

# Hoja de Información de Seguridad

Fecha de Emisión: 13-Diciembre-2004.  
Reemplaza a todas las ediciones previas.

---

**Nombre del producto** ARTEA 330 EC

---

## 1. Identificación de la sustancia y de la empresa

### Identificación de la sustancia o preparación

Nombre del producto ARTEA 330 EC  
Código A10506A  
AGI Code 102035  
Autorización SAG N° 2563

### 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

Tipo de Formulación	Concentrado Emulsionable			
Uso	Fungicida			
Ingrediente(s) activo(s)	8	% p/v	Cyproconazol	SAN619
	25	% p/v	Propiconazol (ISO draft)	CGA64250

  

Componente(s) Peligroso(s)	CAS	Nombre	% p/p	Símbolo de riesgo	Riesgos especiales
	94361-06-5	Cyproconazol	7.8	N,Xn	22-50/53-63
	60207-90-1	Propiconazol (ISO draft)	24.4	N,Xn	22-43-50/53
	26264-06-2	ácido benzenesulfónico, sal dodecil-, cálcica	4 - 10	Xi	36/38
	9004-98-2	poli(oxi-1,2-etanedii), alfa -9-octadecenil-omega-hidroxi-, (Z)-	4 - 10	Xn	22-41
	872-50-4	2-pirrolidinona, 1-metil-	5 - 20	Xi	36/38

# Hoja de Información de Seguridad

Fecha de Emisión: 13-Diciembre-2004.  
Reemplaza a todas las ediciones previas.

---

<b>Nombre del producto</b>	ARTEA 330 EC
----------------------------	--------------

---

## 3. Identificación de los riesgos

**Síntomas de exposición aguda:** puede causar irritación de piel y ojos. Posible riesgo de daño al niño en gestación.

**Riesgos para el medio ambiente en caso de un accidente (derrame/ filtración):** muy tóxico para organismos acuáticos; puede causar efectos adversos de largo plazo en el ambiente acuático.

---

## 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 a la persona afectada a un lugar fresco y bien ventilado, protegiéndolo del frío. En caso de sospecha de intoxicación, llamar inmediatamente a un médico.

**Contacto con los ojos:** Lavar los ojos con agua limpia durante al menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Consultar a un médico si persisten molestias.

**Ingestión:** Acudir al médico inmediatamente, mostrar el envase, su etiqueta, o bien esta Hoja de Seguridad. No provocar el vómito. En caso de que el afectado esté inconsciente, no administrar nada por vía oral 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 las molestias persisten.

### Recomendaciones para el tratamiento médico

**Antídoto:** No se conoce antídoto específico. Aplicar tratamiento sintomático.

**Ingestión:** ABC de Reanimación. Administre carbón activado. 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 ocurrida la ingestión.

**Experiencia específica con humanos:** No se han registrado casos en seres humanos.

---

## 5. Medidas para combatir incendios

**Combustibilidad:** Sí. Combustible a altas temperaturas.

### Medios extintores

**Medios extintores adecuados:** Extintores de polvo químico, espuma, dióxido de carbono o niebla de agua (no utilizar chorros directos de agua).

### 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, mediante la colocación de barreras provisionales de tierra, por ejemplo.

**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: 13-Diciembre-2004.  
Reemplaza a todas las ediciones previas.

---

**Nombre del producto** ARTEA 330 EC

---

## 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, aserrín o tierra de diatomeas, para evitar que se disperse. Impedir que el material se disperse descontroladamente, bloqueándolo 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 aprobado para químicos. Si no es posible una eliminación segura, contactarse con el fabricante, el distribuidor o el representante local. No contaminar las aguas y desagües.

---

## 7. Manipulación y Almacenamiento

### Información acerca del manejo.

**General:** Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Evitar la inhalación de niebla y vapores. Trabajar en un lugar bien ventilado. No comer, beber ni fumar durante la manipulación. Utilizar equipo de protección personal. 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 tienen que usar elementos de protección personal recomendados para evitar cualquier posible contacto con el producto.

### Información para el almacenamiento:

**Instrucciones especiales:** Almacenar el producto en su envase original herméticamente cerrado. No comer, beber ni fumar durante su uso y manipulación.

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

### Temperatura de almacenamiento:

<b>Max. Temperatura de almacenamiento:</b>	35 °C
<b>Min. Temperatura de almacenamiento:</b>	-10 °C

---

## 8. Control de Exposición / Protección Personal

### Límite interno de exposición(cproconazole)

**NIEL (Nivel interno de exposición Novartis):** 0.5 mg/m<sup>3</sup>

### Equipo de Protección personal

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

**Protección de Inhalación:** Usar máscara de gas con filtro universal o respirador para gases en caso de una exposición superior a lo habitual.

**Protección Ocular:** Utilizar antiparras o anteojos.

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

**Protección del cuerpo:** Ropa de trabajo de algodón de alta duración 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 de trabajo y lavarla antes de volver a utilizar. 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: 13-Diciembre-2004.  
Reemplaza a todas las ediciones previas.

---

**Nombre del producto** ARTEA 330 EC

---

## 9. Propiedades Físicas y Químicas

<b>Forma:</b>	Líquido	
<b>Color:</b>	Amarillo anaranjado a café oscuro	
<b>Estado físico:</b>	Líquido.	
<b>Flash-Point:</b>	63 °C (1013 hPa; DIN EN 22719)	EEC A 9
<b>Propiedades Oxidantes:</b>	No oxidante	
<b>Propiedades Explosivas:</b>		EEC A 14
<b>Evaluación:</b>	No explosivo	
<b>Sensibilidad al Shock:</b>	No sensible al shock.	
<b>Densidad:</b>	1.01 - 1.05 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)	OECD 109
<b>Valor de pH:</b>	4 - 8 (1 %; en agua deionizada)	CIPAC MT 75.2
<b>Tensión Superficial:</b>	31.6 mN/m (20.0 g/l; Emulsión en agua destilada; 20 ° C)	EEC A 5
<b>Tensión Superficial:</b>	33.7 mN/m (1.0 g/l; Emulsión en agua destilada; 20 ° C)	EEC A 5
<b>Miscibilidad con agua:</b>	miscible (1 %; ca 23 °C)	
<b>Viscosidad Dinámica:</b>	15.9 mPa.s (10 - 200 rps; 20 °C)	OECD 114
<b>Viscosidad Dinámica:</b>	8.0 mPa.s (10 - 200 rps; 40 °C)	OECD 114

---

## 10. Estabilidad y Reactividad

**Estabilidad:** estable en condiciones normales de uso y almacenamiento.

**Productos de descomposición peligrosos:** Combustión o descomposición termal pueden producir vapores tóxicos e irritantes.

---

## 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 aguda Inhalatoria</b>		OECD 403
<b>LC50:</b>	> 5.17 mg/l (rata; 4 h)	
<b>Irritación aguda de la piel:</b>	moderadamente irritante (conejo)	OECD 404
<b>Irritación aguda ocular:</b>	moderadamente irritante (conejo)	OECD 405
<b>Sensibilización de la piel:</b>	No sensibilizante (cerdo de guinea; test de Maximización)	OECD 406
<b>Información toxicológica adicional:</b>	Existen indicios de desarrollo de efectos tóxicos en estudios de reproducción con cyproconazole.	

# Hoja de Información de Seguridad

Fecha de Emisión: 13-Diciembre-2004.  
Reemplaza a todas las ediciones previas.

---

<b>Nombre del producto</b>	ARTEA 330 EC
----------------------------	--------------

---

## 12. Información Ecológica

### Toxicidad aguda a peces

**LC50:** ca 22 mg/ l (Oncorhynchus mykiss (trucha arcoiris); 96 h;  
Derivada de ingrediente(s)activo(s))

### Inhibición de crecimiento, Algas

**EC50:** ca 0.15 mg/ l (Selenastrum capricornutum (green algae);  
72 h; Derivada de ingrediente(s)activo(s))

### Toxicidad a Invertebrados Acuáticos

**EC50:** ca 42 mg/ l (Daphnia magna (pulga de agua); 48 h;  
Derivada de ingrediente(s)activo(s))

---

## 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. Cubrir el producto con un material absorbente como arena, 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. 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 especialmente etiquetados, de cierre hermético. 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 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.

**Envases dañados:** Colocar los envases originales en otros más grandes especialmente etiquetados. Evaluar la posibilidad de reciclar los envases grandes, tambores o barriles.

# Hoja de Información de Seguridad

Fecha de Emisión: 13-Diciembre-2004.  
Reemplaza a todas las ediciones previas.

---

<b>Nombre del producto</b>	<b>ARTEA 330 EC</b>
----------------------------	---------------------

---

## 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.

Tren / Caminos (RID / ADR)	Clase	N° UN.	Pack. Group	Kemmler Index	CEFIC
Proper Shipping Name	9	3082	III	90	90G01
Additional Information	SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LIQUIDA, N.O.S. (PROPICONAZOL Y CIPROCONAZOL)				
Sea (IMDG-Code)	Clase	N° UN.	Pack. Group		
Proper Shipping Name	9	3082	III		
Additional Information	SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LIQUIDA, N.O.S. PROPICONAZOL 25% Y CYPROCONAZOL 8%)				
Marine pollutant	SI				
Air (ICAO / IATA)	Clase	N° UN.	Pack. Group		
Proper Shipping Name	9	3082	III		
Additional Information	SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LIQUIDA, N.O.S. (PROPICONAZOL Y CIPROCONAZOL)				

---

## 15. Información Regulatoria

### Clasificación UE

**Requerimientos de etiquetado**

**Tipo de Clasificación**

**Símbolos de riesgo**

N

Xn

Requeridos

Auto-Clasificación

Peligroso Para el medioambiente

Dañino

**Riesgos especiales**

36/38

50/53

Irritante de los ojos y la piel

Muy tóxico para organismos acuáticos, puede causar efectos adversos a largo plazo en el medioambiente acuático.

**Advertencias de seguridad**

63

2

13

20/21

36/37/39

60

61

Posible riesgo de daño al niño en gestación.

Mantener fuera del alcance de los niños

Almacenar separado de alimentos, bebida y forraje.

No comer, beber ni fumar durante su uso.

Usar equipo de protección, guantes y protección ocular/ facial.

Este material y su envase debe ser almacenado de manera segura.

Evitar liberación de producto al medioambiente.

Observar instrucciones especiales/ Hojas de seguridad.

**Fuente de peligro**

N-methyl-2-pyrrolidone

cyproconazole

propiconazole

**Internacional**

**Clasificación Toxicológica OMS**

-

III: Producto poco 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.