

### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### 1.1. Identificador de producto

Forma del producto : Mezcla  
Nombre comercial : SMARTFLUX - Flux universal para soldadura  
Código de producto : 528420  
Grupo de productos : Producto comercial

#### 1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

##### 1.2.1. Usos pertinentes identificados

Destinado al público en general :  
Categoría de uso principal : Uso profesional, Uso por el consumidor  
Uso de la sustancia/mezcla : Productos de soldadura y productos fundentes  
Función o categoría de uso : Agentes de soldadura

##### 1.2.2. Usos desaconsejados

No se dispone de información adicional

#### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

VIRAX SAS  
39, quai Marne - CS 40197  
FR 51206 EPERNAY Cedex  
T +33 (0)3 26 59 56 56, F +33 (0)3 26 59 56 60  
[hse@virax.com](mailto:hse@virax.com)

#### 1.4. Teléfono de emergencia

País	Organismo/Empresa	Dirección	Número de emergencia	Comentario
España	Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Barcelona	C/Merced 1 08002	+34 91 562 04 20	
España	Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Madrid	C/José Echegaray nº4 28232 Las Rozas de Madrid	+34 91 562 04 20 +34 91 411 26 76 (teléfono solo para médicos)	(solo emergencias toxicológicas), Información en español (24h/365 días)

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

##### Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]

Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1, subcategoría 1B H314  
Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1 H318  
Toxicidad específica en determinados órganos – Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias H335  
Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 3 H412  
Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

##### Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

Puede irritar las vías respiratorias. Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. Provoca lesiones oculares graves. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

# SMARTFLUX - Flux universal para soldadura

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### 2.2. Elementos de la etiqueta

#### Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP) :



GHS05

GHS07

Palabra de advertencia (CLP) :

Peligro

Contiene :

Cloruro de cinc

Indicaciones de peligro (CLP) :

H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H335 - Puede irritar las vías respiratorias.

H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia (CLP) :

P101 - Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

P102 - Mantener fuera del alcance de los niños.

P103 - Leer atentamente y seguir todas las instrucciones.

P303+P361+P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse

inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.

P305+P351+P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente

con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil.

Seguir aclarando.

P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

P403+P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado

herméticamente.

P405 - Guardar bajo llave.

P501 - Eliminar el contenido/el recipiente con arreglo a la normativa local, regional, nacional y/o internacional.

Cierre de seguridad para niños :

Aplicable

Indicación de peligro detectable con el tacto :

Aplicable

### 2.3. Otros peligros

PBT: no se ha evaluado

mPmB: no se ha evaluado

No contiene sustancias PBT/vPvB  $\geq 0,1\%$  evaluado de acuerdo con el anexo XIII de REACH

La mezcla no contiene sustancia(s) incluidas en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, debido a sus propiedades de alteración endocrina, ni se ha identificado que tengan propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión y en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1%.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

No aplicable

### 3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]
Cloruro de cinc sustancia con uno o varios límites nacionales de exposición en el lugar de trabajo (ES)	N° CAS: 7646-85-7 N° CE: 231-592-0 N° Índice: 030-003-00-2 REACH-no: 01-2119472431-44	$\geq 5 - < 10$	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=500 mg/kg de peso corporal) Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
COBRE sustancia con uno o varios límites nacionales de exposición en el lugar de trabajo (ES); sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo	N° CAS: 7440-50-8 N° CE: 231-159-6 N° Índice: 029-024-00-X REACH-no: 01-2119480154-42	$< 2,5$	Aquatic Chronic 2, H411

# SMARTFLUX - Flux universal para soldadura

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

<b>Límites de concentración específicos:</b>		
<b>Nombre</b>	<b>Identificador de producto</b>	<b>Límites de concentración específicos</b>
Cloruro de cinc	N° CAS: 7646-85-7 N° CE: 231-592-0 N° Índice: 030-003-00-2 REACH-no: 01-2119472431-44	(5 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3, H335

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

- Medidas de primeros auxilios general : En caso de malestar consultar a un médico (mostrarle la etiqueta siempre que sea posible). Llamar inmediatamente a un médico.
- Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación : Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : En caso de contacto con el producto fundido, aplicar rápidamente agua fría. No retirar el producto solidificado de la piel. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. Aclararse la piel con agua/ducharse.
- Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos : EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Lavar inmediatamente con agua abundante y de forma prolongada, manteniendo los párpados bien separados. Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico especialista. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
- Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión : NO provocar el vómito. Enjuagarse la boca. Hacer beber mucha agua. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- Síntomas/efectos : Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- Síntomas/efectos después de inhalación : Puede irritar las vías respiratorias.
- Síntomas/efectos después de contacto con la piel : Quemaduras.
- Síntomas/efectos después del contacto con el ojo : Provoca irritación ocular grave. Lesiones oculares graves.
- Síntomas/efectos después de ingestión : Perforación gástrica. Quemaduras.

### 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratamiento sintomático.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados : Dióxido de carbono. Agua pulverizada. Polvo seco. Espuma.
- Medios de extinción no apropiados : No utilizar flujos de agua potentes.

### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Peligro de incendio : Sin riesgos de incendio.
- Peligro de explosión : Sin peligro directo de explosión.
- Reactividad en caso de incendio : Cloruro de hidrógeno.
- Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : Posible emisión de humos tóxicos.

# SMARTFLUX - Flux universal para soldadura

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Instrucciones para extinción de incendio : Enfriar los contenedores expuestos mediante agua pulverizada o nebulizada. Sea prudente a la hora de extinguir cualquier incendio de productos químicos. Evitar que las aguas residuales de extinción de incendios contaminen el medio ambiente. No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.
- Protección durante la extinción de incendios : No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria. No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

- Medidas generales : Garantizar una ventilación adaptada. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua. Absorber el vertido para que no dañe otros materiales.

#### 6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

- Equipo de protección : Llevar el equipo de protección individual recomendado.
- Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona de derrame. Evacuar el personal no necesario. Evitar el contacto con los ojos y la piel.

#### 6.1.2. Para el personal de emergencia

- Equipo de protección : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Utilizar un aparato respiratorio autónomo. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual".
- Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona. Evacuar el personal no necesario.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables. Advertir a las autoridades si el líquido penetra en sumideros o en aguas públicas.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

- Para retención : Con una pala limpia, introduzca el material en un recipiente seco y tápelo sin llegar a comprimirlo.
- Procedimientos de limpieza : Recoger mecánicamente el producto. Si está en el suelo, bárralo o échelo con una pala en recipientes apropiados. Reducir al mínimo la producción de polvo. Almacenar alejado de otros materiales.
- Otros datos : Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Ver la Sección 8. Control de exposición/protección individual. Para más información, ver sección 13.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Peligros adicionales durante el tratamiento : No se considera peligroso en condiciones normales de utilización.
- Precauciones para una manipulación segura : El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Llevar un equipo de protección individual. Lavarse las manos y otras zonas expuestas con un jabón suave y con agua antes de comer, beber y fumar o de abandonar el trabajo. Evitar el contacto con los ojos y la piel.
- Medidas de higiene : No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Medidas técnicas : Respetar la normativa vigente.
- Condiciones de almacenamiento : Consérvese en el envase de origen. Consérvese cerrado en un lugar seco, fresco y muy bien ventilado. Guardar bajo llave. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Proteger del hielo.
- Información sobre almacenamiento mixto : Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
- Lugar de almacenamiento : Almacenar evitando la congelación.
- Material de embalaje : Conservar siempre el producto en un envase del mismo tipo que el envase de origen.

# SMARTFLUX - Flux universal para soldadura

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### 7.3. Usos específicos finales

Véase la Sección 1.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

#### 8.1.1 Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

<b>Cloruro de cinc (7646-85-7)</b>	
<b>España - Valores límite de exposición profesional</b>	
Nombre local	Cloruro de cinc
VLA-ED (OEL TWA)	1 mg/m <sup>3</sup> humos
VLA-EC (OEL STEL)	2 mg/m <sup>3</sup> humos
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2023. INSHT
<b>COBRE (7440-50-8)</b>	
<b>UE - Valor límite de exposición profesional indicativo (IOEL)</b>	
Nombre local	Copper
IOEL TWA	0,01 mg/m <sup>3</sup> (respirable fraction)
Comentarios	(Year of adoption 2014)
Referencia normativa	SCOEL Recommendations
<b>España - Valores límite de exposición profesional</b>	
Nombre local	Cobre
VLA-ED (OEL TWA)	0,01 mg/m <sup>3</sup> Fracción respirable
Comentarios	d (Véase UNE EN 481: Atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles).
Referencia normativa	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2023. INSHT

#### 8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de información adicional

#### 8.1.3. Contaminantes del aire formados

No se dispone de información adicional

#### 8.1.4. DNEL y PNEC

No se dispone de información adicional

#### 8.1.5. Bandas de control

No se dispone de información adicional

### 8.2. Controles de la exposición

#### 8.2.1. Controles técnicos apropiados

##### Controles técnicos apropiados:

Para la manipulación de productos químicos se deben respetar las medidas de precaución habituales. El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

#### 8.2.2. Equipos de protección personal

##### Equipo de protección individual:

Evitar toda exposición innecesaria.

# SMARTFLUX - Flux universal para soldadura

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### Símbolo/s del equipo de protección personal:



#### 8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara

##### Protección ocular:

Gafas de seguridad con protecciones laterales. Gafas de seguridad

#### 8.2.2.2. Protección de la piel

##### Protección de la piel y del cuerpo:

Llevar ropa de protección adecuada

##### Protección de las manos:

Guantes de protección. La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad y varía de un fabricante a otro. Tiempo de penetración a determinar con el fabricante de guantes. guantes de caucho nitrilo

Protección de las manos					
Tipo	Material	Permeabilidad	Espesor (mm)	Penetración	Norma
Guantes de protección	Caucho nitrílico (NBR)	6 (> 480 minutos)	> 0,4 mm		

#### 8.2.2.3. Protección respiratoria

##### Protección respiratoria:

Llevar una máscara adecuada. Propagación de polvo: utilizar máscara antipolvo con filtro P2

#### 8.2.2.4. Peligros térmicos

No se dispone de información adicional

#### 8.2.3. Controles de exposición medioambiental

##### Controles de exposición medioambiental:

Evitar su liberación al medio ambiente.

##### Otros datos:

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No comer, beber ni fumar durante la utilización. Quitar las prendas contaminadas. Evitar el contacto con los ojos y la piel.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Sólido
Color	: Gris oscuro.
Apariencia	: Pastoso.
Olor	: característico.
Umbral olfativo	: No disponible
Punto de fusión	: 230 – 250 °C
Punto de congelación	: No aplicable
Punto de ebullición	: 100 °C
Inflamabilidad	: No inflamable.
Propiedades explosivas	: El producto no es explosivo.
Límites de explosión	: No aplicable
Límite inferior de explosión	: No aplicable
Límite superior de explosión	: No aplicable
Punto de inflamación	: 135 °C No aplicable
Temperatura de auto-inflamación	: No aplicable
Temperatura de descomposición	: No disponible
pH	: 6,5 medido a 100 g/l a 20°C
Solución pH	: No disponible

# SMARTFLUX - Flux universal para soldadura

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Viscosidad, cinemática	: No aplicable
Solubilidad	: insoluble en agua.
Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	: No disponible
Presión de vapor	: 23 hPa a 20°C
Presión de vapor a 50°C	: No disponible
Densidad	: 2,81 g/cm³ a 20°C
Densidad relativa	: No disponible
Densidad relativa de vapor a 20°C	: No aplicable
Tamaño de las partículas	: No disponible

### 9.2. Otros datos

#### 9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

No se dispone de información adicional

#### 9.2.2. Otras características de seguridad

Contenido de COV : 0 %

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales de utilización, almacenamiento y transporte.

### 10.2. Estabilidad química

No establecido.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciona con los oxidantes.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguna en las condiciones de almacenamiento y de manipulación recomendadas (véase la sección 7).

### 10.5. Materiales incompatibles

Oxidantes potentes.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Cloro. Gaseoso. Vapores corrosivos.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidad aguda (oral)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad aguda (cutánea)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad aguda (inhalación)	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

#### Cloruro de cinc (7646-85-7)

DL50 oral rata	350 mg/kg
----------------	-----------

Corrosión o irritación cutáneas : Provoca quemaduras graves en la piel.  
pH: 6,5 medido a 100 g/l a 20°C

Lesiones oculares graves o irritación ocular : Provoca lesiones oculares graves.  
pH: 6,5 medido a 100 g/l a 20°C

# SMARTFLUX - Flux universal para soldadura

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Mutagenicidad en células germinales	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Carcinogenicidad	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad para la reproducción	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única	: Puede irritar las vías respiratorias.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Peligro por aspiración	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

### SMARTFLUX - Flux universal para soldadura

Viscosidad, cinemática	No aplicable
------------------------	--------------

## 11.2. Información sobre otros peligros

### 11.2.1. Propiedades de alteración endocrina

Efectos adversos para la salud causados por las propiedades de alteración endocrina : No hay datos disponibles

### 11.2.2. Otros datos

Efectos adversos y posibles síntomas para la salud humana : A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Ecología - general	: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Ecología - agua	: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático	: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático	: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### SMARTFLUX - Flux universal para soldadura

CL50 - Peces [1]	> 100 mg/kg
CE50 - Crustáceos [1]	33 mg/l
CEr50 algas	73 mg/l
NOEC (crónico)	> 10 mg/l
NOEC crónico peces	100 mg/l
NOEC crónico crustáceos	10 mg/l
NOEC crónico algas	10 mg/l

# SMARTFLUX - Flux universal para soldadura

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

<b>Cloruro de cinc (7646-85-7)</b>	
CL50 - Peces [1]	21 mg/kg
CE50 - Crustáceos [1]	12 mg/l
CEr50 algas	73 mg/l

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

<b>SMARTFLUX - Flux universal para soldadura</b>	
Persistencia y degradabilidad	Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente.

### 12.3. Potencial de bioacumulación

<b>SMARTFLUX - Flux universal para soldadura</b>	
Potencial de bioacumulación	No establecido.

### 12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de información adicional

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

<b>SMARTFLUX - Flux universal para soldadura</b>	
PBT: no se ha evaluado	
mPmB: no se ha evaluado	

### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

Efectos adversos en el medio ambiente causados por las propiedades de alteración endocrina : No hay datos disponibles.

### 12.7. Otros efectos adversos

Información adicional : Evitar su liberación al medio ambiente.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Normativa regional sobre residuos	: Garantizar el respeto de la normativa nacional o local.
Métodos para el tratamiento de residuos	: Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con las instrucciones de reciclaje del recolector homologado.
Recomendaciones para la eliminación de las aguas residuales	: Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.
Recomendaciones para la eliminación de productos/envases	: Eliminar este producto y su recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos. Destruir cumpliendo las condiciones de seguridad exigidas por la legislación local/nacional. Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.
Información adicional	: No reutilizar los recipientes vacíos.
Información ecológica	: Evitar su liberación al medio ambiente.
Lista europea de residuos (LER, CE 2000/532)	: Codifica Residuo que hay que completar al uso y la lista de Decision 2000 / 352 / EC

06 03 13\* - Sales sólidas y soluciones que contienen metales pesados  
15 01 01 - Envases de papel y cartón  
15 01 02 - Envases de plástico  
15 01 10\* - Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

# SMARTFLUX - Flux universal para soldadura

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Código HP : HP8 - "Corrosivo": corresponde a los residuos que, cuando se aplican, pueden provocar corrosión cutánea.  
HP14 - "Ecotóxico": corresponde a los residuos que presentan o pueden presentar riesgos inmediatos o diferidos para uno o más compartimentos del medio ambiente.

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Número ONU o número ID</b>				
ONU 3260	ONU 3260	ONU 3260	ONU 3260	ONU 3260
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>				
SÓLIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Cloruro de cinc)	SÓLIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Cloruro de cinc)	Corrosive solid, acidic, inorganic, n.o.s. (zinc chloride)	SÓLIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Cloruro de cinc)	SÓLIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Cloruro de cinc)
<b>Descripción del documento del transporte</b>				
UN 3260 SÓLIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Cloruro de cinc), 8, III, (E)	UN 3260 SÓLIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Cloruro de cinc), 8, III	UN 3260 Corrosive solid, acidic, inorganic, n.o.s. (zinc chloride), 8, III	UN 3260 SÓLIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Cloruro de cinc), 8, III	UN 3260 SÓLIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P. (Cloruro de cinc), 8, III
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>				
8	8	8	8	8
				
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>				
Peligroso para el medio ambiente: No	Peligroso para el medio ambiente: No Contaminante marino: No	Peligroso para el medio ambiente: No	Peligroso para el medio ambiente: No	Peligroso para el medio ambiente: No
No se dispone de información adicional				

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

#### Transporte por vía terrestre

Código de clasificación (ADR) : C2  
Disposiciones especiales (ADR) : 274  
Cantidades limitadas (ADR) : 5kg  
Cantidades exceptuadas (ADR) : E1  
Instrucciones de embalaje (ADR) : P002, IBC08, LP02, R001  
Disposiciones especiales de embalaje (ADR) : B3  
Disposiciones para el embalaje en común (ADR) : MP10  
Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR) : T1  
Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (ADR) : TP33  
Código cisterna (ADR) : SGAV  
Vehículo para el transporte en cisternas : AT  
Categoría de transporte (ADR) : 3

# SMARTFLUX - Flux universal para soldadura

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Disposiciones especiales de transporte - Granel (ADR) : VC1, VC2, AP7

Número de identificación de peligro (código Kemler) : 80

Panel naranja :



Código de restricciones en túneles (ADR) : E

### Transporte marítimo

Disposiciones especiales (IMDG) : 223, 274

Cantidades limitadas (IMDG) : 5 kg

Cantidades exceptuadas (IMDG) : E1

Instrucciones de embalaje (IMDG) : P002, LP02

Instrucciones de embalaje GRG (IMDG) : IBC08

Disposiciones especiales GRG (IMDG) : B3

Instrucciones para cisternas (IMDG) : T1

Disposiciones especiales para las cisternas (IMDG) : TP33

N.º FS (Fuego) : F-A

N.º FS (Derrame) : S-B

Categoría de carga (IMDG) : A

Segregación (IMDG) : SGG1, SG36, SG49

Propiedades y observaciones (IMDG) : Provoca quemaduras en la piel, los ojos y las mucosas.

### Transporte aéreo

Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : E1

Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : Y845

Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA) : 5kg

Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : 860

Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA) : 25kg

Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA) : 864

Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA) : 100kg

Disposiciones especiales (IATA) : A3, A803

Código GRE (IATA) : 8L

### Transporte por vía fluvial

Código de clasificación (ADN) : C2

Disposiciones especiales (ADN) : 274

Cantidades limitadas (ADN) : 5 kg

Cantidades exceptuadas (ADN) : E1

Equipo requerido (ADN) : PP, EP

Número de conos/luces azules (ADN) : 0

### Transporte ferroviario

Código de clasificación (RID) : C2

Disposiciones especiales (RID) : 274

Cantidades limitadas (RID) : 5kg

Cantidades exceptuadas (RID) : E1

Instrucciones de embalaje (RID) : P002, IBC08, LP02, R001

Disposiciones especiales de embalaje (RID) : B3

Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID) : MP10

Instrucciones para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID) : T1

# SMARTFLUX - Flux universal para soldadura

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Disposiciones especiales para cisternas portátiles y contenedores para granel (RID) : TP33  
Códigos de cisterna para las cisternas RID (RID) : SGAV  
Categoría de transporte (RID) : 3  
Disposiciones especiales relativas al transporte - Granel (RID) : VC1, VC2, AP7  
Paquetes exprés (RID) : CE11  
N.º de identificación del peligro (RID) : 80

### 14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

### 15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

#### 15.1.1. Normativa de la UE

##### Anexo XVII de REACH (condiciones de las restricciones)

No contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XVII de REACH (Condiciones de restricción)

##### Anexo XIV de REACH (lista de autorización)

No contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

##### Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

##### Reglamento PIC

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos)

##### Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes)

##### Agotamiento de la capa de ozono

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono)

##### Directiva COV (Directiva 2004/42/CE sobre los compuestos orgánicos volátiles)

Contenido de COV : 0 %

##### Directiva Seveso (2012/18/UE, control de riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas)

Seveso Información adicional : No pertinente

##### Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

##### Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

No contiene ninguna sustancia sujeta al Reglamento (CE) 273/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de febrero de 2004, relativo a la fabricación y comercialización de determinadas sustancias utilizadas para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas.

#### 15.1.2. Normativas nacionales

Garantizar el respeto de la normativa nacional o local

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química

# SMARTFLUX - Flux universal para soldadura

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### SECCIÓN 16: Otra información

Indicación de modificaciones			
Sección	Ítem modificado	Modificación	Observaciones
2.1	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]	Modificado	
2.1	Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente	Modificado	
2.2	Indicaciones de peligro (CLP)	Modificado	
2.2	Consejos de prudencia (CLP)	Modificado	
3	Composición/información sobre los componentes	Modificado	
3.1	Sustancia(s) incluidas(s) en la lista de sustancias candidatas de REACH	Añadido	
4.1	Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión	Modificado	
4.1	Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos	Modificado	
4.1	Medidas de primeros auxilios general	Modificado	
4.1	Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel	Modificado	
4.1	Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación	Modificado	
4.2	Síntomas/efectos	Modificado	
5.1	Medios de extinción apropiados	Modificado	
5.2	Peligro de explosión	Añadido	
5.2	Peligro de incendio	Añadido	
5.3	Instrucciones para extinción de incendio	Modificado	
6.1	Procedimientos de emergencia	Modificado	
6.1	Equipo de protección	Modificado	
6.1	Procedimientos de emergencia	Modificado	
6.1	Medidas generales	Modificado	
6.1	Equipo de protección	Añadido	
6.2	Precauciones relativas al medio ambiente	Modificado	
6.3	Para retención	Añadido	
7.1	Medidas de higiene	Modificado	
7.1	Precauciones para una manipulación segura	Modificado	
7.1	Peligros adicionales durante el tratamiento	Añadido	
7.2	Prohibiciones de almacenamiento en común	Añadido	
7.2	Condiciones de almacenamiento	Modificado	
7.2	Material de embalaje	Añadido	
8.2	Protección ocular	Modificado	
8.2	Controles técnicos apropiados	Modificado	

# SMARTFLUX - Flux universal para soldadura

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

<b>Indicación de modificaciones</b>			
<b>Sección</b>	<b>Ítem modificado</b>	<b>Modificación</b>	<b>Observaciones</b>
8.2	Otros datos	Modificado	
8.2	Protección respiratoria	Modificado	
8.2	Protección de las manos	Modificado	
9.1	Densidad relativa	Eliminado	
9.1	Propiedades explosivas	Añadido	
9.1	Presión de vapor	Modificado	
9.1	Punto de inflamación	Modificado	
9.1	Densidad	Modificado	
9.1	Solución pH	Eliminado	
9.1	pH	Modificado	
9.1	Olor	Modificado	
9.1	Color	Modificado	
11.1	Justificación de la no clasificación	Añadido	
11.2.	Efectos adversos para la salud causados por las propiedades de alteración endocrina	Añadido	
12.1	CE50 Daphnia 1	Modificado	
12.1	CEr50 (algas)	Modificado	
12.1	NOEC crónico algas	Añadido	
12.1	NOEC crónico crustáceos	Añadido	
12.1	NOEC crónico peces	Añadido	
12.6	Efectos adversos en el medio ambiente causados por las propiedades de alteración endocrina	Añadido	
13.1	código H	Añadido	
13.1	Recomendaciones para la eliminación de los residuos	Modificado	
13.1	Lista europea de residuos (LER, CE 2000/532)	Modificado	
13.1	Recomendaciones para la eliminación de las aguas residuales	Añadido	
13.1	Información adicional	Añadido	
14.1.	Disposiciones especiales (IATA)	Modificado	
15.1	Seveso Información adicional	Añadido	
16	Consejos de formación	Añadido	
16	Abreviaturas y acrónimos	Modificado	
16	Fuentes de los datos	Modificado	

<b>Abreviaturas y acrónimos:</b>	
REACH	Reglamento (CE) n° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos
FDS	Ficha de Datos de Seguridad

# SMARTFLUX - Flux universal para soldadura

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

<b>Abreviaturas y acrónimos:</b>	
CLP	Reglamento (CE) n° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado
DSD	Directiva 67/548/CEE sobre sustancias peligrosas
DPD	Directiva 1999/45/CE sobre preparados peligrosos
ADR	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ADN	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
IATA	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
FBC	Factor de bioconcentración
TLM	Tolerancia media limite
ATE	Estimación de la toxicidad aguda
DNEL	Nivel sin efecto derivado
PNEC	Concentración prevista sin efecto
CE50	Concentración efectiva media
CL50	Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas
DL50	Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media)
PBT	Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable
VLB	Valor límite biológico
DBO	Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)
DQO	Demanda química de oxígeno (DQO)
DMEL	Nivel derivado con efecto mínimo
N° CE	número CE
EN	Norma europea
CIIC	Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer
LOAEL	Nivel más bajo con efecto adverso observado
NOAEC	Concentración sin efecto adverso observado
NOAEL	Nivel sin efecto adverso observado
NOEC	Concentración sin efecto observado
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
VLA	Límite de exposición profesional
STP	Estación depuradora
DTO	Necesidad teórica de oxígeno (BThO)
COV	Compuestos orgánicos volátiles
N° CAS	Número del Servicio de resúmenes químicos (CAS)
N.E.P	No especificado en otra parte
ED	Propiedades de alteración endocrina
	Valor del límite máximo
TRGS	Normas técnicas aplicables a las sustancias peligrosas

# SMARTFLUX - Flux universal para soldadura

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

<b>Abreviaturas y acrónimos:</b>	
VLEPI	Valor límite de exposición profesional indicativo
WGK	Clase de peligro para el agua

Fuentes de los datos	: REGLAMENTO (CE) No 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006 . 18 ATP introducido/actualizado. ECHA (Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas). Documentos de seguridad del proveedor.
Consejos de formación	: El uso normal de este producto implica única y exclusivamente el uso indicado en el embalaje.
Otros datos	: Garantizar el respeto de la normativa nacional o local. RENUNCIA DE RESPONSABILIDAD La información contenida en esta ficha proviene de fuentes que creemos fidedignas. Sin embargo, la información se proporciona sin ninguna garantía expresa o implícita en cuanto a su exactitud. Las condiciones o los métodos de manipulación, almacenamiento, utilización o eliminación del producto escapan a nuestro control y posiblemente también a nuestros conocimientos. Por esta y otras razones, no nos hacemos responsables de las pérdidas, los daños o los gastos ocasionados por o de cualquier manera relacionados con la manipulación, el almacenamiento, la utilización o la eliminación del producto. Esta ficha de datos de seguridad fue preparada y debe ser utilizada sólo para este producto. Si el producto es utilizado como componente de otro producto, es posible que esta información de seguridad no sea aplicable.

<b>Texto íntegro de las frases H y EUH:</b>	
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Aquatic Acute 1	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo, categoría 1
Aquatic Chronic 1	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 1
Aquatic Chronic 2	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 2
Aquatic Chronic 3	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 3
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Skin Corr. 1B	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1, subcategoría 1B
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos – Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias

<b>Clasificación y procedimiento utilizados para determinar la clasificación de las mezclas de conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]:</b>		
Skin Corr. 1B	H314	Método de cálculo
Eye Dam. 1	H318	Método de cálculo

# SMARTFLUX - Flux universal para soldadura

## Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

### Clasificación y procedimiento utilizados para determinar la clasificación de las mezclas de conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]:

STOT SE 3	H335	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3	H412	Criterio experto

Ficha de datos de seguridad (FDS), UE

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.