

**SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****1.1 Identificación del producto:** Flux Codesol BF 5.1**1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados****1.2.1 Usos pertinentes:**

Polvo de soldadura.

**1.2.2 Usos no aconsejados:**

No se conoce ninguno.

**1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:**

Proveedor (fabricante / importador / único representante / usuario intermedio / distribuidor):

COMERCIAL DE SOLDADURA, S.A.  
Pol. Ind. Can Tapiolas, nave 6  
08110 Montcada i Reixac (Barcelona) España  
Tel. 93 564 0804 Fax. 93 564 5852  
[codesol@codesol.com](mailto:codesol@codesol.com) [www.codesol.com](http://www.codesol.com)

**1.4 Teléfono de emergencia:** Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses.  
Teléfono: + 34 91 562 0402 (24h / 365 días)**SECCIÓN 2: Identificación de los peligros****2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla [Reglamento (GB) CLP].** Sin clasificación**2.2 Elementos de la etiqueta.****Pictogramas de peligro.** ninguno**Palabra de advertencia:** ninguna**Indicaciones de peligro:** ninguno**Consejos de prudencia:** ninguno**Etiquetado especial:** EUH210: puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.**2.3 Otros peligros:****Peligros para la salud humana:**

El contacto persistente frecuente con la piel puede causar irritación de la piel.

**Peligros para el medio ambiente:** No contiene ninguna sustancia PBT o mPmB.**Otros peligros:** No se detectaron otros peligros conforme al estado de conocimiento actual.**SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes****3.1 Sustancias.** No aplicable.**3.2 Mezclas.** El producto es una mezcla.

Rango [%]	Sustancia
10 - 20	<b>Fluoruro de Calcio (sustancia natural)</b>
	CAS: 7789-75-5, EINECS/ELINCS: 232-188-7
1 - < 5	<b>Dióxido de Manganeso</b>
	CAS: 1313-13-9, EINECS/ELINCS: 215-202-6 ÍNDICE UE: 025-001-003
	GHS/CLP: Tox. aguda, 4: H302 H332- STOT RE 2: H373

**Comentario sobre los componentes:**

Sustancias altamente preocupantes.

SVHC: las sustancias no están contenidas o están por debajo del 0,1 %.

Para el texto completo de las declaraciones H: consulte la SECCIÓN 16

**SECCIÓN 4: Descripción de primeros auxilios**

**4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios**

**Informaciones generales:**

Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

**Si es Inhalado:**

Procurar respirar aire fresco. Acudir al médico en caso de molestias.

**En caso de contacto con la piel:**

Lavar la zona afectada con agua y jabón. Si persiste la irritación cutánea, acudir al médico.

**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.

Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico.

**Por ingestión:** Consultar enseguida al médico.

**4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.** Efectos irritantes.

**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 adecuados:**

El producto en sí no es combustible. Tomar las medidas contra incendios según el incendio circundante.

**Medios de extinción que no deben utilizarse:** Chorro de agua.

**5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla.** Ninguno

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

Utilizar un equipo de respiración autónomo.

Los restos del incendio, así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las regulaciones locales en vigor.

**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental:**

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

Asegurar una ventilación suficiente.

Usar ropa de protección personal.

Evitar formación de polvo.

**6.2 Medidas de protección del medio ambiente.**

Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

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

Recoger mecánicamente.  
Evitar levantar polvo.  
Deseche el material absorbido de acuerdo con la normativa.

### 6.4 Referencia a otras secciones.

Vea la SECCIÓN 8+13

## **SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura.

Proporcione una aspiración adecuada en el área de procesamiento.  
Usar sólo en áreas bien ventiladas.  
Evitar la formación y deposición de polvo.

Después de la jornada laboral y antes de las pausas laborales, las zonas expuestas de la piel deben limpiarse a fondo.

Use crema protectora para la piel.  
No coma, beba, fume o tome drogas en el trabajo.  
Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusarla.

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

Guardar siempre en el recipiente original.  
Evitar que pueda penetrar en el suelo.  
No almacenar junto con productos de alimentación humana y animal.  
Mantener herméticamente cerrados los recipientes.

### 7.3 Uso específico final (es).

Vea la SECCIÓN 1.2.

## **SECCIÓN 8. Control de exposición / protección individual**

### 8.1 Parámetros de control

#### **Ingredientes con límites de exposición ocupacional a supervisar (GB)**

Sustancia
Fluoruro de Calcio (sustancia natural)
CAS: 7789-75-5, EINECS / ELINCS: 232-188-7.
Exposición a largo plazo: 2,5 mg / m <sup>3</sup> , como F
Dióxido de manganeso
CAS: 1313-13-9, EINECS / ELINCS: 215-202-6, ÍNDICE UE: 025-001-003
Exposición a largo plazo: 0,2 mg / m <sup>3</sup> , fracción inhalable, 0,05 fracción respirable. (como Mn)

#### **Ingredientes con límites de exposición ocupacional a supervisar (EU)**

Sustancia / VALORES LÍMITE CE
Fluoruro de Calcio (sustancia natural)
CAS: 7789-75-5, EINECS / ELINCS: 232-188-7.
Ocho horas: 2,5 mg / m <sup>3</sup> , como F
Dióxido de manganeso
CAS: 1313-13-9, EINECS / ELINCS: 215-202-6, ÍNDICE UE: 025-001-003
Ocho horas: 0,2 (1) / 0,05 (2) mg / m <sup>3</sup> , (1) fracción inhalable. (2) fracción respirable. (como Mn)

## 8.2 Controles de la exposición.

### Indicaciones adicionales relativas al plan de instalaciones técnicas:

Asegure una ventilación adecuada en el lugar de trabajo.

Los métodos de medición para tomar mediciones en el lugar de trabajo deben cumplir con los requisitos de rendimiento de DIN EN 482. Por ejemplo, las recomendaciones se dan en la lista de sustancias peligrosas de IFA

### Protección de los ojos:

Gafas protectoras. (EN 166: 2001)

### Protección de las manos:

Cuero (EN 388).

Los detalles en cuestión son recomendaciones. Póngase en contacto con el proveedor de guantes para obtener más información.

### Protección de la piel:

Ropa de protección en el trabajo (EN 340)

### Otras medidas de protección:

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

No inhalar el polvo ni vapores.

El equipamiento de protección personal para el trabajo que se va a ejecutar debe elegirse en función de la concentración y cantidad. Debería aclararse con el suministrador la estabilidad de los medios protectores frente a los productos químicos.

### Protección respiratoria:

Si se superan los valores límite de exposición profesional o si la ventilación es insuficiente: usar protección respiratoria adecuada.

Equipo respiratorio. (DIN EN 149).

**Peligros térmicos:** Ninguno.

### Delimitación y supervisión de la exposición ambiental:

Proteger el medio ambiente aplicando medidas de control apropiadas para prevenir o limitar las emisiones.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

<b>Estado físico</b>	Granulado
<b>Color</b>	Gris
<b>Olor</b>	Ninguno
<b>Umbral olfativo</b>	No aplicable
<b>Valor pH</b>	No aplicable
<b>Valor pH [1%]</b>	No aplicable
<b>Punto de ebullición [°C]</b>	No determinado
<b>Punto de ignición [°C]</b>	No aplicable
<b>Inflamabilidad (sólido, gas) [°C]</b>	No aplicable
<b>Límite inferior de explosión</b>	No aplicable
<b>Límite superior de explosión</b>	No aplicable
<b>Propiedades de oxidación</b>	No
<b>Presión de vapor / presión de gas [kPa]</b>	No aplicable
<b>Densidad [g/cm<sup>3</sup>]</b>	No determinada
<b>Densidad relativa</b>	No determinada
<b>Densidad a granel (kg/ m<sup>3</sup>)</b>	ca. 1000
<b>Solubilidad en agua</b>	Prácticamente insoluble
<b>Solubilidad otros disolventes</b>	Información no disponible
<b>Coefficiente de partición [n-octanol/agua]</b>	No aplicable
<b>Viscosidad cinemática</b>	No aplicable
<b>Densidad relativa de vapor</b>	No aplicable
<b>Velocidad de evaporación</b>	No aplicable
<b>Punto de fusión [°C]</b>	No determinada
<b>Temperatura de auto-inflamación [°C]</b>	No aplicable
<b>Punto de descomposición [°C]</b>	No aplicable
<b>Características de las partículas</b>	Información no disponible

**9.2 Información adicional:** Ninguna.

### **SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

#### **10.1 Reactividad.**

No se conocen reacciones peligrosas si se utiliza según lo previsto.

#### **10.2 Estabilidad química.**

El producto es estable bajo condiciones normales (temperatura ambiente).

#### **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.**

No se conocen reacciones peligrosas.

#### **10.4 Condiciones que deben evitarse.**

Vea la SECCIÓN 7.

#### **10.5 Materiales incompatibles.** Ácidos fuertes.

#### **10.6 Productos de descomposición peligrosos.**

El contacto con ácidos fuertes libera fluoruro de hidrógeno.

### **SECCIÓN 11: Información toxicológica**

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

##### **Toxicidad oral aguda**

Producto

ATE-mix, oral, > 2000 mg / kg.

Sustancia

Fluoruro de Calcio (sustancia natural) CAS: 7789-75-5

DL50, oral, rata: 4250 mg / kg.

##### **Toxicidad dérmica aguda**

Producto

ATE-mix, dérmica, > 2000 mg / kg.

##### **Toxicidad aguda por inhalación**

Producto

ATE-mix, inhalatorio (polvo), > 5 mg /l 4h

##### **Lesiones o irritación ocular graves:**

Según la información disponible, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sustancia

Dióxido de manganeso CAS: 1313-13-9

Ojos, no produce irritación.

##### **Corrosión o irritación cutánea:**

Según la información disponible, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sustancia

Dióxido de manganeso CAS: 1313-13-9

Cutánea, no produce irritación.

**Sensibilización respiratoria o cutánea:**

Según la información disponible, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sustancia
-----------

Dióxido de manganeso CAS: 1313-13-9
-------------------------------------

Cutánea, no sensibilizante.
-----------------------------

**Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única:**

Según la información disponible, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas:**

Según la información disponible, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sustancia
-----------

Dióxido de manganeso CAS: 1313-13-9
-------------------------------------

Efectos adversos observados.
------------------------------

**Mutagenicidad:**

Según la información disponible, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sustancia
-----------

Dióxido de manganeso CAS: 1313-13-9
-------------------------------------

Efectos adversos no observados.
---------------------------------

**Toxicidad para la reproducción:**

Según la información disponible, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sustancia
-----------

Dióxido de manganeso CAS: 1313-13-9
-------------------------------------

Efectos adversos no observados.
---------------------------------

**Carcinogenicidad:**

Según la información disponible, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sustancia
-----------

Dióxido de manganeso CAS: 1313-13-9
-------------------------------------

Efectos adversos no observados.
---------------------------------

**Peligro por aspiración:**

Según la información disponible, no se cumplen los criterios de clasificación

**Observaciones generales:**

Los datos toxicológicos del producto completo no están disponibles.

**11.2 Información sobre otros peligros****Propiedades de alteración endocrina**

No contienen ingredientes con propiedades de alteración endocrina.

**Otros datos** ninguno

**SECCIÓN 12: Información ecológica:****12.1 Toxicidad.****12.2 Persistencia y degradabilidad.**

**Comportamiento en los ecosistemas:** No determinado  
**Comportamiento en depuradoras:** No determinado  
**Biodegradabilidad:** No aplicable

**12.3 Potencial de bioacumulación.** No aplicable

**12.4 Movilidad en el suelo.** No determinado

**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.** No aplicable

**12.6 Propiedades de alteración endocrina.**

No contiene ingredientes con propiedades de alteración endocrina.

**12.7 Otros efectos adversos.** No se conoce ninguno.

### **SECCIÓN 13: Consideraciones sobre eliminación de residuos:**

#### **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.**

Los materiales de desecho deben eliminarse teniendo en cuenta la directiva de residuos 2008/98/CE y los reglamentos nacionales y regionales. Para este producto no se puede estipular un número de código de residuos de acuerdo con el Catálogo Europeo de Residuos (Lista Europea de Residuos), ya que sólo el uso previsto del usuario permite una clasificación. Dentro de la UE, el número de códigos de residuos debe estipularse en conciliación con la empresa responsable de la eliminación de residuos.

**Producto:** Para el reciclaje, dirigirse al fabricante.

**Residuo no. (recomendado):** 160304

**Envases-Embalajes contaminados: :** Los embalajes no contaminados pueden ser destinados a un reciclaje. Los embalajes que no puedan ser limpiados deberán ser eliminados de igual manera que la sustancia contenida.

**Residuo no. (recomendado):** 150102

### **SECCIÓN 14: Información sobre el transporte:**

#### **14.1 Número ONU o número ID:**

Transporte terrestre según ADR / RID: no aplicable  
Navegación fluvial (ADN): no aplicable  
Transporte marítimo según IMDG: no aplicable  
Transporte aéreo según IATA: no aplicable

#### **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**

Transporte terrestre según ADR / RID: NO ES MERCANCÍA PELIGROSA  
Navegación fluvial (ADN): NO ES MERCANCÍA PELIGROSA  
Transporte marítimo según IMDG: NO CLASIFICADO COMO PRODUCTO PELIGROSO  
Transporte aéreo según IATA: NO CLASIFICADO COMO PRODUCTO PELIGROSO

#### **14.3 Clase (s) de peligro para el transporte:**

Transporte terrestre según ADR / RID: no aplicable  
Navegación fluvial (ADN): no aplicable  
Transporte marítimo según IMDG: no aplicable  
Transporte aéreo según IATA: no aplicable

#### **14.4 Grupo de embalaje:**

Transporte terrestre según ADR / RID: no aplicable  
Navegación fluvial (ADN): no aplicable  
Transporte marítimo según IMDG: no aplicable  
Transporte aéreo según IATA: no aplicable

#### 14.5 Peligros para el medio ambiente:

Transporte terrestre según ADR / RID:	no
Navegación fluvial (ADN):	no
Transporte marítimo según IMDG:	no
Transporte aéreo según IATA:	no

#### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

Véase las SECCIONES de 6 a 8.

#### 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 mezcla.**

##### **REGLAMENTOS CEE:**

2008/98/CE (2000/532/CE); 2010/75/UE; 2004/42/CE; (CE) 648/2004; (CE) 1907/2006 (REACH); (UE) 1272/2008; 75/324/CEE ((CE) 2016/2037); (UE) 2020/878; (UE) 2016/131, (UE) 517/2014

##### **REGULACIONES DE TRANSPORTE:**

ADR (2021); Código IMDG (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2022)

##### **REGLAMENTACIONES NACIONALES (GB):**

EH40 / 2005 Límites de exposición en el lugar de trabajo (segunda edición, publicada en diciembre de 2011) UK REACH; GB CLP.

##### **- Respete las restricciones de empleo para las personas.**

Ninguno

##### **- VOC (2010/75 /CE). 0%**

#### **15.2 Evaluación de la seguridad química. No aplicable.**

### **SECCIÓN 16: Otra información:**

#### **16.1 Indicaciones de peligro (SECCION 3)**

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
H302 + H332 Nocivo en caso de ingestión o inhalación.

#### **16.2 Abreviaturas y acrónimos:**

ADR = Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.  
RID = Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.  
ADN = Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables.  
ATE = Estimación de toxicidad aguda  
CAS = Servicio de Resúmenes Químicos  
CLP = Clasificación, Etiquetado y Envasado  
DMEL = Nivel de efecto mínimo derivado  
DNEL = Nivel sin efecto derivado  
EC50 = Concentración efectiva media  
BCE = Oficina Europea de Sustancias Químicas  
CEE = Comunidad Económica Europea  
EINECS = Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes  
EL50 = Carga efectiva media  
ELINCS = Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas  
EmS = Horarios de emergencia  
GHS = Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos  
IATA = Asociación Internacional de Transporte Aéreo  
Código IBC = Código internacional para la construcción y equipamiento de buques que transportan productos químicos peligrosos a granel  
IC50 = Concentración de inhibición, 50%

IMDG = Código Marítimo Internacional para Mercancías Peligrosas  
IUCLID = Base de datos internacional de información química uniforme  
IVIS = Puntuación de irritación in vitro  
LC50 = Concentración letal, 50%  
LD50 = Dosis letal media  
LC0 = Concentración letal, 0%  
LOAEL = Nivel de efecto adverso observado más bajo  
LL50 = Carga letal media  
LQ = Cantidades Limitadas  
MARPOL = Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación Marina por los Buques  
NOAEL = Nivel sin efecto adverso observado  
NOEC = Concentración sin efecto observado  
PBT = Sustancia Persistente, Bioacumulativa y Tóxica PNEC = Concentración prevista sin efecto  
REACH = Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de Productos Químicos  
STP = Planta de Tratamiento de Aguas Residuales  
TLV®/TWA = Valor límite umbral – promedio ponderado en el tiempo  
TLV®STEL = Valor límite umbral – límite de exposición a corto plazo  
COV = Compuestos Orgánicos Volátiles  
mPmB = muy Persistente y muy Bioacumulativo

### **16.3 Otra información**

#### **Procedimiento de clasificación**

##### **Posiciones modificadas:**

SECCIÓN 8 agregado: Gafas protectoras. (DIN EN 149)  
SECCIÓN 8 eliminado: terminación corta: aparato de filtro, filtro P2 (DIN EN 143)  
SECCIÓN 10 agregado: ácidos fuertes.  
SECCIÓN 10 agregado: El contacto con ácidos fuertes libera fluoruro de hidrógeno.  
SECCIÓN 11 agregado: No contienen ingredientes con propiedades de alteración endocrina  
SECCIÓN 12 agregado: No contienen ingredientes con propiedades de alteración endocrina

*EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD: La información de esta ficha se basa en el conocimiento disponible cuando se publicó. El usuario debe asegurarse de que la información es adecuada y completa en lo que se refiere al uso específico del producto. La información contenida en esta ficha sólo es aplicable a este producto. El producto no debe utilizarse para cualquier aplicación que no esté permitida, en este caso nosotros no seremos responsables de los daños causados, no se asumen responsabilidades por usos indebidos e inadecuados.*

*Este documento no debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto.*

*Visto que la utilización del producto no puede ser controlada directamente por nosotros, será obligación del usuario respetar, bajo su responsabilidad, las leyes y las disposiciones vigentes en lo que se refiere a Seguridad, Salud, higiene y Medio Ambiente. Esta información se refiere a la Seguridad y no es un sustituto de los datos técnicos del producto.*

*Ofrezca una adecuada formación al personal encargado del uso de estos productos.*

*Esta ficha anula y sustituye a las anteriores.*