

**Objetivo:** El objetivo de CALISTER SA al brindar esta hoja de seguridad es que todas las personas involucradas en el manipuleo, almacenamiento y transporte estén informadas de los riesgos que se tiene al manejar este producto y como actuar ante un posible accidente.

## 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

**Identificación del producto:** Fludiox Forte

**Usos:** Fungicida, curasemilla para uso agrícola.

### **Identificación de la empresa:**

CALISTER SA. Ruta 101 Km 23.500, Canelones, Uruguay.

Servicio de Atención al Cliente 0800 – 1827 de lunes a viernes de 8:30 a 18:00 hrs.

Tel / Fax: (+598) 2683 8989.

E-mail: [calister@calister.com.uy](mailto:calister@calister.com.uy).

[www.calister.com.uy](http://www.calister.com.uy).

## 2. IDENTIFICACION DE PELIGROS

### **Clasificación de la sustancia o mezcla:**

#### **Riesgos a la salud:**

Toxicidad aguda oral	Cat. 4
Toxicidad aguda cutánea	Cat. 5
Toxicidad aguda por vapores	Cat. 3
Sensibilizante cutáneo	Cat. 1

Producto irritante cutáneo y ocular.

#### **Riesgos al medio ambiente:**

Toxicidad aguda	Cat. 1
Toxicidad crónica	Cat. 1

### **Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia:**

**;;PELIGRO!! , ;;ATENCIÓN!!**



<b>Frases de Peligro:</b>	H302	Nocivo por ingesta.
	H313	Puede ser nocivo por contacto con la piel.
	H315	Produce irritación en contacto con la piel.
	H331	Tóxico por inhalación.
	H320	Produce irritación ocular.
	H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
	H410	Muy tóxico para la vida acuática, con efectos nocivos duraderos.

<b>Frases de Precaución:</b>	P101	Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto.
	P102	Mantener fuera del alcance de los niños.
	P103	Leer la etiqueta antes del uso
	P201	Procurase las instrucciones antes del uso.
	P202	No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
	P233	Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
	P261	Evite respirar el polvo o vapores que se desprenden del producto.
	P262	Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa.
	P263	Evitar todo contacto con la sustancia durante el embarazo y la lactancia.
	P264	Lávese bien luego de su uso.
	P270	Evite comer, tomar o fumar durante la manipulación del producto.
	P273	Evite vertidos al medioambiente.
	P280	Use guantes, ropa adecuada, protección ocular y facial durante la manipulación del producto.
	P312	Llamar al centro de toxicología / médico / si la persona se encuentra mal.
	P314	Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.
	P321	Tratamiento específico (véase en etiqueta)
	P330	Enjuagarse la boca.
	P361	Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada.
	P363	Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
	P391	Recoger los vertidos.
P405	Guardar bajo llave.	
P301+P310	En caso de ingestión: llamar inmediatamente a un centro de toxicología / médico.	
P301+P312	En caso de ingestión: llamar inmediatamente a un centro de toxicología / médico si la persona se encuentra mal.	
P304+P312	En caso de inhalación: llamar inmediatamente a un centro de toxicología / médico si la persona se encuentra mal.	

P301+P310+P330+P331	En caso de ingesta enjuague rápidamente la boca, no induzca el vómito y solicite la presencia inmediata de un médico.
P302 + P352	En caso de contacto con la piel lavar con abundante agua.
P304+P340	En caso de inhalación, remueva a la víctima hacia el exterior y colóquelo en una posición cómoda y con buena ventilación.
P308 + P313	En caso de exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
P305+P351+P338	En caso de contacto con los ojos, lave con abundante agua, remueva los lentes de contacto y continúe lavando.
P337+P313	Si la irritación ocular persiste, llamar a un médico.
P403+P233	Almacene en un lugar ventilado y mantenga los recipientes bien cerrados.

### 3. COMPOSICION/INFORMACION SOBRE COMPONENTES

<b>Componente</b>	<b>N° CAS</b>	<b>%(p/p)</b>	<b>g/L</b>
Fludioxonil	131341-86-1	2.2	25
Metalaxil	57837-19-1	19.5	225

La información confidencial sobre la composición se ha omitido.

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

- En caso de ingestión NO inducir el vómito.
- En caso de contacto con la piel, lavar las partes afectadas con abundante agua y jabón. Quitar las ropas contaminadas y lavarlas antes de volverlas a usar.
- En caso de contacto con los ojos. Lavar con abundante agua, durante 15 minutos, manteniendo los párpados separados.
- En caso de inhalación, retirar a la persona del ambiente contaminado y llevarlo a un lugar bien ventilado.

En todos los casos, consultar al médico llevando la etiqueta y/o el envase del producto.

Nota al médico: no existe antídoto específico, aplicar tratamiento sintomático.

En caso de intoxicación comunicarse al 2 1722. Centro de Asistencia Toxicológica (C.I.A.T) Hospital de Clínicas.

	<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD FLUDIOX FORTE</b>	<b>N° 79 versión 2</b>
		<b>Fecha emisión 28/06/16</b> <b>Fecha revisión 28/07/17</b>

## 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

**Métodos de extinción apropiados:** Agua pulverizada, espumas, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

**Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:** Óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>) y ácido fluorídrico.

**Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:** Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

## 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

### Precauciones relativas al personal:

- No inhale los vapores, usar máscara.
- Evite el contacto con el producto, usar guantes, botas y mameluco de algodón.
- Evite el contacto del producto con los ojos, usar lentes de seguridad.

**Precauciones relativas al Medioambiente:** No tirarlo por el sumidero. El producto puede ocasionar daños adversos al medio ambiente.

**Métodos de limpieza:** Recoger con materiales absorbentes (arcilla, bentonita) y depositarlo en un recipiente cerrado. Luego lavar la zona.

## 7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

### Manipulación

- Evite el contacto con los ojos, usar lentes de seguridad.
- No inhale los vapores, usar máscara con filtro para solventes orgánicos.
- Utilizar en presencia de una ventilación adecuada.
- No tragar.
- Lavarse a fondo después de la manipulación.

### Almacenamiento

- Mantener en recipiente cerrado en un área ventilada entre 15 – 25 °C.
- No almacenar por largos períodos expuesto a la luz solar.
- No almacenar con comida, bebidas o vestimenta.
- No almacenar al alcance de niños, personas irresponsables y/o animales.
- Mantener este producto bajo llave en un recinto con piso de material.
- Debe guardarse en un lugar exclusivo para sustancias tóxicas o peligrosas y debe estar aislado de alimentos, bebidas, raciones u otros materiales. Dicho lugar debe estar señalizado con un cartel de advertencia que diga “**Cuidado-Veneno**” (indicado con un símbolo de una calavera)



	<b>FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD FLUDIOX FORTE</b>	N° 79 versión 2
		Fecha emisión 28/06/16 Fecha revisión 28/07/17

## 8. CONTROL DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

**Limites de exposición** No se han determinado

### Protección personal

**Manos:** Guantes

**Ojos:** Lentes de seguridad

**Otros equipos de protección personal:** mameluco, tapaboca, calzado cerrado y medias.

**Otros equipos de seguridad:** lavado ocular, ducha de seguridad.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS Y CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

### Aspecto

**Estado físico:** suspensión líquida, viscosa, opalescente.

**Color:** Azul intenso.

### Propiedades físicas

**Punto de ebullición:** > 100 °C

**Punto de fusión:** N/A (líquido a presión normal)

**Densidad relativa:** 1.06 ± 0.02 g/mL

**Solubilidad:** Dispersable en agua.

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad:** Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento

**Productos descomposición peligrosa:** El producto puede desprender humos tóxicos durante la combustión. (óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno y ácido fluorídrico)

**Incompatibilidad:** Incompatible con ácidos, bases y agentes oxidantes o reductores.

## 11. INFORMACION TOXICOLOGICA

- FLUDIOXONIL**

### Toxicidad para Humanos y animales domésticos

		Especie	Resultados de test
Oral aguda	DL <sub>50</sub>	ratas	>5000 mg/Kg
Dermal	DL <sub>50</sub>	ratas	>2000 mg/Kg

Inhalatoria CL<sub>50</sub> ratas >2.6 mg/L

- **METALAXIL**

**Toxicidad para Humanos y animales domésticos**

		<b>Especie</b>	<b>Resultados de test</b>
Oral aguda	DL <sub>50</sub>	ratas	>669 mg/Kg
Dermal	DL <sub>50</sub>	ratas	>5000 mg/Kg
Inhalatoria	CL <sub>50</sub>	ratas	>3.6 mg/L

**12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**

- **FLUDIOXONIL**

**Peces**

	<b>Especie</b>	<b>Resultados de test</b>
CL <sub>50</sub> (96h)	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	0.23 mg/L.

**Invertebrados acuáticos**

	<b>Especie</b>	<b>Resultados de test</b>
CE <sub>50</sub> (48 h)	<i>Daphnia Magna</i>	0.4 mg/L.

**Aves**

	<b>Especie</b>	<b>Resultados de test</b>
DL <sub>50</sub>	<i>Colinus virginianus</i>	>2000 mg/Kg

**Abejas**

DL <sub>50</sub> (contacto)	> 100 µg/abeja
-----------------------------	----------------

- **METALAXIL**

**Peces**

	<b>Especie</b>	<b>Resultados de test</b>
CL <sub>50</sub> (96h)	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	0.96 mg/L.

**Invertebrados acuáticos**

	<b>Especie</b>	<b>Resultados de test</b>
CE <sub>50</sub> (48 h)	<i>Daphnia Magna</i>	3.47 mg/L.

**Aves**

DL <sub>50</sub>	<b>Especie</b> <i>Anas platyrhynchos</i>	<b>Resultados de test</b> 1466mg/Kg
------------------	---	--

**Abejas**

DL <sub>50</sub> (contacto aguda)	> 200 µg/abeja
-----------------------------------	----------------

**13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS**

La eliminación debe estar de acuerdo con la legislación aplicable. Se sugiere incineración controlada en sitios autorizados.

**Manejo y Eliminación de Envases:**

Los envases vacíos deben enjuagarse tres veces con agua para extraer y utilizar todo el producto contenido en los mismos.

Esta operación es conocida como **triple lavado**, se debe realizar en el mismo momento en que se está preparando la mezcla; el agua de lavado debe ser volcada en el tanque de la pulverizadora para su aplicación en el lote objeto del tratamiento. Luego inutilizar los envases para evitar su uso con otro destino, y enviar a sitios autorizados para su incineración.

**14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE**

**Número ONU:**

- 2902  
Plaguicida líquido, tóxico n.e.p.
- 3082  
Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente n.e.p.



**Clase de transporte:** 6.1 / 9

Sustancias tóxicas / Sustancias peligrosas diversas.

**Grupo de embalaje / envase:** III

Sustancia que presenta un peligro escaso.



**Código IMDG:** Clase 6.1 / 9

Sustancias tóxicas / Sustancias peligrosas diversas.

**Código ADR:** Clase 6.1 / 9

Sustancias tóxicas / Sustancias peligrosas diversas.

**Código RID:** Clase 6.1 / 9

Sustancias tóxicas / Sustancias peligrosas diversas.

**Código ADN:** Clase 6.1 / 9

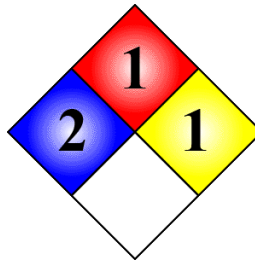
Sustancias tóxicas / Sustancias peligrosas diversas.

**15. INFORMACION REGLAMENTARIA**

**NFPA (National Fire Protection Association)**

4 = riesgo extremo, 3 = riesgo alto, 2 = riesgo moderado, 1 = riesgo leve, 0 = riesgo insignificante

**salud: 2                  incendio: 1                  reactividad: 1**



**16. OTRA INFORMACIÓN**

**Nota:** La información aquí contenida es meramente orientadora, presentada de buena fe, sin incurrir en responsabilidades explícitas o implícitas