SEGURIDAD  
EXATUB 81Ni1**

**MSDS-017**

**Edición: 06**

### 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- Información toxicológica : Este producto o sus emisiones pueden producir una reacción alérgica o de sensibilización y, por tanto, agravar enfermedades generalizadas ya existentes.
- Toxicidad aguda : La sobre exposición a los humos de soldadura puede causar: fiebre, náuseas, vértigo, irritación en los ojos, irritación en el tracto respiratorio y en otras membranas mucosas.
- Toxicidad crónica : La sobre exposición a los humos de soldadura puede causar: Enfermedad pulmonar/bronquial y/o provocar dificultad respiratoria.  
Sobre exposición al: Manganeso (Mn). Puede afectar al sistema nervioso central y/o agravar trastornos ya existentes.  
La inhalación de cuarzo: Puede causar daño pulmonar.  
Puede causar cáncer.

### 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Información sobre efectos ecológicos: Este producto no contiene componentes peligrosos para al medio ambiente. Evítese su liberación al medio ambiente.

### 13 CONSIDERACIONES SOBRE EL DESECHO

La eliminación del producto debe ser de acuerdo al reglamento vigente nacional o regional propio de cada país. Este producto; si esta inalterado para su uso; puede ser dispuesto por una entidad autorizada para el tratamiento de desechos o tal como lo disponga la autoridad local de residuos.

### 14 INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

Este material no es peligroso (Per 49 CFR 172.101) BY THE U.S. DEPARTMENT OF TRANSPORTATION

### 15 INFORMACION REGLAMENTARIA

- Símbolo(s) : Ninguno  
Frase(s) R : Ninguno  
Frase(s) S : Ninguno

**16 OTRA INFORMACION**

- Aviso : Los humos y gases emitidos durante el desarrollo de la soldadura pueden ser peligrosos. Es necesaria una buena ventilación del lugar de trabajo. El arco electrónico puede quemar los ojos y la piel. Los shocks eléctricos pueden ser mortales. Use un equipo de protección adecuado.
- Consejos relativos a la formación : Asegúrese de que el usuario esté informado de los riesgos potenciales y que conoce que hacer en caso de accidente o emergencia
- Usos recomendados y restricciones : En caso de duda, contacte a su suministrador
- Información del producto : [www.soldexa.com.pe](http://www.soldexa.com.pe)

**RENUNCIA DE RESPONSABILIDAD:** La información en esta Ficha de Seguridad fue obtenida de fuentes que creemos son fidedignas. Sin embargo, la información se proporciona sin ninguna garantía, expresa o implícita en cuanto a su exactitud. Las condiciones o métodos de manejo, almacenamiento, uso o eliminación del producto están más allá de nuestro control y posiblemente también más allá de nuestro conocimiento. Por esta y otras razones, no asumimos ninguna responsabilidad y descartamos cualquier responsabilidad por pérdida, daño o gastos ocasionados por o de cualquier manera relacionados con el manejo, almacenamiento, uso o eliminación del producto. Esta Ficha de Seguridad fue preparada y debe ser usada sólo para este producto. Si el producto es usado como un componente de otro producto, es posible que esta información de Seguridad no sea aplicable.