

**ELATUS ACE**

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2022/08/25      Número de HDS: S00052138497      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

**SECCIÓN 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO**

Nombre del producto : ELATUS ACE

Producto No. : A21338P

**Informaciones sobre el fabricante o el proveedor**

Compañía : Syngenta Agro S.A.

Teléfono : 4837-6500

Número de teléfono en caso de emergencia : CENTRO TOXICOLÓGICO TAS (24hs)+54 341-448-0077/424-2727 Y/O 0800-888-TOXI(8694)SYNGENTA (24hs) +54 11 4561-6000 /+54 11 4561-7000

Fax : 4837-6501

**Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso**

Uso (s) recomendado (s) : Fungicida

**SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS****Clasificación según SGA (GHS)**

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 4

Irritación ocular : Categoría 2A

Sensibilización cutánea : Sub-categoría 1B

Toxicidad a la reproducción : Categoría 2

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : Categoría 1

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Categoría 1

**Etiqueta SGA (GHS)**

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H302 Nocivo en caso de ingestión.

## ELATUS ACE

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2022/08/25	Número de HDS: S00052138497	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
 H319 Provoca irritación ocular grave.  
 H361 Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.  
 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

:

### Prevención:

P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.  
 P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.  
 P261 Evitar respirar nieblas o vapores.  
 P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.  
 P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.  
 P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.  
 P273 No dispersar en el medio ambiente.  
 P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.

### Intervención:

P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca.  
 P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.  
 P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
 P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.  
 P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.  
 P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.  
 P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.  
 P391 Recoger los vertidos.

### Almacenamiento:

P405 Guardar bajo llave.

### Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

### Otros peligros no clasificables

No conocidos.

## SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

## ELATUS ACE

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2022/08/25      Número de HDS: S00052138497      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

### Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Propiconazol (ISO)	60207-90-1	>= 20 -< 25
propylene-oxide-ethylene oxide copolymer	9003-11-6	>= 5 -< 10
castor oil, ethoxylated	61791-12-6	>= 5 -< 10
hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene	64742-94-5	>= 2,5 -< 5
benzovindiflupir (ISO)	1072957-71-1	>= 2,5 -< 5
benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salts	1335202-81-7	>= 1 -< 2,5

### SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

- Consejos generales : Tenga el envase, etiqueta o la ficha de datos de seguridad cuando llame al número de emergencia, a un centro toxicológico o al médico, o cuando vaya a recibir tratamiento.
- En caso de inhalación : Lleve a la víctima al aire fresco.  
Si la respiración es irregular o se detiene, administrar respiración artificial.  
Mantener al paciente en reposo y abrigado.  
Llame inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
- En caso de contacto con la piel : Quítese inmediatamente la ropa contaminada.  
Lávese inmediatamente con agua abundante.  
Si continúa la irritación de la piel, llame al médico.  
Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
- En caso de contacto con los ojos : Enjuague inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos.  
Quítese los lentes de contacto.  
Consulte inmediatamente a un médico.
- En caso de ingestión : En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase.  
No provoque el vómito: contiene destilados de petróleo y/o disolventes aromáticos.
- Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados : Su inhalación puede causar edema pulmonar y neumonía.
- Notas especiales para un medico tratante : No hay un antídoto específico disponible.  
Trate sintomáticamente.  
No provoque el vómito: contiene destilados de petróleo y/o disolventes aromáticos.

### SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Agentes de extinción : Medios de extinción - incendios pequeños  
Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono.  
Medios de extinción - incendios importantes  
Espuma resistente a los alcoholes  
o  
Agua pulverizada
- Agentes de extinción in- : No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar

## ELATUS ACE

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2022/08/25      Número de HDS: S00052138497      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

- Propiedades peligrosas durante la extinción de incendios : y extender el fuego. Como el producto contiene componentes orgánicos combustibles, un incendio producirá un denso humo negro conteniendo productos de combustión peligrosos (ver la sección 10). Exposición a productos de descomposición puede causar problemas de salud.
- Métodos específicos de extinción : No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua. Enfriar con agua los contenedores cerrados expuestos al fuego.
- Equipo de protección especial para los bomberos : Use ropa de protección completa y aparato de respiración autónomo.

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

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.
- Precauciones medioambientales : Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. No lo vierta en el agua superficial o el sistema de alcantarillado sanitario. Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.
- Métodos y materiales de contención y limpieza : Contener y recoger el derrame con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, barro de diatomeas, vermiculita), y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales (ver sección 13). Limpie a fondo la superficie contaminada. Limpie con detergentes. Evite los disolventes. Retener y eliminar el agua contaminada.

### SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- Consejos para una manipulación segura : No se requieren medidas de protección especiales contra incendios. Evite el contacto con los ojos y la piel. No coma, beba, ni fume durante su utilización. Ver sección 8 para el equipo de protección personal.
- Condiciones para el almacenamiento seguro : No se requieren condiciones especiales de almacenamiento. Cierre los recipientes herméticamente y manténgalos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Manténgase fuera del alcance de los niños. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

### SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

#### Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

Componentes	CAS No.	Tipo de valor	Parámetros de	Bases
-------------	---------	---------------	---------------	-------

## ELATUS ACE

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2022/08/25      Número de HDS: S00052138497      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

		(Forma de exposición)	control / Concentración permisible	
Propiconazol (ISO)	60207-90-1	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta
hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene	64742-94-5	TWA	8 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>	Proveedor
benzovindiflupir (ISO)	1072957-71-1	TWA	1 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta

**Medidas de ingeniería** : La contención y / o la segregación son las medidas técnicas de protección más fiables si la exposición no puede ser eliminada.

El alcance de estas medidas de protección depende de los riesgos reales en uso.

Mantener las concentraciones del aire por debajo de los estándares de exposición ocupacional.

Si es necesario buscar asesoramiento en higiene ocupacional

### Protección personal

**Protección respiratoria** : Normalmente no se necesita equipo respiratorio de protección personal.  
Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas.

**Protección de las manos**

**Material** : Caucho nitrilo  
**Tiempo de penetración** : > 480 min  
**Espesor del guante** : 0,5 mm

**Observaciones** : Usar guantes de protección. La elección de un guante apropiado no depende únicamente de su material sino también de otras características de calidad que pueden diferir de un fabricante a otro. Se deben observar las instrucciones correspondientes a la permeabilidad y al tiempo de ruptura suministradas por el proveedor de los guantes. También se deben tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las que se utiliza el producto, como por ejemplo el peligro de cortes, abrasión y el tiempo de contacto. El tiempo de ruptura depende entre otras cosas del material, del espesor y del tipo de guante y, por lo tanto, debe ser medido en cada uno de los casos. Los guantes deben ser descartados y sustituidos si hay alguna indicación de degradación o penetración de sustancias químicas.

**Protección de los ojos** : Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro  
Siempre use gafas de seguridad cuando no se pueda excluir una posibilidad de contacto inadvertido del producto con los ojos.

**Protección de la piel y del cuerpo** : Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo.  
Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla.  
Lleve cuando sea apropiado:  
Ropa impermeable

## ELATUS ACE

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2022/08/25	Número de HDS: S00052138497	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

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

Al seleccionar el equipo de protección personal, buscar asesoramiento profesional adecuado.

### SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia	:	solución
Color	:	amarillo-anaranjado
Olor	:	Sin datos disponibles
Umbral de olor	:	Sin datos disponibles
pH	:	4 - 8 Concentración: 1 % w/v
Punto de fusión/rango	:	Sin datos disponibles
Punto / intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	104 °C Método: (Sistema de) Copa Cerrada tipo Pensky-Martens
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	:	Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	1,10 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	Sin datos disponibles
Solubilidad en otros disolventes	:	Sin datos disponibles
Coeficiente de partición: (n-octanol/agua)	:	Sin datos disponibles
Temperatura de autoignición	:	370 °C

## ELATUS ACE

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2022/08/25      Número de HDS: S00052138497      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Temperatura de descomposición : Sin datos disponibles  
 Viscosidad : Sin datos disponibles  
     Viscosidad, cinemática : Sin datos disponibles

Propiedades explosivas : No explosivo

Propiedades comburentes : La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.

Tamaño de las partículas : Sin datos disponibles

### SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad : Ninguno razonablemente previsible.  
 Estabilidad química : Estable en condiciones normales.  
 Posibilidad de reacciones peligrosas : No se conoce ninguna reacción peligrosa bajo condiciones de uso normal.

Condiciones que se deben evitar : No hay descomposición si se utiliza conforme a las instrucciones.  
 Materiales incompatibles : No conocidos.  
 Productos de descomposición peligrosos : No se conocen productos de descomposición peligrosos.

### SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre las rutas probables de exposición : Ingestión  
 Inhalación  
 Contacto con la piel  
 Contacto con los ojos

#### Toxicidad aguda

##### Producto:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): 2.000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): > 2,16 mg/l  
 Tiempo de exposición: 4 h  
 Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg  
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

##### Componentes:

##### **Propiconazol (ISO):**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): 550 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): > 5,8 mg/l

## ELATUS ACE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	2022/08/25	S00052138497	

ción  
 Tiempo de exposición: 4 h  
 Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg

### **propylene-oxide-ethylene oxide copolymer:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 - 5.000 mg/kg

### **benzovindiflupir (ISO):**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): 55 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): > 0,56 mg/l  
 Tiempo de exposición: 4 h  
 Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg  
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

### **benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salts:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 4.445 mg/kg

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg  
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

### **Irritación/corrosión cutánea**

#### **Producto:**

Especies : Conejo  
 Resultado : No irrita la piel

#### **Componentes:**

##### **Propiconazol (ISO):**

Especies : Conejo  
 Resultado : No irrita la piel

##### **propylene-oxide-ethylene oxide copolymer:**

Especies : Conejo  
 Resultado : No irrita la piel

##### **hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene:**

Resultado : La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

##### **benzovindiflupir (ISO):**



**ELATUS ACE**

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2022/08/25      Número de HDS: S00052138497      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

**benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salts:**

Especies : Conejo  
Resultado : Irrita la piel.

**Lesiones oculares graves/irritación ocular****Producto:**

Especies : Conejo  
Resultado : Irritación de los ojos

**Componentes:****Propiconazol (ISO):**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

**propylene-oxide-ethylene oxide copolymer:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

**benzovindiflupir (ISO):**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

**benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salts:**

Especies : Conejo  
Resultado : Riesgo de lesiones oculares graves.

**Sensibilización respiratoria o cutánea****Producto:**

Tipo de Prueba : Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)  
Especies : Ratón  
Resultado : El producto es un sensibilizador de la piel, sub-categoría 1B.

**Componentes:****Propiconazol (ISO):**

Especies : Conejillo de Indias  
Resultado : El producto es un sensibilizador de la piel, sub-categoría 1B.

**benzovindiflupir (ISO):**

Tipo de Prueba : células de linfoma de ratón  
Especies : Ratón  
Resultado : No causa sensibilización en animales de laboratorio.

**ELATUS ACE**

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2022/08/25      Número de HDS: S00052138497      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

**Mutagenicidad de células germinales****Componentes:****Propiconazol (ISO):**

Mutagenicidad de células germinales - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

**benzovindiflupir (ISO):**

Mutagenicidad de células germinales - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

**Carcinogenicidad****Componentes:****Propiconazol (ISO):**

Carcinogenicidad - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación como carcinógeno

**benzovindiflupir (ISO):**

Carcinogenicidad - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación como carcinógeno, Se ha reportado que esta sustancia causa tumores en algunas especies animales., No hay evidencia de que estas conclusiones sean relevantes para los seres humanos.

**Toxicidad para la reproducción****Componentes:****Propiconazol (ISO):**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Algunas evidencias de efectos adversos sobre el desarrollo, con base en experimentos con animales.

**benzovindiflupir (ISO):**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : No tóxico para la reproducción

**Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única****Componentes:****Propiconazol (ISO):**

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición única.

**benzovindiflupir (ISO):**

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición única.

## ELATUS ACE

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2022/08/25      Número de HDS: S00052138497      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

### Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

#### Componentes:

##### **Propiconazol (ISO):**

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida.

##### **benzovindiflupir (ISO):**

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida.

### Toxicidad por aspiración

#### Componentes:

##### **hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene:**

Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

## SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### Ecotoxicidad

#### Producto:

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0,179 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,591 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 10,7 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

EC10 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 10,0 mg/l  
Punto final: Tasa de crecimiento  
Tiempo de exposición: 72 h

NOEC (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 9,97 mg/l  
Punto final: Tasa de crecimiento  
Tiempo de exposición: 72 h

#### Componentes:

##### **Propiconazol (ISO):**

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 4,3 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Americamysis (camarón misidáceo)): 0,51 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

## ELATUS ACE

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2022/08/25      Número de HDS: S00052138497      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 8,9 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

EC10 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 0,96 mg/l

Punto final: Tasa de crecimiento

Tiempo de exposición: 72 h

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Cyprinodon variegatus (bolín)): 0,068 mg/l  
Tiempo de exposición: 95 d

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Americamysis (camarón misidáceo)): 0,11 mg/l  
Tiempo de exposición: 28 d

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 1

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (Iodos activados): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 3 h

### Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

### propylene-oxide-ethylene oxide copolymer:

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Scenedesmus quadricauda (alga verde)): > 10 - 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

### castor oil, ethoxylated:

Toxicidad para peces : CL50 (Brachydanio rerio (pez cebra)): 14,15 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

### hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene:

Toxicidad para peces : LL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 3,6 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Observaciones: La información dada se basa en los datos obtenidos con sustancias similares.

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 1,1 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Observaciones: La información dada se basa en los datos obtenidos con sustancias similares.

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : EL50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 7,9 mg/l

## ELATUS ACE

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2022/08/25      Número de HDS: S00052138497      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Punto final: Tasa de crecimiento  
 Tiempo de exposición: 72 h  
 Observaciones: La información dada se basa en los datos obtenidos con sustancias similares.

NOELR (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 0,22 mg/l

Punto final: Tasa de crecimiento  
 Tiempo de exposición: 72 h  
 Observaciones: La información dada se basa en los datos obtenidos con sustancias similares.

### Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática crónica : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### benzovindiflupir (ISO):

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0,0091 mg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h

CL50 (Cyprinus carpio (Carpa)): 0,0035 mg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Americamysis (camarón misidáceo)): 0,056 mg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): > 0,89 mg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h

NOEC (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 0,42 mg/l  
 Punto final: Tasa de crecimiento  
 Tiempo de exposición: 96 h

ErC50 (Skeletonema costatum (diatomea marina)): 0,55 mg/l  
 Tiempo de exposición: 72 h

NOEC (Skeletonema costatum (diatomea marina)): 0,4 mg/l  
 Punto final: Tasa de crecimiento  
 Tiempo de exposición: 72 h

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 100

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 0,00095 mg/l  
 Tiempo de exposición: 32 d  
 Tipo de Prueba: Primera fase de vida

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Americamysis (camarón misidáceo)): 0,0074 mg/l  
 Tiempo de exposición: 28 d

EC10 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,012 mg/l

## ELATUS ACE

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2022/08/25      Número de HDS: S00052138497      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Tiempo de exposición: 21 d

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 100  
 Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (lodos activados): > 1.000 mg/l  
 Tiempo de exposición: 3 h

### **benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salts:**

Toxicidad para peces : CL50 (Pez): > 1 - < 10 mg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 2,9 mg/l  
 Tiempo de exposición: 48 h  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 29 mg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

NOEC (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 0,5 mg/l  
 Tiempo de exposición: 96 h  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0,23 mg/l  
 Tiempo de exposición: 72 d  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 1,18 mg/l  
 Tiempo de exposición: 21 d  
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

### **Persistencia y degradabilidad**

#### **Componentes:**

##### **Propiconazol (ISO):**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

##### **propylene-oxide-ethylene oxide copolymer:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

##### **castor oil, ethoxylated:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

##### **hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene:**

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

##### **benzovindiflupir (ISO):**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

## ELATUS ACE

Versión 1.0	Fecha de revisión: 2022/08/25	Número de HDS: S00052138497	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
----------------	----------------------------------	--------------------------------	--

### benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salts:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

### Potencial bioacumulativo

#### Componentes:

#### **Propiconazol (ISO):**

Bioacumulación : Observaciones: Media bioacumulación potencial.

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 3,72 (25 °C)

#### **benzovindiflupir (ISO):**

Bioacumulación : Observaciones: No se bioacumula.

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 4,3 (25 °C)

### Movilidad en suelo

#### Componentes:

#### **Propiconazol (ISO):**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: de bajo a medio de movilidad en el suelo.

Estabilidad en suelo : Tiempo de disipación: 66 - 170 d  
Porcentaje de disipación: 50 % (DT50)  
Observaciones: El producto no es permanente.

#### **benzovindiflupir (ISO):**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: Ligeramente móvil en el suelo

### Otros efectos adversos

#### Componentes:

#### **Propiconazol (ISO):**

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : No se considera que esta sustancia sea persistente, bioacumulable o tóxica (PBT). No se considera que esta sustancia sea muy persistente o muy bioacumulable (mPvB).

#### **benzovindiflupir (ISO):**

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : No se considera que esta sustancia sea persistente, bioacumulable o tóxica (PBT). No se considera que esta sustancia sea muy persistente o muy bioacumulable (mPvB).

## ELATUS ACE

Versión 1.0      Fecha de revisión: 2022/08/25      Número de HDS: S00052138497      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

### SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

#### Métodos de eliminación

- Residuos** : No contamine los estanques, cursos de agua o zanjas con el producto químico o el contenedor utilizado.  
No elimine el desecho en el alcantarillado.  
Donde sea posible, es preferible el reciclaje en vez de la disposición o incineración.  
Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.
- Envases contaminados** : Vacíe el contenido restante.  
Enjuague los recipientes tres veces.  
Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos.  
No reutilice los recipientes vacíos.

### SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

#### Regulaciones internacionales

##### UNRTDG

- Número ONU : UN 3082  
Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BENZOINDIFLUPYR AND PROPICONAZOLE)  
Clase : 9  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : 9

##### IATA-DGR

- No. UN/ID : UN 3082  
Designación oficial de transporte : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (BENZOINDIFLUPYR AND PROPICONAZOLE)  
Clase : 9  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : Miscellaneous  
Instrucción de embalaje (avión de carga) : 964  
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 964  
Peligroso para el medio ambiente : si

##### Código-IMDG

- Número ONU : UN 3082  
Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BENZOINDIFLUPYR AND PROPICONAZOLE)  
Clase : 9  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : 9  
Código EmS : F-A, S-F  
Contaminante marino : si



## ELATUS ACE

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	2022/08/25	S00052138497	

### Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

### Precauciones especiales para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

## SECCIÓN 15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACION

### Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla

Registro de Sustancias y Agentes Cancerígenos. : No aplicable

Control de precursores y sustancias químicas esenciales para la elaboración de estupefacientes. : solvent naphtha (petroleum), highly arom.

## SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

Fecha de revisión : 2022/08/25  
formato de fecha : aaaa/mm/dd

### Texto completo de otras abreviaturas

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECl - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamen-

**ELATUS ACE**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.0	2022/08/25	S00052138497	

to (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de artículos peligrosos; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es correcta en nuestro mejor entendimiento a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesamiento, 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 en combinación con otros o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

AR / 1X