

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

Última Actualización: Febrero 2013

### Sección 1 : Identificación del producto y del proveedor

Nombre del producto : **Force 20 CS**

Proveedor / fabricante / comercializador : **Syngenta S.A.**

Uso del producto : Insecticida

Dirección : Av. Vitacura 2939, Of.201, Las Condes, Santiago.

Teléfonos : (56-2) 941 0100.

Teléfono de Emergencia, Convenio CITUC/AFIPA - Atención las 24 horas, los 7 días de la semana:

**En caso de Intoxicación** CITUC 02-635 3800

**En caso de Accidentes** (derrame / incendio)  
CITUC 02-247 3600

Consultas a Syngenta S.A. Horario de oficina:  
Fono 02 - 941 0100  
Fax: 2 - 244 3444.

### Sección 2 : Información sobre la sustancia o mezcla

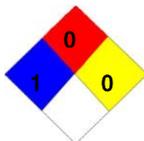
#### S.2. Componentes de la mezcla

Nombre Químico	N° CAS	Frases de Riesgo	Concentración
Tefluthrin	79538-32-2	R24 R26/28 R50/53	19 % P/P
Solventes derivados del petróleo, aromáticos livianos	64742-95-6	R10 R37 R51/53 R65 R66 R67	10 – 15 % P/P

### Sección 3 : Identificación de los riesgos

#### Clasificación de riesgos del producto químico:

Clasificación de riesgo NCh 1411/4



Identificación de riesgos de materiales según NCh 1411

Clasificación de peligrosidad NCh 382 of.98



Productos misceláneos  
Clase 9



Nocivo por inhalación.  
Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.  
Puede causar temporalmente picores, hormigueo, quemazón, sensación de parálisis en la zona expuesta, se denomina parestesia.  
Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

#### Sección 4 : Medidas de primeros auxilios

##### **Medidas de Primeros Auxilios Generales:**

En caso de sospecha de intoxicación, contactar un médico en forma urgente. Facilite al médico el envase, etiqueta o esta hoja de seguridad para su información.

##### Recomendaciones generales:

Tenga consigo el envase, la etiqueta o la ficha de datos de seguridad cuando llame al teléfono de emergencia de Syngenta, al Centro Toxicológico o cuando acuda al médico.

**Inhalación:** Sacar la víctima al aire libre  
En caso de respiración irregular o parada respiratoria, administrar respiración artificial.  
Mantener al paciente en reposo y abrigado.  
Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

**Contacto con la piel :** Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados.  
Lávese inmediatamente con agua abundante.  
Si continúa la irritación de la piel, llamar al médico.  
Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

**Contacto con los ojos :** Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos.  
Retirar los lentes de contacto.  
Requiere atención médica inmediata.

**Ingestión :** En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.  
No provocar el vómito

**Asesoría médica :** Los efectos de parestesia por contacto con la piel (picazón, hormigueo, quemazón, sensación de parálisis) son transitorios, y deberían desaparecer a las 24 horas. Tratamiento sintomático.

#### Sección 5 : Medidas para lucha contra el fuego

##### **Riesgos específicos:**

Como el producto contiene componentes orgánicos combustibles, un incendio producirá un denso humo negro conteniendo productos de combustión peligrosos (ver la sección 10). La exposición a los productos de descomposición puede ser peligrosa para la salud.

##### **Agentes extinción:**

Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo químico seco o CO<sub>2</sub> (anhídrido carbónico).  
No utilizar chorros de agua directos, éstos pueden dispersar el fuego.

##### **Equipo de protección especial para:**

Usar respirador autónomo con suministro de oxígeno para la actuación en incendios protegerse de los gases.  
Utilizar ropa y equipo de protección.

**Procedimientos especiales para combatir:**

Hay que tomar medidas para prevenir la filtración del agente extintor en el suelo o su extensión incontrolada. No permita que el agente extintor entre en el alcantarillado o cursos de agua. Enfriar los contenedores expuestos al fuego con agua pulverizada.

**Sección 6 : Medidas para controlar derrames o fugas****Precauciones personales:**

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.  
Evite la formación de polvo.

**Medidas de emergencia a tomar si hay derrame del material:**

Medidas de Protección ambiental luego de accidentes: Asegúrese de usar una protección personal adecuada durante la eliminación de los derrames. Prevenga que el derrame se extienda en caso de que sea seguro llevarlo a cabo.

Contener del derrame y recogerlo con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra de diatomeas, vermiculita) y depositarlo en un recipiente para su eliminación de acuerdo con la legislación local y nacional. Si el producto llega a cursos de agua, dé aviso a las autoridades.

**Precauciones a tomar para evitar daños al medio ambiente:**

El producto derramado no puede ser reutilizado y se debe eliminar. No debe llegar a canalizaciones, desagües o pozos. Eliminar el producto bajo las normativas locales y de acuerdo al organismo competente. Si no es posible una eliminación segura, contactar al fabricante, al distribuidor o al representante local. No contaminar las aguas y desagües.

**Sección 7 : Manipulación y almacenamiento****7.1 Manipulación****Medidas de orden técnico (Recomendaciones):**

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

**Precauciones a tomar:**

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar.  
Equipo de protección individual, ver sección 8.

**7.2 Almacenamiento****Medidas de orden técnico:**

Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantener fuera del alcance de los niños. Manténgase separado de alimentos, bebidas y alimentos de animales.

**Embalajes recomendados y no adecuados por el Proveedor:**

No almacenar el producto en otros envases o embalajes que no sean los propios del producto.

**Sección 8 : Control de exposición / protección personal****Medidas para reducir la posibilidad de exposición:**

Lea cuidadosamente y siga las indicaciones entregadas en la etiqueta del producto y en esta Hoja de Seguridad. Cambiar la ropa de trabajo diariamente. Trabajar en áreas con buena ventilación.

**Parámetros para control:**

Niveles de concentración en el aire de ambientes de trabajo.

Componentes	Límite(s) de exposición	Tipo de límite de exposición	Fuente
Tefluthrin	0.04 mg/m <sup>3</sup>	8h TWA	SYNGENTA
solvent naphtha (petroleum), light arom.	100 mg/m <sup>3</sup>	8h TWA	SUPPLIER

**Umbral odorífero:**

No hay información disponible.

**Estándares biológicos:**

No hay información disponible.

**DISPOSICIONES DE INGENIERÍA**

La contención y/o la segregación son las medidas técnicas de protección más fiables si la exposición no puede ser eliminada. La ampliación de esas medidas de protección depende de los riesgos reales durante su uso. Si se generan partículas de polvo aerotransportadas, utilizar sistemas de captación próximos a la fuente.

Evaluar la exposición y tomar medidas adicionales para mantener los niveles de partículas aerotransportadas por debajo de los límites recomendados.

Si es necesario, buscar asesoramiento en higiene laboral.

**PROTECCIÓN PERSONAL**

Medidas de protección : El uso de medidas técnicas debería tener prioridad siempre frente al uso de equipos de protección individual.

Cuando se seleccionen los equipos de protección individual, buscar asesoramiento profesional.

Los equipos de protección individual deberán ser homologados.

Protección respiratoria : Usar mascarilla con filtro para gases y vapores a menos que se hayan instalado medidas técnicas efectivas.

La protección proporcionada por los purificadores de aire es limitada.

Usar equipo de protección respiratoria autónomo en casos de emergencia por derrames, cuando los niveles de exposición sean desconocidos o bajo cualquier circunstancia donde los purificadores de aire no proporcionen una protección adecuada.

Protección de las manos : Deben utilizarse guantes de resistencia química.

Los guantes deben ser homologados.

Los guantes deben tener un tiempo mínimo de paso adecuado a la duración de la exposición al producto.

El tiempo de paso de los guantes varía según el grosor, el material y el fabricante de los mismos.

Los guantes deben ser descartados y sustituidos si existe alguna indicación de degradación o perforación química.

Material apropiado Caucho nitrilo.

Protección de los ojos : Normalmente no se requiere protección ocular.

Cumplir la política de protección ocular del lugar de trabajo.

Protección de la piel y del cuerpo: Evaluar la exposición y seleccionar la ropa de resistencia química en base al riesgo de contacto y a las características de permeabilidad y penetración del material de las ropas.

Lavar la ropa protectora con agua y jabón después de su uso.

Descontaminar la ropa antes de volverla a usar o utilizar equipos desechables (overol, camisas, botas, etc.)

## Sección 9 : Propiedades físicas y químicas

Estado físico :	líquido
Estado físico :	suspensión
Color :	rojo
pH :	> 10.8 - 11.2
Propiedades comburentes :	No oxidante
Propiedades explosivas :	No explosivo
Densidad :	1.000 - 1.100 g/cm <sup>3</sup>
Miscibilidad :	Miscible
Tensión superficial :	57.2 mN/m a 25 °C

## Sección 10 : Estabilidad y reactividad

Productos de descomposición peligrosos: La combustión o descomposición térmica desprende vapores tóxicos e irritantes.

Reacciones peligrosas : Ninguna conocida.

No se conocen polimerizaciones peligrosas.

Estable en condiciones normales.

## Sección 11 : Información toxicológica

Toxicidad oral aguda :	Dosis letal media rata, > 2,000 mg/kg Se han tomado los datos toxicológicos de productos de una composición similar.
Toxicidad por aspiración solvente naphtha (petroleum), armáticos livianos:	Peligro de aspiración si es tragado puede entrar en los pulmones y provocar lesiones. Clasificación SGA Categoría 1
Toxicidad aguda por inhalación:	CL50 rata, > 2.85 mg/l , 4 h Se han tomado los datos toxicológicos de productos de una composición similar.
Toxicidad cutánea aguda :	Dosis letal media rata, > 2,000 mg/kg Se han tomado los datos toxicológicos de productos de una composición similar.
Irritación de la piel :	conejo: Suave / ligero irritación

Puede causar temporalmente picores, hormigueo, quemazón, sensación de parálisis en la zona expuesta, se denomina parestesia.

Irritación ocular : conejo: Suave / ligero irritación.

Sensibilización : conejillo de indias: Produce sensibilización.

## Sección 12 : Información ecológica

Toxicidad a largo plazo, Tefluthrin : No muestra efectos cancerígenos, teratogénicos o mutagénicos en experimentos con animales.

Estabilidad en el agua, Tefluthrin : Las semividas de degradación: 60 - 203 d  
Tefluthrin es estable en agua.

Estabilidad en el suelo, Tefluthrin : Las semividas de degradación : 48 - 151 d  
Tefluthrin no es persistente en el suelo.

Movilidad, Tefluthrin : Es inmóvil en suelo.

Bioacumulación, Tefluthrin : Se bioacumula.

Toxicidad para los peces : CL50 *Oncorhynchus mykiss* (Trucha irisada), 17 Ng/l , 96 h

Toxicidad para los invertebrados acuáticos: *Daphnia magna* (Pulga de mar grande), 0.4 Ng/l , 48 h

Toxicidad para las plantas acuáticas: *Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde), calculado aprox >10 mg/l

## Sección 13 : Consideraciones sobre disposición final

### 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. Limpiar las áreas sucias con agua carbonatada o jabonosa. Colocar también las aguas de lavado en recipientes, para evitar cualquier contaminación de la superficie y de las napas freáticas, las fuentes de agua y los drenajes. Limpiar el área con chorros de agua durante un período prolongado, y clausurarla. El producto derramado no puede ser reutilizado y se debe eliminar. De no ser posible una eliminación segura, contactarse con el fabricante, el vendedor o el representante local y destruirlo en un incinerador aprobado para químicos.

### Eliminación de los 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. Los envases vacíos no deben ser usados para otros propósitos. Durante todo este proceso no se debe dañar la etiqueta.

### Envases dañados o embalajes contaminados:

Colocar los envases originales en otros más grandes especialmente etiquetados. Eliminar los envases según las legislaciones locales. Nunca dejar envases vacíos cerca de viviendas, fuentes de agua o animales. No reutilizar envases vacíos.

## Sección 14 : Información sobre 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 sólo en vehículos acondicionados para el movimiento de productos fitosanitarios.

<b>Nch 2190, marcas aplicables</b>	<b>: Clase 9, Misceláneos</b>
<b>N° UN</b>	<b>:3082</b>
<b>Tren/ Carretera (RID / ADR)</b>	: 3082, Clase 9, Etiqueta 9, Grupo embalaje III, SUSTANCIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (TEFLUTHRIN)
<b>Marítimo (IMDG-Code)</b>	: 3082, Clase 9, Etiqueta 9, Grupo embalaje III ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TEFLUTHRIN)
Contaminante Marino.	
<b>Aéreo (ICAO / IATA)</b>	: 3082, Clase 9, Etiqueta 9, Grupo embalaje III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (TEFLUTHRIN)

## Sección 15 : Normas vigentes

### Frases de Riesgo. Mencionadas en la sección 2.

- R10 Inflamable.
- R20 Nocivo por inhalación.
- R24 Tóxico en contacto con la piel.
- R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
- R26/28 Muy tóxico por inhalación y por ingestión.
- R37 Irrita las vías respiratorias.
- R50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- R65 Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.
- R66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
- R67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

### Frases de Seguridad.

- S2 Manténgase fuera del alcance de los niños.
- S13 Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
- S20/21 No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.
- S35 Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.
- S36/37 Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.
- S57 Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

## Sección 16 : Otras informaciones

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

Los cambios desde la última versión serán destacados en la margen. Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Los nombres de los productos son marcas registradas de Syngenta Group Company.