

Ficha de Datos de Seguridad RD 363/1995 y DC 93/112/CEE

Válido a partir de: 03 de marzo de 2004 *Versión:* 03 de marzo de 2004

Versión sustituida:

Fecha de impresión: 02 de marzo de 2009 *Página:* 1 de 6

1. Identificación de la sustancia o preparado y de la Sociedad o Empresa

a) Identificación de la sustancia o preparado

Nombre Comercial: Cargas S-Fe KLK-SOLDAL

Descripción del producto: Bolsa de polipropileno con granalla aluminotérmica para soldadura de carriles. Presentaciones entre 9-13 Kg. de las cargas para soldaduras aluminotérmicas según procedimiento PC25 y entre 12-16 Kg. para las cargas de procedimiento CA48.

b) Identificación del Fabricante / Proveedor

Razón Social: KLK Electro Materiales, S.A.

Dirección: La Juvería - Tremañes 33211 GIJON
Apartado 333 - 33280 GIJON

Teléfono: + 34 985 321 850

Fax: + 34 985 312 820

E-mail: comercial@klk.es

2. Composición / Información sobre los componentes

Este producto No es Peligroso

| COMPONENTES | CONTENIDO EN PESO (%) | PELIGROS |
|----------------------|-----------------------|-------------------------------|
| Oxido de Hierro Rojo | 50 – 65 | No clasificado como peligroso |
| Aluminio | 10 – 30 | Sólido inflamable |
| Hierro dulce | 1 – 10 | No clasificado como peligroso |
| Fundición de Hierro | 0,5 – 3 | No clasificado como peligroso |
| Ferromanganeso | 0,5 – 3 | No clasificado como peligroso |

Ficha de Datos de Seguridad RD 363/1995 y DC 93/112/CEE

Válido a partir de: 03 de marzo de 2004 *Versión:* 03 de marzo de 2004

Versión sustituida:

Fecha de impresión: 02 de marzo de 2009 *Página:* 2 de 6

3. Identificación de los peligros

Producto no clasificado como fácilmente inflamable.

La reacción aluminotérmica no es espontánea, es necesaria una fuente externa de calor.

La reacción aluminotérmica genera metal fundido a elevada temperatura (>2.000°C) que puede provocar quemaduras. Mantenerse lejos de la reacción.

En contacto con agua se produce una lenta y ligera liberación de gas inflamable (H₂).

No utilizar cargas húmedas, existe riesgo de explosión.

Inhalación: En las condiciones normales de utilización no es peligrosa. La exposición prolongada a elevadas concentraciones puede causar daños a los pulmones a largo plazo.

Contacto con la piel: El contacto repetido y prolongado puede provocar irritación.

Contacto con los ojos: Ligeramente irritante.

Ingestión: La ingestión de una gran cantidad de producto puede provocar náuseas.

4. Primeros auxilios

En caso de contacto con chispas o metal fundido procedentes de la reacción aluminotérmica pueden producirse quemaduras graves.

Inhalación: Trasladar a la víctima al aire libre para que respire aire fresco.

Contacto con la piel: Lavar las partes expuestas con un jabón neutro y aclarar con abundante agua caliente. Lavar la ropa antes de reutilizarla.

Contacto con los ojos: Lavar inmediatamente con agua abundante. Consultar con el médico en caso de que la irritación se prolongue.

Ingestión: Lavar la boca. Beber agua o leche. Si la víctima está consciente, hacerle vomitar.

Tratamiento médico: Tratamiento sintomático.

Ficha de Datos de Seguridad RD 363/1995 y DC 93/112/CEE

Válido a partir de: 03 de marzo de 2004 *Versión:* 03 de marzo de 2004

Versión sustituida:

Fecha de impresión: 02 de marzo de 2009 *Página:* 3 de 6

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción adecuados para producto almacenado: Arena seca

Medios de extinción no utilizables para producto almacenado: Agua.

Riesgos especiales: Si se utiliza agua, esta reacciona con el aluminio liberando gases inflamables que pueden provocar explosiones

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones individuales: Emplear procedimientos normales de limpieza

Precauciones para protección del medio ambiente: Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales y subterráneas.

Métodos de limpieza: Recoger el material vertido y seguir las indicaciones del apartado 13

7. Manipulación y almacenamiento

a) Manipulación:

§ Utilizar indumentaria y guantes resistentes al calor durante la realización de soldaduras.

§ Utilizar protección para los ojos durante la realización de soldaduras.

§ No fumar durante la manipulación del material aluminotérmico.

b) Almacenamiento:

§ Mantener el material aluminotérmico en sus envases de suministro bien cerrados y en lugar seco y ventilado.

§ Mantener el material aluminotérmico protegido de toda llama o fuente de chispas.

Ficha de Datos de Seguridad RD 363/1995 y DC 93/112/CEE

Válido a partir de: 03 de marzo de 2004 *Versión:* 03 de marzo de 2004

Versión sustituida:

Fecha de impresión: 02 de marzo de 2009 *Página:* 4 de 6

8. Control de exposición / protección personal

- Protección respiratoria:* Realizar la reacción aluminotérmica en un lugar bien ventilado. Utilizar ventilación forzada en zonas cerradas.
- Protección de las manos:* Utilizar guantes de soldador.
- Protección de los ojos:* Utilizar protección para los ojos
- Protección cutánea:* En caso de contacto con el material aluminotérmico lavar normalmente y siempre tras finalizar el trabajo.

9. Propiedades físicas y químicas

- Aspecto:* Mezcla granular de color gris.
- Olor:* Sin olor.
- Sabor:* Sin sabor.
- Solubilidad en agua* No soluble.
- Temperatura de autoinflamación:* > 1000°C
- Características de explosividad:* No aplicable. Granalla con contenido en polvo < 1%

10. Estabilidad y reactividad

- Estabilidad:* Estable en las condiciones normales de utilización.
- Productos de descomposición peligrosos* Liberación de H₂ en contacto con agua
- Materiales a evitar:* Agua, ácidos y álcalis.
- Condiciones a evitar:* Temperaturas muy elevadas o muy bajas.



Ficha de Datos de Seguridad RD 363/1995 y DC 93/112/CEE

Válido a partir de: 03 de marzo de 2004 *Versión:* 03 de marzo de 2004

Versión sustituida:

Fecha de impresión: 02 de marzo de 2009 *Página:* 5 de 6

11. Informaciones toxicológicas

No se conocen efectos toxicológicos.

12. Informaciones ecológicas

No se conocen efectos adversos.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Seguir los reglamentos de seguridad locales y/o nacionales en vigor.

14. Informaciones relativas al transporte

Las cargas de soldadura no están clasificadas como producto peligroso y, por tanto, no están sometidas a las reglamentaciones de transporte para materiales peligrosos.

No transportar junto con mercancías fácilmente inflamables.

15. Informaciones reglamentarias

Etiquetado del Producto

| | |
|-------------------|---|
| <i>R 10</i> | Inflamable bajo las condiciones de utilización. |
| <i>S 7/8</i> | Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar seco |
| <i>S 16</i> | Protéjase de toda llama o fuente de chispas. No fumar. |
| <i>S 36/37/39</i> | Úsese indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos. |
| <i>S 43</i> | Para extinguir el foco de ignición no usar nunca agua. Utilícese arena seca |



Ficha de Datos de Seguridad RD 363/1995 y DC 93/112/CEE

Válido a partir de: 03 de marzo de 2004 *Versión:* 03 de marzo de 2004

Versión sustituida:

Fecha de impresión: 02 de marzo de 2009 *Página:* 6 de 6

16. Otras informaciones

Leer el procedimiento de soldadura antes de su utilización.

Después de la ignición, no es posible detener la reacción aluminotérmica. Mantenerse a una distancia adecuada durante la reacción para evitar quemaduras.

La reacción aluminotérmica genera metal fundido. Tomar las precauciones necesarias para evitar proyecciones del metal evitando su contacto con elementos húmedos, con agua o aceites

Mediante los datos precedentes, que corresponden al estado actual de nuestros conocimientos y experiencia, queremos describir nuestro producto respecto a eventuales requisitos de seguridad

Los datos anteriores no debe entenderse como una garantía de características ni descripciones de calidad.