

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	21.07.2025	50000179	Fecha de la primera emisión: 21.07.2025

### 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Nombre del producto : AURORA® 400 EC

#### Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Compañía : FMC LATINOAMÉRICA S.A. SUCURSAL

Domicilio : AV. CIRCUNVALACIÓN DEL CLUB GOLF  
LOS INCAS NO. 208, INTERIOR, 705-B,  
TORRE 111 URBANIZACIÓN CLUB GOLF  
LOS INCAS SANTIAGO DE SURCO.  
LIMA, PERÚ

Dirección de correo electrónico : SDS-Info@fmc.com

Teléfono de emergencia : 1 703 / 741-5970 (CHEMTREC - Internacional)  
Perú: 51-17071295 (CHEMTREC)

Número de Emergencia Médica : Desde Perú: SAMU: 106;  
CISPROQUIM®: 080-050-847;  
FMC LATINOAMERICA S.A. SUCURSAL: 421-4811;

Desde Bogotá: 288 60 12; Línea Nacional: 01 8000 916012  
Desde Ecuador: 1800 593005 (Quito, La Sierra, Centro y Norte).  
Desde Venezuela: 0800 1005012

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

Uso (s) recomendado (s) : Herbicida

Restricciones de uso : Use según lo recomendado por la etiqueta.

### 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

#### Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla.

Líquidos Inflamables : Categoría 3

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 4

Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 4

Toxicidad aguda (Cutáneo) : Categoría 4

Carcinogenicidad : Categoría 2

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	21.07.2025	50000179	Fecha de la primera emisión: 21.07.2025

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única : Categoría 3 (Sistema respiratorio, Sistema nervioso central)

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas : Categoría 2 (Hígado)

Peligro de aspiración : Categoría 1

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

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

### Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución.

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : PELIGRO

Indicaciones de peligro : H226 Líquido y vapores inflamables.  
H302 + H312 + H332 Nocivo en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala.  
H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.  
H335 Puede irritar las vías respiratorias.  
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.  
H351 Susceptible de provocar cáncer.  
H373 Puede provocar daños en los órganos (Hígado) tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia : **Prevención:**  
P203 Procurarse, leer y aplicar todas las instrucciones de seguridad antes del uso.  
P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.  
P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.  
P241 Utilizar material eléctrico, de ventilación o de iluminación/antideflagrante.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión 1.0	Fecha de revisión: 21.07.2025	Número de HDS: 50000179	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 21.07.2025
----------------	----------------------------------	----------------------------	--

P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas.  
P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.  
P260 No respirar nieblas o vapores.  
P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.  
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.  
P271 Utilizar sólo al aire libre o con ventilación adecuada.  
P273 No dispersar en el medio ambiente.  
P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara/ los oídos.

### Intervención:

P301 + P316 EN CASO DE INGESTIÓN: Buscar inmediatamente ayuda médica de urgencia.  
P303 + P361 + P353 + P317 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar las zonas afectadas con agua. Buscar ayuda médica.  
P304 + P340 + P317 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Buscar ayuda médica.  
P318 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.  
P331 NO provocar el vómito.  
P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.  
P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.  
P391 Recoger los vertidos.

### Almacenamiento:

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.  
P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.  
P405 Guardar bajo llave.

### Eliminación:

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

### Otra información

Indicaciones de peligro exigidas por el Manual Técnico Andino para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola (Resolución N° 2075):

Nocivo en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala.

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión 1.0      Fecha de revisión: 21.07.2025      Número de HDS: 50000179      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 21.07.2025

Sustancia / mezcla : Mezcla

### Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera	64742-95-6	$\geq 50$ - $< 70$
Carfentrazona-etilo (ISO)	128639-02-1	$\geq 30$ - $< 50$
ácido bencenosulfónico, C10-16-alquil derivados, sales de calcio	68584-23-6	$\geq 3$ - $< 10$
2-etilhexano-1-ol	104-76-7	$\geq 1$ - $< 2,5$

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

- Consejos generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.  
Muéstrela esta hoja de seguridad al doctor que esté de servicio.  
Los síntomas de envenenamiento pueden aparecer varias horas después.  
No deje a la víctima desatendida.  
Retire a la persona de la zona peligrosa.  
Muéstrela esta hoja de seguridad al doctor que esté de servicio.  
Los síntomas de envenenamiento pueden aparecer varias horas después.  
No deje a la víctima desatendida.
- En caso de inhalación : Consultar a un médico después de una exposición importante.  
En caso de inconsciencia, mantener en posición lateral y pedir consejo médico.
- En caso de contacto con la piel : Lave con agua y jabón.  
Si persisten los síntomas, llame a un médico.  
Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
- En caso de contacto con los ojos : Lávese abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.  
Quítese los lentes de contacto.  
Proteja el ojo no dañado.  
Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.  
Si persiste la irritación de los ojos, consulte a un especialista.
- En caso de ingestión : Mantener el tracto respiratorio libre.  
No provoque vómitos.  
No dé leche ni bebidas alcohólicas.  
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.  
Si persisten los síntomas, llame a un médico.  
Lleve al afectado enseguida a un hospital.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	21.07.2025	50000179	Fecha de la primera emisión: 21.07.2025

Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos	: Nocivo en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala. Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias. Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo. Susceptible de provocar cáncer. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. La ingestión o la inhalación pueden provocar dificultad repentina para respirar, tos, náuseas o dolor abdominal.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	: Evite la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los ojos.
Notas especiales para un médico tratante	: Trate sintomáticamente.

### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados	: Producto químico seco, CO <sub>2</sub> , agua pulverizada o espuma normal.
Agentes de extinción inapropiados	: No esparza el material derramado con chorros de agua a alta presión.
Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas	: No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua.
Productos de combustión peligrosos	: El fuego puede producir gases irritantes, corrosivos y/o tóxicos. Óxidos de carbono Óxidos de nitrógeno (NO <sub>x</sub> ) Compuestos clorados Compuestos de flúor Cianuro de hidrógeno Cloruro de hidrógeno
Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio.	: Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo. Utilice rocío de agua para enfriar los contenedores completamente cerrados. Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores. El agua de la extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Los restos del incendio, así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.
Equipo de protección espe-	: Los bomberos deben usar ropa protectora y equipo de respi-

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	21.07.2025	50000179	Fecha de la primera emisión: 21.07.2025

cial para los bomberos

ración autónomo.

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

- |  |   |
|--|---|
| Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia | : Utilice equipo de protección personal.<br>Asegure una ventilación apropiada.<br>Retire todas las fuentes de ignición.<br>Evacue al personal a zonas seguras.<br>Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando así concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse en las zonas inferiores. |
| Precauciones relativas al medio ambiente                                     | : Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.<br>Evite que el producto vaya al alcantarillado.<br>Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.   |
| Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas       | : Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo.<br>Recoja tanto del derrame como sea posible con el material absorbente adecuado.<br>Recójalo y traspáselo a contenedores correctamente etiquetados.<br>Guarde en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.           |

### 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- |  |   |
|--|---|
| Sugerencias para la protección contra incendios y explosiones    | : No lo pulverice sobre llamas o cualquier otro material incandescente.<br>Adopte las acciones necesarias para evitar descargas de electricidad estática (que podrían ocasionar la inflamación de los vapores orgánicos).<br>Manténgalo lejos de llamas abiertas, superficies calientes y de las fuentes de ignición.   |
| Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro | : Evite la formación de aerosol.<br>No respire los vapores/polvo.<br>Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.<br>Evite el contacto con los ojos y la piel.<br>Ver sección 8 para el equipo de protección personal.<br>Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplicación.<br>Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.<br>Provea de suficiente intercambio de aire y/o de extracción en los lugares de trabajo.<br>Abra el tambor con precaución, ya que el contenido puede estar presurizado.<br>Elimine el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones |

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión 1.0      Fecha de revisión: 21.07.2025      Número de HDS: 50000179      Fecha de la última emisión: -  
Fecha de la primera emisión: 21.07.2025

nacionales y locales.

- Condiciones de almacenamiento seguro : No fumar.  
Conserve el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.  
Los contenedores que se abren deben ser cuidadosamente resellados y mantenerlos en posición vertical para evitar fugas.  
Observar las indicaciones de la etiqueta.  
Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad.
- Materias a evitar : No lo almacene conjuntamente con ácidos.
- Información adicional sobre estabilidad en almacenamiento : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

### 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

#### Controles de exposición/protección personal

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera	64742-95-6	TWA	200 mg/m <sup>3</sup> (vapor total de hidrocarburos)	ACGIH
Carfentrazona-etilo (ISO)	128639-02-1	TWA (fracción inhalable)	1 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH
2-etilhexano-1-ol	104-76-7	TWA	5 ppm	ACGIH

#### Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP

- Protección respiratoria : En caso de formación de polvo o aerosol, utilizar un respirador con un filtro aprobado.
- Protección de las manos  
Material : Guantes protectores
- Observaciones : La idoneidad para un determinado lugar de trabajo debe ser discutida con los productores de los guantes de protección.
- Protección de los ojos : Frasco lavador de ojos con agua pura  
Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro
- Protección de la piel y del cuerpo : Ropa impermeable  
Elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.
- Medidas de protección : Planifique la acción de primeros auxilios antes de empezar a

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión 1.0	Fecha de revisión: 21.07.2025	Número de HDS: 50000179	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 21.07.2025
----------------	----------------------------------	----------------------------	--

trabajar con este producto.

Medidas de higiene : Evite el contacto con la piel, ojos y ropa.  
No inhale el aerosol.  
No coma ni beba durante su utilización.  
No fume durante su utilización.  
Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

### 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	: líquido
Color	: amarillo
Olor	: característico
Umbral de olor	: Sin datos disponibles
pH	: 4,4 - 4,6 (aprox. 20 °C) Concentración: 10 g/l
Punto de fusión/ rango	: Sin datos disponibles
Punto / intervalo de ebullición	: Sin datos disponibles
Punto de inflamación	: 52 °C
Tasa de evaporación	: Sin datos disponibles
Autoignición	: Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	: No disponible para esta mezcla.
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	: No disponible para esta mezcla.
Presión de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa	: 1,0721



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	21.07.2025	50000179	Fecha de la primera emisión: 21.07.2025

Densidad : 1,0721 g/cm<sup>3</sup> (aprox. 20 °C)  
1,0556 g/cm<sup>3</sup> (aprox. 20 °C)

Solubilidad  
Hidrosolubilidad : Miscible  
  
Solubilidad en otros disol- : Miscible  
ventes Disolvente: Tolueno  
  
Miscible  
Disolvente: Metanol

Coeficiente de reparto n- : Sin datos disponibles  
octanol/agua

Temperatura de ignición es- : Sin datos disponibles  
pontánea

Temperatura de descomposi- : Sin datos disponibles  
ción

Viscosidad  
Viscosidad, dinámica : 5.674 mPa.s ( 20 °C)  
  
Viscosidad, cinemática : 59,62 mm<sup>2</sup>/s ( 20 °C)  
5,16 mm<sup>2</sup>/s ( 40 °C)

Propiedades explosivas : No explosivo

Propiedades comburentes : No oxidante

Tensión superficial : 35,34 mN/m, 10 g/l, aprox. 25 °C  
29,71 mN/m, 10 g/l, aprox. 25 °C

Peso molecular : No aplicable

Velocidad de corrosión metá- : No es corrosivo para los metales.  
lica

### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión 1.0	Fecha de revisión: 21.07.2025	Número de HDS: 50000179	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 21.07.2025
----------------	----------------------------------	----------------------------	--

Estabilidad química	:	No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire. No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
Condiciones que deben evitarse	:	Calor, llamas y chispas. Evitar temperaturas extremas Evite la formación de aerosol.
Materiales incompatibles	:	Evite ácidos, bases y oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	:	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

### 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### Toxicidad aguda

Nocivo en caso de ingestión, en contacto con la piel o si se inhala.

#### Producto:

Toxicidad oral aguda	:	DL50(Rata): > 3.000 mg/kg Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico después de una sola ingestión. Observaciones: sin mortalidad  Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico después de una sola ingestión. Observaciones: RESOLUCIÓN N° 2075
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50(Rata): > 10,41 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación Observaciones: sin mortalidad  Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico después de una inhalación a corto plazo. Observaciones: RESOLUCIÓN N° 2075
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50(Rata): > 4.000 mg/kg Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico después de un solo contacto con la piel. Observaciones: sin mortalidad  Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico después de un solo contacto con la piel. Observaciones: RESOLUCIÓN N° 2075

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	21.07.2025	50000179	Fecha de la primera emisión: 21.07.2025

### Componentes:

#### **Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera:**

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata, hembra): 3.492 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 401  DL50 (Rata, macho): 6.984 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 401
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata, machos y hembras): > 6,193 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: vapor Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación Observaciones: sin mortalidad
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Conejo, machos y hembras): > 3.160 mg/kg Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico después de un solo contacto con la piel.

#### **Carfentrazona-etilo (ISO):**

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata, hembra): 5.143 mg/kg Método: Directriz de prueba US EPA OPP 81-1 Síntomas: Temblores BPL: si  DL50 (Rata, hembra): > 5.000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 425 BPL: si Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad oral aguda Observaciones: sin mortalidad
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata, machos y hembras): > 5,09 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla Método: EPA OPP 81 - 3 Síntomas: Temblores, cromodacriorrea, escurrimiento nasal BPL: si Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación Observaciones: sin mortalidad
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Rata, machos y hembras): > 4.000 mg/kg Método: US EPA OPP 81-2 BPL: si Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico después de un solo contacto con la piel. Observaciones: sin mortalidad

#### **ácido bencenosulfónico, C10-16-alkil derivados, sales de calcio:**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	21.07.2025	50000179	Fecha de la primera emisión: 21.07.2025

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata, machos y hembras): > 5.000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 401 Observaciones: Basado en datos de materiales similares
Toxicidad aguda por inhalación	:	DL50 (Rata, machos y hembras): > 1,9 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla Método: Directrices de prueba OECD 403 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Conejo, machos y hembras): > 4.000 mg/kg Observaciones: Basado en datos de materiales similares
<b>2-etilhexano-1-ol:</b>		
Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata, macho): 2.047 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata): 4,3 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla
Toxicidad dérmica aguda	:	DL50 (Rata, machos y hembras): > 3.000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 402 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

### Corrosión o irritación cutáneas

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

### Producto:

Especies	:	Conejo
Valoración	:	No irrita la piel
Resultado	:	No irrita la piel

### Componentes:

#### **Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera:**

Especies	:	Conejo
Método	:	Directrices de prueba OECD 404
Resultado	:	Ligera irritación de la piel

#### **Carfentrazona-etilo (ISO):**

Especies	:	Conejo
Valoración	:	No clasificado como irritante
Método	:	US EPA OPP 81-5
Resultado	:	ligera irritación
BPL	:	si

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	21.07.2025	50000179	Fecha de la primera emisión: 21.07.2025

---

### ácido bencenosulfónico, C10-16-alquil derivados, sales de calcio:

Valoración : Irrita la piel.

### 2-etilhexano-1-ol:

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 404  
Resultado : Irritación de la piel

### Lesiones oculares graves/irritación ocular

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

#### Producto:

Especies : Conejo  
Valoración : No irrita los ojos  
Resultado : No irrita los ojos

Observaciones : Los vapores pueden causar irritación a los ojos, sistema respiratorio y la piel.

Observaciones : Los vapores pueden causar irritación a los ojos, sistema respiratorio y la piel.

#### Componentes:

##### Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera:

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

##### Carfentrazona-etilo (ISO):

Especies : Conejo  
Valoración : No clasificado como irritante  
Método : EPA OPP 81-4  
Resultado : ligera irritación  
BPL : si

### ácido bencenosulfónico, C10-16-alquil derivados, sales de calcio:

Valoración : Riesgo de lesiones oculares graves.

### 2-etilhexano-1-ol:

Especies : Conejo  
Método : Directrices de prueba OECD 405  
Resultado : Irritación a los ojos, reversible a los 21 días

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	21.07.2025	50000179	Fecha de la primera emisión: 21.07.2025

---

### Sensibilización respiratoria o cutánea

#### Sensibilización cutánea

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

#### Sensibilización respiratoria

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

#### Producto:

Vías de exposición	:	Cutáneo
Especies	:	Conejillo de Indias
Valoración	:	No es un sensibilizador de la piel.
Resultado	:	No causa sensibilización a la piel.

#### Componentes:

##### **Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera:**

Tipo de Prueba	:	Ensayo de maximización
Vías de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Conejillo de Indias
Método	:	Directrices de prueba OECD 406
Resultado	:	No es un sensibilizador de la piel.

##### **Carfentrazona-etilo (ISO):**

Vías de exposición	:	Contacto con la piel
Especies	:	Conejillo de Indias
Método	:	Directrices de prueba de la EPA de EE. UU. OPP 81-6
Resultado	:	No causa sensibilización a la piel.
BPL	:	si

Tipo de Prueba	:	Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)
Especies	:	Ratón
Método	:	Directrices de prueba OECD 429
Resultado	:	No causa sensibilización a la piel.
BPL	:	si

##### **ácido bencenosulfónico, C10-16-alquil derivados, sales de calcio:**

Tipo de Prueba	:	Prueba Buehler
Especies	:	Conejillo de Indias
Resultado	:	No es un sensibilizador de la piel.
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

### Mutagenicidad en células germinales

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

#### Producto:

Genotoxicidad in vivo	:	Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo
		Especies: Ratón
		Resultado: negativo

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	21.07.2025	50000179	Fecha de la primera emisión: 21.07.2025

---

### Componentes:

#### **Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera:**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: estudio de reparación y / o daño del ADN in vitro  
Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino  
Activación metabólica: con o sin activación metabólica  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: ensayo de mutación invertido  
Activación metabólica: con o sin activación metabólica  
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Aberración cromosómica de la médula ósea  
Especies: Rata (machos y hembras)  
Vía de aplicación: Inhalación  
Resultado: negativo

#### **Carfentrazona-etilo (ISO):**

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo de mutación invertido  
Activación metabólica: con o sin activación metabólica  
Método: Directrices de prueba OECD 471  
Resultado: negativo  
BPL: si

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro  
Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino  
Activación metabólica: con o sin activación metabólica  
Método: Directrices de prueba OECD 476  
Resultado: negativo  
BPL: si

Tipo de Prueba: Prueba de Ames  
Activación metabólica: con o sin activación metabólica  
Método: U.S. EPA 84-2  
Resultado: negativo  
BPL: si

Tipo de Prueba: Prueba de Ames  
Activación metabólica: con o sin activación metabólica  
Método: Directrices de prueba OECD 471  
Resultado: negativo  
BPL: si

Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro  
Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino  
Activación metabólica: con o sin activación metabólica  
Método: Directrices de prueba OECD 473  
Resultado: negativo  
BPL: si

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



Versión 1.0	Fecha de revisión: 21.07.2025	Número de HDS: 50000179	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 21.07.2025
----------------	----------------------------------	----------------------------	--

Genotoxicidad in vivo	:	Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo Especies: Ratón (machos y hembras) Resultado: negativo BPL: si
		Tipo de Prueba: ensayo de síntesis de ADN no programado Especies: Rata (macho) Resultado: negativo BPL: si

Mutagenicidad en células germinales - Valoración : Sin potencial genotóxico

Genotoxicidad in vitro	:	Tipo de Prueba: ensayo de mutación invertido Método: Directrices de prueba OECD 471 Resultado: negativo Observaciones: Basado en datos de materiales similares
------------------------	---	---

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo  
Especies: Ratón (machos y hembras)  
Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal  
Tiempo de exposición: 72 hrs  
Método: Mutagénesis (ensayo de micronúcleos)  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo de mutación invertido  
Método: Directrices de prueba OECD 471  
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo  
Especies: Ratón  
Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal  
Resultado: negativo

Susceptible de provocar cáncer.

### Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera:

Carcinogenicidad - Valoración	: Evidencia limitada sobre la carcinogenicidad en estudios con animales
-------------------------------	---

Especies : Rata, hembra  
Vía de aplicación : Ingestión  
Tiempo de exposición : 2 Años



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	21.07.2025	50000179	Fecha de la primera emisión: 21.07.2025

NOAEL	: 3 mg/kg pc/día
LOAEL	: 12 mg/kg pc/día
Método	: U.S. EPA 83-5
Resultado	: no se observó aumento de tumores
Órganos Diana	: Hígado
BPL	: si

Especies	: Ratón, hembra
Vía de aplicación	: Ingestión
Tiempo de exposición	: 80 semanas
NOAEL	: 10 mg/kg pc/día
LOAEL	: 110 mg/kg pc/día
Método	: U.S. EPA 83-5
Resultado	: no se observó aumento de tumores
Órganos Diana	: Hígado
BPL	: si

Carcinogenicidad - Valoración	: Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto carcinógeno.
-------------------------------	--

### 2-etilhexano-1-ol:

Especies	: Rata
Vía de aplicación	: Oral
Tiempo de exposición	: 24 mes(es)
Resultado	: negativo

### Toxicidad para la reproducción

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

### Componentes:

#### Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera:

Efectos en la fertilidad	: Tipo de Prueba: Estudio de tres generaciones
	Especies: Rata
	Vía de aplicación: inhalación (vapor)
	Fertilidad: NOAEC Mating/Fertility: 7,5 mg/l
	Resultado: negativo
	Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal	: Especies: Ratón
	Vía de aplicación: inhalación (vapor)
	Toxicidad general materna: LOAEC: 500 parte por millón
	Síntomas: Efectos en la madre.

#### Carfentrazona-etilo (ISO):

Efectos en la fertilidad	: Tipo de Prueba: Estudio multigeneracional
	Especies: Rata, machos y hembras
	Vía de aplicación: Ingestión
	Fertilidad: NOEL: 4.000 ppm
	Resultado: negativo

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	21.07.2025	50000179	Fecha de la primera emisión: 21.07.2025

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Rata, hembra  
Vía de aplicación: Oral  
Toxicidad general materna: NOEL: 100 mg/kg pc/día  
Toxicidad embriofetal.: NOEL: 600 mg/kg pc/día  
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Conejo, hembra  
Vía de aplicación: Oral  
Toxicidad general materna: NOEL: 150 mg/kg pc/día  
Toxicidad embriofetal.: NOEL: > 300 mg/kg pc/día  
Resultado: negativo

Toxicidad para la reproducción - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron toxicidad reproductiva.

### ácido bencenosulfónico, C10-16-alquil derivados, sales de calcio:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: toxicidad reproductiva de una generación  
Especies: Rata, machos y hembras  
Vía de aplicación: Oral  
Método: Directrices de prueba OECD 415  
Resultado: No se comprobaron efectos en la fertilidad y en el desarrollo embrionario precoz.

### 2-etilhexano-1-ol:

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal  
Especies: Ratón  
Vía de aplicación: Oral  
Método: Directrices de prueba OECD 414  
Resultado: negativo

### Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

Puede irritar las vías respiratorias.  
Puede provocar somnolencia o vértigo.

### Componentes:

#### Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera:

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias., Puede provocar somnolencia o vértigo.

#### Carfentrazona-etilo (ISO):

Observaciones : No hubo informes de efectos adversos importantes

### 2-etilhexano-1-ol:

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	21.07.2025	50000179	Fecha de la primera emisión: 21.07.2025

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

Puede provocar daños en los órganos (Hígado) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

#### Producto:

Órganos Diana	:	Hígado
Valoración	:	La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida, categoría 2.

#### Componentes:

##### **Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera:**

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

##### **Carfentrazona-etilo (ISO):**

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

### Toxicidad por dosis repetidas

#### Componentes:

##### **Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera:**

Especies	:	Rata, machos y hembras
NOAEC	:	0,8 - 0,9 mg/l
Vía de aplicación	:	Inhalación
Prueba de atmosfera	:	vapor
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

Especies	:	Rata, macho
NOAEL	:	600 mg/kg
Vía de aplicación	:	Oral
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

##### **Carfentrazona-etilo (ISO):**

Especies	:	Ratón, macho
NOAEL	:	143 mg/kg
LOAEL	:	571 mg/kg
Vía de aplicación	:	Oral
Tiempo de exposición	:	90 days
Método	:	EPA 82-1
BPL	:	si
Órganos Diana	:	Sangre, Hígado

Especies	:	Perro, machos y hembras
NOEL	:	150 mg/kg
LOAEL	:	500 mg/kg
Vía de aplicación	:	Oral
Tiempo de exposición	:	90 days
Órganos Diana	:	Sangre

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	21.07.2025	50000179	Fecha de la primera emisión: 21.07.2025

Especies	: Perro, machos y hembras
NOEL	: 50 mg/kg
NOAEL	: 150 mg/kg
LOAEL	: 500 mg/kg
Vía de aplicación	: Oral
Tiempo de exposición	: 12 months
BPL	: si
Órganos Diana	: Sangre

Especies	: Rata, macho
NOAEL	: 58 mg/kg
Tiempo de exposición	: 90 d
Método	: EPA 82-1
BPL	: si

### ácido bencenosulfónico, C10-16-alquil derivados, sales de calcio:

Especies	: Rata, machos y hembras
NOAEL	: 500 mg/kg
Vía de aplicación	: Oral
Método	: Directrices de prueba OECD 407
Observaciones	: Basado en datos de materiales similares

Especies	: Rata, machos y hembras
NOAEL	: 50 mg/m3
Vía de aplicación	: Inhalación
Método	: Directrices de prueba OECD 412
Observaciones	: Basado en datos de materiales similares

Especies	: Rata, machos y hembras
NOAEL	: > 1.000 mg/kg
Vía de aplicación	: Cutáneo
Método	: Directrices de prueba OECD 410
Observaciones	: Basado en datos de materiales similares

### 2-etilhexano-1-ol:

Especies	: Rata
	: 250 mg/kg
Vía de aplicación	: Oral
Tiempo de exposición	: 13 Weeks
Método	: Directrices de prueba OECD 408

### Toxicidad por aspiración

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

### Componentes:

#### Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera:

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	21.07.2025	50000179	Fecha de la primera emisión: 21.07.2025

### Carfentrazona-etilo (ISO):

La sustancia no tiene propiedades asociadas con el potencial de riesgo de aspiración.

### Efectos neurológicos

#### Componentes:

### Carfentrazona-etilo (ISO):

No se observó neurotoxicidad en estudios con animales.

### Información adicional

#### Producto:

Observaciones	:	Los síntomas por sobreexposición pueden ser dolor de cabeza, vértigo, cansancio, náuseas y vómitos. En concentraciones substancialmente por encima del valor TLV, puede producir efectos narcóticos. Los disolventes pueden desengrasar la piel.
Observaciones	:	Los síntomas por sobreexposición pueden ser dolor de cabeza, vértigo, cansancio, náuseas y vómitos. En concentraciones substancialmente por encima del valor TLV, puede producir efectos narcóticos. Los disolventes pueden desengrasar la piel.

## 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA

### Ecotoxicidad

#### Producto:

Toxicidad para peces	:	CL50 (Danio rerio (pez zebra)): 12,9 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia similis (Copépodo)): 13,1 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	CE50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 0,06 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para los organismos del suelo	:	CL50: 2.219 mg/kg Tiempo de exposición: 14 d Especies: Eisenia fetida (lombrices)  Observaciones: Ningún efecto adverso significativo sobre la mineralización de nitrógeno.  Observaciones: Ningún efecto adverso significativo sobre la mineralización de carbono.
Toxicidad para los organismos terrestres	:	> 2.000 mg/kg Especies: Coturnix japonica (Codorniz japonesa)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	21.07.2025	50000179	Fecha de la primera emisión: 21.07.2025

CL50: > 100  
Tiempo de exposición: 48 h  
Punto final: Toxicidad aguda por contacto  
Especies: Apis mellifera (abejas)

### Componentes:

#### **Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera:**

- Toxicidad para peces : NOEC (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 4,5 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático  
Método: Directrices de prueba OECD 203  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- LL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 8,2 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 4,5 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : EL50 ( Pseudokirchneriella subcapitata): 3,1 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (Tetrahymena pyriformis): 15,41 mg/l  
Tiempo de exposición: 40 h  
Tipo de Prueba: Inhibición del crecimiento  
Observaciones: El valor se asigna con base en un método SAR/AAR usando los modelos de la caja de herramientas OECD, DEREK, VEGA QSAR (modelos CAESAR), etc.
- Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOELR: 2,6 mg/l  
Tiempo de exposición: 14 d  
Especies: Pimephales promelas (Carpita cabezona)  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 204  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOELR: 2,6 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

### **Evaluación Ecotoxicológica**

- Toxicidad acuática aguda : Tóxico para los organismos acuáticos.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	21.07.2025	50000179	Fecha de la primera emisión: 21.07.2025

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

### Carfentrazona-etilo (ISO):

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 2,55 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático  
Método: Directrices de prueba OECD 203

CL50 (Menidia beryllina (plateadito)): 1,14 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico

CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 1,6 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico  
Método: EPA OPP 72-1

CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 2 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 9,8 mg/l  
Punto final: Inmovilización  
Tiempo de exposición: 48 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202  
Observaciones: No es tóxico en caso de solubilidad límite

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 ( Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 0,0133 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201  
BPL: si

NOEC ( Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 0,00933 mg/l  
Punto final: Tasa de crecimiento  
Tiempo de exposición: 72 h  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201  
BPL: si

EbC50 ( Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 16 µg/l  
Tiempo de exposición: 120 h

CE50 ( Navicula pelliculosa (Diatom)): 12 µg/l  
Tiempo de exposición: 72 h  
Tipo de Prueba: Ensayo estático

CE50 ( Skeletonema costatum (diatomea)): 15 µg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión 1.0	Fecha de revisión: 21.07.2025	Número de HDS: 50000179	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 21.07.2025
----------------	----------------------------------	----------------------------	--

BPL: si

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 10

Toxicidad hacia los microorganismos : NOEC (lodos activados): 1.000 mg/l  
Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209  
BPL:

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC: 22 µg/l  
Tiempo de exposición: 89 d  
Especies: Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)  
Tipo de Prueba: Estadío de vida temprana  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 210  
BPL: si

NOEC: 0,118 mg/l  
Tiempo de exposición: 102 d  
Especies: Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)  
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico  
Método: US EPA TG OPP 72-4

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,309 mg/l  
Punto final: Crecimiento  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

NOEC: 0,316 mg/l  
Punto final: Crecimiento  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)  
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

NOEC: 35 mg/l  
Punto final: reproducción  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia (Dafnia)  
Método: US EPA TG OPPTS 850.1300  
Observaciones: La información proporcionada se basa en datos obtenidos de productos similares.

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 10

Toxicidad para los organismos del suelo : NOEC: 820 mg/kg  
Especies: Eisenia fetida (lombrices)

Método: Directrices de prueba OECD 216  
Observaciones: Ningún efecto adverso significativo sobre la mineralización de nitrógeno.



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	21.07.2025	50000179	Fecha de la primera emisión: 21.07.2025

Método: Directrices de prueba OECD 217

Observaciones: Ningún efecto adverso significativo sobre la mineralización de carbono.

Toxicidad para los organismos terrestres

: DL50: > 5.620 ppm  
Punto final: Toxicidad oral aguda  
Especies: Anas platyrhynchos (pato de collar)  
Observaciones: Dietético

CL50: > 5.620 ppm  
Punto final: Toxicidad oral aguda  
Especies: Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)  
Observaciones: Dietético

DL50: > 2.000 mg/kg  
Punto final: Toxicidad oral aguda  
Especies: Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)  
Método: EPA OPP 71-1

DL50: > 2.250 mg/kg  
Punto final: Toxicidad oral aguda  
Especies: Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)  
Método: EPA OPP 71-1

NOEL: 1000 ppm  
Punto final: Prueba de reproducción  
Especies: Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)

DL50: > 200 µg/bee  
Punto final: Toxicidad oral aguda  
Especies: Apis mellifera (abejas)

DL50: > 200 µg/bee  
Punto final: Toxicidad aguda por contacto  
Especies: Apis mellifera (abejas)

### Evaluación Ecotoxicológica

Datos sobre la toxicidad del suelo : Nocivo para el ambiente del suelo.

### ácido bencenosulfónico, C10-16-alkil derivados, sales de calcio:

Toxicidad para peces : LL50 (Las especies marinas): 10.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

LL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 1.000 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1.000 mg/l

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión 1.0	Fecha de revisión: 21.07.2025	Número de HDS: 50000179	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 21.07.2025
----------------	----------------------------------	----------------------------	--

otros invertebrados acuáticos : Tiempo de exposición: 48 h  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para las al- : EL50 ( Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 1.000  
gas/plantas acuáticas mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad hacia los microor- : NOEC (lodos activados): 10.000 mg/l  
ganismos Método: Directriz de Prueba de la OCDE 209

### Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : Tóxico para los organismos acuáticos.

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

### 2-etilhexano-1-ol:

Toxicidad para peces : CL50 (Leuciscus idus (Orfe dorado)): 17,1 - 28,2 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 39 mg/l  
otros invertebrados acuáticos Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las al- : EC10 ( Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 3,2 mg/l  
gas/plantas acuáticas Tiempo de exposición: 72 h

CE50 ( Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 11,5 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

Toxicidad hacia los microor- : CE50 (Anabaena flos-aquae (alga verde-azulada)): 16,6 mg/l  
ganismos Tiempo de exposición: 72 h

### Persistencia y degradabilidad

#### Producto:

Fotodegradación :

#### Componentes:

#### **Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera:**

Biodegradabilidad : Concentración: 49,2 mg/l  
Resultado: Intrínsecamente biodegradable.  
Biodegradación: 77,05 %  
Tiempo de exposición: 28 d  
Método: Directrices de prueba OECD 301F

#### **Carfentrazona-etilo (ISO):**

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	21.07.2025	50000179	Fecha de la primera emisión: 21.07.2025

Biodegradación: 3,9 %  
Tiempo de exposición: 28 d  
Método: Prueba según la Norma OECD 301B

Estabilidad en el agua : Vida media para la degradación: 3,6 h pH: 9  
Vida media para la degradación: 8,6 d pH: 7

Fotodegradación :

### ácido bencenosulfónico, C10-16-alkil derivados, sales de calcio:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

### 2-etilhexano-1-ol:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

### Potencial de bioacumulación

#### Producto:

Bioacumulación : Observaciones: Sin datos disponibles  
Observaciones: Sin datos disponibles

#### Componentes:

##### Carfentrazona-etilo (ISO):

Bioacumulación : Especies: Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)  
Tiempo de exposición: 28 d  
Factor de bioconcentración (BCF): 176  
Método: Directrices de prueba OECD 305E  
Observaciones: La bioacumulación es improbable.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 3,7 (20 °C)

### ácido bencenosulfónico, C10-16-alkil derivados, sales de calcio:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 22,1

### 2-etilhexano-1-ol:

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 2,9 (25 °C)

### Movilidad en el suelo

#### Componentes:

##### Carfentrazona-etilo (ISO):

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión 1.0	Fecha de revisión: 21.07.2025	Número de HDS: 50000179	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 21.07.2025
----------------	----------------------------------	----------------------------	--

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Koc: 866, log Koc: 2,93  
Observaciones: Móvil en los suelos

### Otros efectos adversos

#### Producto:

Información ecológica complementaria : No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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

### Métodos de eliminación

Residuos : Evite que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).  
No contamine los estanques, cursos de agua o zanjas con el producto químico o el contenedor utilizado.  
Envíese a una compañía autorizada para la gestión de residuos.

Envases contaminados : Está prohibido reutilizar, enterrar, quemar o vender envases.  
Envases lavables: Triple lavar los envases menos a 20 litros y lavar a presión los envases de 20 litros o más. Triple lavado: Agregar agua hasta  $\frac{1}{4}$  de la capacidad del envase, cerrar y agitar durante 30 segundos. Verter el agua del lavado en el tanque de mezcla, considerando este volumen de agua dentro del volumen recomendado para la mezcla. Realizar este procedimiento tres veces. Lavado a presión: Accionar el dispositivo de lavado a presión por 30 segundos, considerar el volumen de agua utilizado como parte del volumen recomendado para la mezcla. Para ambos procedimientos, inutilizar el envase perforándolo en la base sin dañar la etiqueta. Envases no lavables: Los envases que no pueden ser lavados, inutilizarlos perforándolos sin dañar la etiqueta. En todos los casos, entregar los envases en puntos de recolección indicados por el programa de recolección de envases local.

## 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### Regulaciones internacionales

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	21.07.2025	50000179	Fecha de la primera emisión: 21.07.2025

### UNRTDG

Número ONU : UN 1993  
Designación oficial de transporte : LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera, Etil carfentrazona)

Clase : 3  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : 3  
Peligroso para el medio ambiente : si

### IATA-DGR

No. UN/ID : UN 1993  
Designación oficial de transporte : LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera, Etil carfentrazona)

Clase : 3  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : LIQUIDO INFLAMABLE  
Instrucción de embalaje (avión de carga) : 366  
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 355

### Código-IMDG

Número ONU : UN 1993  
Designación oficial de transporte : LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera, Etil carfentrazona)

Clase : 3  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : 3  
Código EmS : F-E, S-E  
Contaminante marino : si

### Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

### Precauciones especiales para el usuario

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.

## 15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACION

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

Ley de control de insumos químicos y productos fiscalizados. : Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada; queroseno, sin especificar

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión 1.0	Fecha de revisión: 21.07.2025	Número de HDS: 50000179	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 21.07.2025
----------------	----------------------------------	----------------------------	--

---

### Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

TCSI	: En o de conformidad con el inventario
TSCA	: El producto contiene una(s) sustancia(s) que no se encuentra(n) en el inventario de la TSCA.
AIIC	: No está en cumplimiento con el inventario
DSL	: Este producto contiene los siguientes componentes que no se encuentran en la lista canadiense NDSL, ni en la lista DSL.  Carfentrazona-etilo (ISO)
ENCS	: No está en cumplimiento con el inventario
ISHL	: No está en cumplimiento con el inventario
KECI	: En o de conformidad con el inventario
PICCS	: No está en cumplimiento con el inventario
IECSC	: En o de conformidad con el inventario
NZIoC	: No está en cumplimiento con el inventario
TECI	: No está en cumplimiento con el inventario

---

### 16. OTRAS INFORMACIONES

Fecha de revisión : 21.07.2025

formato de fecha : dd.mm.aaaa

#### Información adicional

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

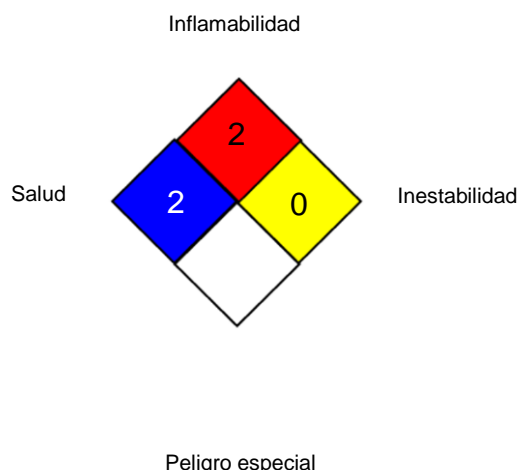
según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión 1.0	Fecha de revisión: 21.07.2025	Número de HDS: 50000179	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 21.07.2025
----------------	----------------------------------	----------------------------	--

### NFPA:



### HMIS® IV:

<b>SALUD</b>	*	<b>3</b>
<b>INFLAMABILIDAD</b>		<b>2</b>
<b>RIESGO FÍSICO</b>		<b>0</b>

Las clasificaciones HMIS® se basan en una escala del 0 al 4 en la que 0 significa riesgos o peligros mínimos y 4 significa riesgos o peligros serios. El "\*" representa un peligro crónico, mientras que la "/" representa la ausencia de un peligro crónico.

### Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA

ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado

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; KECI - 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 - Reglamento

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Sistema Armonizado Mundial de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos



## AURORA® 400 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	21.07.2025	50000179	Fecha de la primera emisión: 21.07.2025

(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

### Exoneración

FMC Corporation cree que la información y las recomendaciones contenidas en este documento (incluidos los datos y las declaraciones) son precisas a la fecha del presente. Puede comunicarse con FMC Corporation para asegurarse de que este documento sea el más reciente disponible de FMC Corporation. No se otorga ninguna garantía de aptitud para ningún propósito en particular, garantía de comerciabilidad o cualquier otra garantía, expresa o implícita, con respecto a la información proporcionada en este documento. La información proporcionada en este documento se refiere solo al producto especificado designado y puede no ser aplicable cuando dicho producto se usa en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso. El usuario es responsable de determinar si el producto es apto para un propósito particular y adecuado para las condiciones y métodos de uso del usuario. Dado que las condiciones y métodos de uso están fuera del control de FMC Corporation, FMC Corporation renuncia expresamente a toda responsabilidad en cuanto a los resultados obtenidos o derivados del uso de los productos o la dependencia de dicha información.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

PE / 1X