

# Hoja de Información de Seguridad

Fecha de Emisión: 31- Marzo-2003.  
Reemplaza a todas las ediciones previas.

---

**Marca Syngenta**
**FORCE 20 CS**


---

## 1. Identificación del Producto y de la Empresa Proveedorora

### Identificación de la sustancia o preparación

Marca Syngenta	FORCE 20 CS
Código	A 13219 A
Código AGI	30515
Autorización SAG N°	1341

### Identificación de la empresa

**Compañía** Syngenta Agribusiness S.A.  
Av. Vitacura 2939, Of.201.  
Las Condes, Santiago.  
Fono: (56)(2) 941 0100.  
Fax: (56)(2) 244 3444.

### Información acerca del producto

Teléfono Syngenta, horario oficina: (56)(2) 941 0100. Fax: (56)(2) 244 3444.

### Teléfonos de emergencia

#### En caso de intoxicación:

- Centro Toxicológico **CITUC**, 24 horas: (56)(2) 635 3800.
- Centro Toxicológico **RITA-CHILE**, 24 horas:
  - Paciente intoxicado: (56)(2) 661 9414.
- Ambulancia: 131.

#### En caso de accidentes (derrame/ incendio):

- Centro Toxicológico **RITA-CHILE**, 24 horas:
  - Accidentes químicos: (56)(2) 777 1994.
- Teléfonos de emergencia en documentos de embarque.
- Teléfono de emergencia **Syngenta Chile**: (56)(2) 239 2706.

---

## 2. Composición / Información de ingredientes

### Características Químicas

Formulación	Suspensión Microencapsulada.			
Ingrediente(s) activo(s)	20.0	% p/v	Teflutrina	ASF 611

Componente(s) Riesgoso(s)	CAS	Nombre	% p/v	Símbolo de Riesgo	Riesgos especiales
	79538-32-2	Teflutrina	20.0	T+, N	R26/28-R24-R50
	64742-94-5	Solvente nafta (petróleo; aromáticos pesados)	< 50.0	Xn, N	R65-51/53

# Hoja de Información de Seguridad

Fecha de Emisión: 31- Marzo-2003.  
Reemplaza a todas las ediciones previas.

---

**Marca Syngenta**

**FORCE 20 CS**

---

## 3. Identificación de los riesgos

**Clasificación de riesgos del producto químico:** Manéjese como sustancia tóxica **Clase II**. Producto Moderadamente peligroso.

**Riesgos para la salud:** Leve. Es improbable que cause efectos nocivos en condiciones normales de manipulación y uso. Irritante leve para la piel. Podría producir hormigueo / adormecimiento en las zonas expuestas (parestesia), lo cual es transitorio.

Irritante leve de los ojos. Nocivo por ingestión. No comer, beber ni fumar durante la manipulación. Puede llegar a formar nubes de polvo inflamables en el aire.

**Riesgos para el medio ambiente en caso de un accidente (derrame /filtración):** Muy tóxico para los organismos acuáticos. Evitar derrames del producto a cursos o fuentes naturales de agua y hacia las aguas subterráneas.

---

## 4. Medidas de Primeros Auxilios

**Generales:** EN CASO DE SOSPECHA DE UNA INTOXICACIÓN, detener el trabajo y buscar de inmediato asistencia médica. Retirar al afectado de la zona de peligro, mantenerlo abrigado y en reposo.

**Inhalación:** Llevar al afectado a un lugar fresco y bien ventilado, protegiéndolo del frío. Como precaución, acudir a un médico.

**Contacto con los ojos:** Lavar los ojos con agua limpia durante 15 minutos como mínimo, manteniendo los párpados abiertos y llamar a un médico inmediatamente.

**Ingestión:** Acudir de inmediato a un médico. Llevar la etiqueta o esta Hoja de Seguridad. No provocar el vómito. En caso de que el afectado esté inconsciente, no administrar nada por boca y mantenerlo acostado de lado.

**Contacto con la piel:** Retirar toda la ropa contaminada y lavar las zonas del cuerpo afectadas con abundante jabón y agua, incluyendo el pelo y las uñas. Llamar de inmediato a un médico si persisten las molestias.

### Recomendaciones para el tratamiento médico:

**Antídoto:** No se conoce antídoto específico. Aplicar terapia sintomática.

**Ingestión:** ABC de Reanimación. Administre carbón activado si cantidad ingerida es tóxica. Considere el lavado gástrico, protegiendo la vía aérea, si existe la posibilidad de una toxicidad severa. El máximo beneficio de la descontaminación gastrointestinal se espera dentro de la primera hora de ingesta.

---

## 5. Medidas para combatir incendios

**Combustibilidad:** Sí.

### Medios extintores

**Medios extintores adecuados:** Extintores de polvo químico, espuma, dióxido de carbono o niebla de agua (no utilizar chorros directos de agua). Mantener los recipientes expuestos al fuego fríos, rociándolos con agua y removerlos del fuego en la primera oportunidad.

### Combate de incendio

**Riesgos especiales durante el combate de incendios:** Los productos de la combustión son tóxicos y /o irritantes. Se deben tomar medidas para prevenir que el agente extintor contaminado se filtre por el suelo o se esparza sin control, por ejemplo, mediante la colocación de barreras provisionales de tierra.

**Equipos de protección para combatir incendios:** Usar respirador autónomo con suministro de oxígeno para protegerse de los gases. Utilizar ropa y equipo de protección.

---

# Hoja de Información de Seguridad

Fecha de Emisión: 31- Marzo-2003.  
Reemplaza a todas las ediciones previas.

---

**Marca Syngenta**

**FORCE 20 CS**

---

## 6. Medidas para controlar derrames o fugas

**Medidas de Protección ambiental luego de accidentes:** Cubrir el producto derramado cuidadosamente con un material absorbente como arena, tierra de diatomeas, aserrín, etc. para evitar que se disperse. Recoger el producto en recipientes para una eliminación segura. Impedir que el material se disperse descontroladamente, bloqueándolo por ejemplo, con material absorbente. Juntar el material en recipientes de cierre hermético, marcados especialmente. Lavar el área afectada con chorros de agua durante un período prolongado. Recolectar el agua proveniente de esta limpieza en recipientes para evitar cualquier contaminación de aguas superficiales y subterráneas, cursos de agua y drenajes. Las capas de tierra muy contaminadas deben ser cavadas y sacadas, hasta llegar a tierra limpia. El producto derramado no puede ser reutilizado y se debe eliminar. Eliminar los desechos en un incinerador autorizado para químicos. Si no es posible una eliminación segura, contactar al fabricante, distribuidor o al representante local. No contaminar las aguas y desagües.

---

## 7. Manipulación y Almacenamiento

### Información acerca del manejo.

Antes de utilizar el producto, lea cuidadosamente y siga las indicaciones entregadas en la etiqueta del producto y en esta Hoja de Seguridad.

**General:** Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Evitar la inhalación de niebla y vapores. Utilizar equipo de protección personal. Se debe contar con equipos eficientes de extracción de gases en los lugares operativos con exposición. Las áreas de trabajo deben estar bien ventiladas. No comer, beber ni fumar durante la manipulación. Lavarse las manos antes de comer, beber, fumar o ir al baño. Además de las medidas tomadas para manipular químicos, como precauciones durante la mezcla para evitar salpicaduras, se deben usar los elementos de protección personal recomendados, para evitar cualquier posible contacto con el producto.

### Información para el almacenamiento:

**Instrucciones especiales para el almacenaje:** Almacenar el producto en su envase original cerrado. Proteger de la luz, el frío y la humedad. Mantener fuera del alcance de niños, personas no autorizadas y animales.

**Compatibilidad de almacenamiento con otros productos:** Almacenar separado de alimentos, forraje y medicamentos.

---

## 8. Control de Exposición / Protección Personal

### Equipo de Protección personal

**En General:** Cambiar la ropa de trabajo diariamente. Trabajar en áreas con buena ventilación.

**Protección de Inhalación:** Usar máscara facial.

**Protección Ocular:** Usar antiparras o anteojos

**Protección de manos:** Usar guantes resistentes a químicos.

**Protección del cuerpo:** Traje de protección de algodón resistente o sintético (ej, overol). Botas o zapatos de alta resistencia.

**Medidas de precaución para después del trabajo:** Lavarse completamente (ducha, baño, incluido el cabello). Lavar prolijamente las partes expuestas del cuerpo. Cambiar la ropa. Limpiar completamente el equipo de protección. Limpiar completamente el equipo contaminado con jabón y agua o solución de soda.

---

# Hoja de Información de Seguridad

Fecha de Emisión: 31- Marzo-2003.  
Reemplaza a todas las ediciones previas.

---

**Marca Syngenta**

**FORCE 20 CS**

---

## 9. Propiedades Físicas y Químicas

<b>Forma:</b>	Líquido; suspensión de microcápsulas.
<b>Color:</b>	Blanco.
<b>Estado físico:</b>	Líquido.
<b>Punto de inflamación:</b>	No determinado; no se inflama.
<b>Propiedades oxidantes</b>	No oxidante.
<b>Propiedades Explosivas</b>	
<b>Evaluación:</b>	No es explosivo.
<b>Densidad:</b>	1.1 g/cm <sup>3</sup> (20°C).
<b>Valor pH:</b>	No determinado.
<b>Tensión Superficial:</b>	No determinado.
<b>Descomposición espontánea</b>	Puede ser excluida, debido a la naturaleza de la descomposición térmica (20°C).
<b>Miscibilidad/ solubilidad con agua:</b>	Miscible en / con agua.
<b>Viscosidad Dinámica:</b>	1112 mPas a 20°C / 848.1 mPas a 40°C.

---

## 10. Estabilidad y Reactividad

### Estabilidad Química

**Evaluación:** Estable bajo condiciones estándar.

**Corrosividad:** No es corrosivo.

---

## 11. Información Toxicológica

<b>Toxicidad Aguda Oral</b>		OECD 401
<b>LD50:</b>	> 2000 mg/kg (rata).	
<b>Toxicidad Aguda Dermal</b>		OECD 402
<b>LD50:</b>	> 2000 mg/kg (rata).	
<b>Toxicidad Inhalatoria Aguda</b>		OECD 403
<b>LC50:</b>	Poco probable que cause efectos dañinos cuando se manipula y utiliza como lo indica la etiqueta. El producto y su ingrediente activo no son volátiles, razón que determina el bajo riesgo de que se produzca toxicidad por inhalación.	
<b>Irritación Aguda Piel:</b>	Leve a moderadamente irritante (conejo).	OECD 404
<b>Irritación Aguda Ocular:</b>	Leve a moderadamente irritante (conejo).	OECD 405
<b>Sensibilidad Piel:</b>	Es un sensibilizante moderado de la piel (cobayo).	OECD 406

---

# Hoja de Información de Seguridad

Fecha de Emisión: 31- Marzo-2003.  
Reemplaza a todas las ediciones previas.

---

**Marca Syngenta**

**FORCE 20 CS**

---

## 12. Información Ecológica

### Toxicidad Aguda para Peces

**LC50:** 0.017 mg/l (*Oncorhynchus mykiss*; trucha arcoiris, 96 horas); el producto se clasifica como tóxico para los peces.

### Inhibición de Crecimiento, Algas

**ErC50:** > 1.8 mg IA/l (*Selenastrum capricornutum*; 96 horas)

**EbC50:** > 1.8 mg IA/l; el producto se clasifica como tóxico para las algas.

### Toxicidad para Invertebrados

#### Acuáticos

**EC50:** 0.0002 mg IA/l (*Daphnia magna*; 48 horas); el producto se considera muy tóxico para los invertebrados acuáticos.

### Toxicidad en Organismos de Suelo

**LC50:** 2.0 mg IA/kg (*Eisenia foetida*; lombriz de tierra, 28 días). No se espera que el producto FORCE 20 CS resulte tóxico para lombrices de tierra u otros organismos de suelo, siempre y cuando se utilice de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta.

---

## 13. Consideraciones Sobre Su Eliminación

### Eliminación

Realizar de acuerdo al organismo competente, tomando en cuenta las reglamentaciones locales.

**Eliminación del producto:** Observar estrictamente las medidas de seguridad y uso de ropas de protección. Cubra el producto con un material absorbente como arena, suelo, tierra de diatomeas, aserrín, etc. Limpiar las áreas sucias con agua carbonatada o jabonosa. Estas aguas deben colocarse en contenedores para evitar contaminación de aguas superficiales o subterráneas, fuentes de agua y drenajes. Limpiar el área con mangueras durante un período prolongado, y clausurarla. Las capas de tierra muy contaminadas deben ser cavadas y sacadas, hasta llegar a tierra limpia. El producto derramado no puede ser reutilizado y se debe eliminar. Recolectar el material en recipientes de cierre hermético, especialmente etiquetados. De no ser posible una eliminación segura, contactarse con el elaborador, el vendedor o el representante local y destruirlo en un incinerador aprobado para químicos.

**Eliminación de envases:** Realizar el Proceso de Triple Lavado y perforar los envases. Eliminar los envases vacíos en un centro de acopio o un incinerador aprobado para químicos.

**Envases dañados:** Colocar el envase original en envases más grandes especialmente etiquetados. Nunca utilizar recipientes que ya han contenido el producto.

# Hoja de Información de Seguridad

Fecha de Emisión: 31- Marzo-2003.  
Reemplaza a todas las ediciones previas.

---

**Marca Syngenta**

**FORCE 20 CS**

---

## 14. Información de Transporte

**Información especial:** Transportar el producto en su envase original cerrado y asegurar la carga, de modo de evitar caídas o derrames. Transportar el producto solo en vehículos acondicionados para el movimiento de productos fitosanitarios, con la etiqueta de transporte correspondiente.

**Nch 2190, marcas aplicables**

**N° NU** 3082

**Tren / Caminos (RID / ADR)** **Clase 9 N° ONU 3082 Pack Group III.**  
Sustancia peligrosa para el medio ambiente

**Marítimo (Código IMDG)** **Clase 9 N° ONU 3082 Pack Group III.**  
Sustancia peligrosa para el medio ambiente. Contaminante marino.

**Aéreo (ICAO / IATA)** **Clase 9 N° ONU 3082 Pack Group III.**  
Sustancia peligrosa para el medio ambiente

---

## 15. Información Regulatoria

**EU-Clasificación**

**Requerimiento de etiquetado**

No requerido.

**Tipo de Clasificación**

Clasificación Propia.

**Internacional**

**Clasificación Toxicológica OMS**

Clase II. Producto moderadamente peligroso.

---

## 16. Otra Información

La información que se presenta en este documento se basa en nuestro estado actual de conocimiento y pretende describir nuestros productos desde el punto de vista de los requisitos para la seguridad. Por tanto, no debe entenderse como propiedades específicas garantizadas.