

INDOXACARB TECHNICAL

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	10.06.2025	50000107	Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

1. IDENTIFICACION DEL MATERIAL Y DEL PROVEEDOR

Nombre del producto : INDOXACARB TECHNICAL

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Compañía : FMC LATINOAMÉRICA S.A.

Domicilio : AV. RODRIGO DE CHÁVEZ Y JUAN TANCA
MARENGO. CIUDAD COLÓN. TORRE
EMPRESARIAL 2 PISO 3 OFICINA 308.
GUAYAQUIL - ECUADOR
(593 04) 3901953

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

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

Número de Emergencia Médica : Desde Ecuador: 1800 593005 (Quito, La Sierra, Centro y Norte).
Desde Bogotá: 288 60 12; Línea Nacional: 01 8000 916012
Desde Venezuela: 0800 1005012
Desde Perú: SAMU: 106;
CISPROQUIM®: 080-050-847;
FMC LATINOAMERICA S.A. SUCURSAL: 421-4811;

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Solo para uso como ingrediente activo en insecticidas.

Restricciones de uso : Use según lo recomendado por la etiqueta.
El producto está destinado a la producción de pesticidas registrados que solo pueden usarse para las aplicaciones para las que están registrados, de acuerdo con una etiqueta aprobada por las autoridades reguladoras.

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla.

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 3

Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 4

Sensibilización cutánea : Categoría 1

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición : Categoría 2 (Sistema nervioso central)

INDOXACARB TECHNICAL

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	10.06.2025	50000107	Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

sición única

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas : Categoría 1 (Sangre, Sistema nervioso)

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 : H301 Tóxico en caso de ingestión.
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H332 Nocivo si se inhala.
H371 Puede provocar daños en los órganos (Sistema nervioso central).
H372 Provoca daños en los órganos (Sangre, Sistema nervioso) tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia : **Prevención:**
P260 No respirar polvos.
P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P273 No dispersar en el medio ambiente.
P280 Usar guantes de protección.

Intervención:

P301 + P316 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Buscar inmediatamente ayuda médica de urgencia. Enjuagarse la boca.
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P304 + P340 + P317 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le

INDOXACARB TECHNICAL

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	10.06.2025	50000107	Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

facilite la respiración. Buscar ayuda médica.
P308 + P316 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: Buscar inmediatamente ayuda médica de urgencia.
P333 + P317 En caso de irritación cutánea o sarpullido: buscar ayuda médica.
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.

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 al contacto con la piel.

3. COMPOSICION E INFORMACION DE LOS INGREDIENTES PELIGROSOS

Sustancia / mezcla	:	Sustancia
Nombre de la sustancia	:	METHYL (S)-7-CHLORO-2,3,4A,5-TETRAHYDRO-2- {(METHOXYCARBONYL)[4- (TRIFLUOROMETHOXY)PHENYL]CARBAMOYL}INDENO[1, 2-E][1,3,4]OXADIAZINE-4A-CARBOXYLATE
CAS No.	:	173584-44-6

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Indoxacarb	173584-44-6	>= 90 - <= 100

4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales	:	Retire a la persona de la zona peligrosa. Consulte a un médico. Muéstrele 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	:	Salga al aire libre. Consultar a un médico después de una exposición importante. En caso de inconsciencia, mantener en posición lateral y pedir consejo médico.

INDOXACARB TECHNICAL

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	10.06.2025	50000107	Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

- En caso de contacto con la piel : Quítese inmediatamente la ropa contaminada.
Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
Lave inmediatamente con mucha agua por lo menos durante 15 minutos.
Consultar inmediatamente un médico si aparece y persiste una irritación.
- 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 : No provocar vómito sin consejo médico.
Mantener el tracto respiratorio libre.
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.
- Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos : La exposición a la piel puede provocar síntomas leves que incluyen picazón, urticaria o sarpullido y enrojecimiento de la piel. Los síntomas más graves incluyen estornudos, picazón en los ojos llorosos y dificultad para respirar.
La exposición puede resultar en pérdida de coordinación y temblores.
Efectos agudos sobre el sistema nervioso: somnolencia, temblores, parálisis. Los efectos crónicos incluyen cianosis
Tóxico en caso de ingestión.
Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Nocivo si se inhala.
Puede provocar daños en los órganos.
Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- Protección de quienes brindan los primeros auxilios : Los primeros respondientes deben poner atención en su protección personal y llevar la vestimenta de protección recomendada
Evite la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los ojos.
Si existe peligro de exposición, véase párrafo 8 referido al equipo de protección personal.
- Notas especiales para un médico tratante : Trate sintomáticamente.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**Propiedades inflamables**

Punto de inflamación : No aplicable

INDOXACARB TECHNICAL

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	10.06.2025	50000107	Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

Temperatura de ignición	:	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	:	no determinado
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	:	no determinado
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	El producto no es inflamable.
Medios de extinción apropiados	:	Producto químico seco, CO2, agua pulverizada o espuma normal.
Agentes de extinción inapropiados	:	Chorro de agua de gran volumen 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. compuestos clorados Compuestos fluorados Óxidos de nitrógeno (NOx) Óxidos de carbono Cianuro de hidrógeno
Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio.	:	Utilice rocío de agua para enfriar los contenedores completamente cerrados. Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo. 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 especial para los bomberos	:	Los bomberos deben usar ropa protectora y equipo de respiración autónomo.

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	:	Evacue al personal a zonas seguras. No toque ni camine a través del material derramado. Si se puede hacer de manera segura, detenga la fuga. Asegure una ventilación apropiada. Utilice equipo de protección personal. Evite la formación de polvo.
--	---	--

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	10.06.2025	50000107	Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

Evitar respirar el polvo.
Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo.
Marque la zona contaminada con señales y evite el acceso de personal no autorizado.
Sólo personal competente, equipado con equipo de protección adecuado, puede intervenir.
Para consideraciones sobre la eliminación véase la sección 13.

Precauciones relativas al medio ambiente : Evite que el producto vaya al alcantarillado.
Impida nuevos escapes o derrames de forma segura.
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. Recoja y transfiera el material derramado a un contenedor debidamente etiquetado sin generar polvo. Para derrames en concreto u otras superficies no porosas, el área se puede limpiar con una pequeña cantidad de agua y jabón. No permita que la solución de limpieza entre en los desagües. Use un material absorbente inerte para absorber la solución de limpieza y transfírala al recipiente debidamente etiquetado. Cuando el derrame ocurre en el suelo, la única manera efectiva de descontaminar el área es remover los 5 a 7 centímetros superiores del suelo.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Ventilación Local/total : Asegure una ventilación apropiada.
No utilizar en las zonas sin una ventilación adecuada.

Sugerencias para la protección contra incendios y explosiones : Evite la formación de polvo.
Provea ventilación por extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro : Evite la formación de partículas respirables.
No respire los vapores/polvo.
Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.
Evite el contacto con los ojos y la piel.
Ver sección 8 para el equipo de protección personal.
Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplicación.
Provea de suficiente intercambio de aire y/o de extracción en los lugares de trabajo.
Elimine el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.
Las personas susceptibles a problemas de sensibilización de piel o asma, alergias, enfermedades respiratorias crónicas o recurrentes, no deben ser empleadas en ningún proceso en el cual se esté utilizando esta preparación.

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	10.06.2025	50000107	Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

- Condiciones de almacenamiento seguro : Entrada prohibida a toda persona no autorizada.
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.
- Información adicional sobre estabilidad en almacenamiento : Consérvelo en un lugar seco.
No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

8. CONTROL DE EXPOSICION/PROTECCION INDIVIDUAL

Controles de exposición/protección personal

No contiene sustancias con valores límite de exposición laboral.

- Medidas de ingeniería : Provea ventilación por extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.

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

- Protección respiratoria : Utilice protección respiratoria a menos que exista una ventilación de escape adecuada o que la evaluación de la exposición indique que el nivel de exposición está dentro de las pautas recomendadas.

- Filtro tipo : Tipo de particulados

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

- : Traje protector impermeable al polvo
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 trabajar con este producto.
Tenga siempre a su alcance un botiquín de primeros auxilios, junto con las instrucciones precisas.
Asegúrese de que los sistemas de lavado de ojos y duchas de seguridad estén colocadas cerca del lugar de trabajo.
Llevar un equipamiento de protección apropiado.

En el contexto de la utilización profesional de los productos

INDOXACARB TECHNICAL

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	10.06.2025	50000107	Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

fitosanitarios tal como se recomienda, el usuario final debe consultar la etiqueta y las instrucciones de uso.

Medidas de higiene : Evite el contacto con la piel, ojos y ropa.
No respire el polvo.
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 : sólido

Estado físico : sólido

Color : crema

Olor : inodoro

Umbral de olor : no determinado

pH : 8 (20 °C)
(al 1% de suspensión)

Punto de fusión/ congelación : 88,1 - 88,4 °C

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición : Descomposición: Se descompone por debajo del punto de ebullición.

Punto de inflamación : No aplicable

Tasa de evaporación : No aplicable

Inflamabilidad (sólido, gas) : El producto no es inflamable.

Autoignición : no auto-inflamable

Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior : no determinado

Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior : no determinado

Presión de vapor : < 0,0000001 Pa (25 °C)

INDOXACARB TECHNICAL

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	10.06.2025	50000107	Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

Método: Directrices de prueba OECD 104

Densidad relativa de vapor	:	No aplicable
Densidad relativa	:	1,4206 (20 °C)
Densidad	:	1,4206 g/cm ³ (20 °C)
Densidad aparente	:	Sin datos disponibles
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	185 µg/l (20 °C)
Solubilidad en otros disolventes	:	1,66 g/l (20 °C) Disolvente: n-hexano
		aprox. 117,22 g/l (20 °C) Disolvente: Metanol
		aprox. 17,45 g/l (20 °C) Disolvente: n-octanol
		> 250 g/l (20 °C) Disolvente: Acetona
		> 250 g/l (20 °C) Disolvente: diclorometano
		> 250 g/l (20 °C) Disolvente: acetato de etilo
		> 250 g/l (20 °C) Disolvente: o-xileno
		> 250 g/l (20 °C) Disolvente: Acetonitrilo
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	log Pow: 4,52 (20 °C)
		Método: Directrices de prueba OECD 107 BPL: si
Temperatura de ignición espontánea	:	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	:	235 - 295 °C
Viscosidad		
Viscosidad, dinámica	:	5,6 mPa.s (25 °C)
Viscosidad, cinemática	:	No aplicable
Propiedades explosivas	:	No explosivo

INDOXACARB TECHNICAL

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	10.06.2025	50000107	Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

Propiedades comburentes	:	No oxidante
Tensión superficial	:	76,8 mN/m, 20 °C, Directrices de prueba OECD 115
Peso molecular	:	527,8 g/mol

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	:	No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
Estabilidad química	:	No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	El polvo puede formar mezcla explosiva con el aire. No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
Condiciones que deben evitarse	:	Evitar temperaturas extremas Evite la formación de polvo.
Materiales incompatibles	:	Evite ácidos, bases y oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	:	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre las rutas probables de exposición	:	Ingestión Contacto con la piel
---	---	-----------------------------------

Toxicidad aguda

Tóxico en caso de ingestión.
Nocivo si se inhala.

Componentes:**Indoxacarb:**

Toxicidad oral aguda	:	DL50 (Rata, machos y hembras): 281 - 294 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 420 Síntomas: ataxia, Temblores, Diarrea, convulsiones clónicas, postura anormal, incoordinación, Letargia BPL: si
Toxicidad aguda por inhalación	:	CL50 (Rata, hembra): 4,2 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla Método: Directrices de prueba OECD 403 Síntomas: escurrimiento nasal, letargia BPL: si

INDOXACARB TECHNICAL

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	10.06.2025	50000107	Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 5.000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 402
Síntomas: Irritación
BPL: si
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

Corrosión o irritación cutáneas

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**Indoxacarb:**

Especies : Conejo
Valoración : No clasificado como irritante

Método : Directrices de prueba OECD 404
Resultado : ligera irritación
BPL : si

Lesiones oculares graves/irritación ocular

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**Indoxacarb:**

Especies : Conejo
Valoración : No clasificado como irritante
Método : Directrices de prueba OECD 405
Resultado : ligera irritación
BPL : si

Observaciones : El polvo del producto puede ser irritante para los ojos, la piel y el sistema respiratorio.

Sensibilización respiratoria o cutánea**Sensibilización cutánea**

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Sensibilización respiratoria

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**Indoxacarb:**

Tipo de Prueba : Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)
Vías de exposición : Contacto con la piel
Especies : Ratón
Valoración : El producto es un sensibilizador de la piel, sub-categoría 1B.
Método : Directrices de prueba OECD 429
Resultado : Puede causar sensibilización por contacto con la piel.
BPL : si

INDOXACARB TECHNICAL

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	10.06.2025	50000107	Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

Tipo de Prueba	:	Ensayo de maximización
Especies	:	Conejillo de Indias
Valoración	:	Puede causar sensibilización por contacto con la piel.
Método	:	US EPA TG OPPTS 870.2600
Resultado	:	Puede causar sensibilización por contacto con la piel.
BPL	:	si

Mutagenicidad en células germinales

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**Indoxacarb:**

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
		Tipo de Prueba: prueba de mutación genética Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino Activación metabólica: con o sin activación metabólica Método: Directrices de prueba OECD 476 Resultado: negativo
Genotoxicidad in vivo	:	Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo Especies: Ratón Método: Directrices de prueba OECD 474 Resultado: negativo
Mutagenicidad en células germinales - Valoración	:	Las pruebas con cultivos de células bacterianas o de mamíferos no mostraron efectos mutagénicos.

Carcinogenicidad

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**Indoxacarb:**

Especies	:	Rata, hembra
Vía de aplicación	:	Oral
Tiempo de exposición	:	24 m
	:	2,13 mg/kg pc/día
Resultado	:	negativo
Especies	:	Rata, macho
Vía de aplicación	:	Oral
Tiempo de exposición	:	24 m
	:	2,4 mg/kg pc/día
Resultado	:	negativo
Carcinogenicidad - Valoración	:	Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto carcinógeno.

INDOXACARB TECHNICAL

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	10.06.2025	50000107	Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

Toxicidad para la reproducción

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**Indoxacarb:**

- Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de dos generaciones
Especies: Rata, machos y hembras
Dosis: 0, 20, 60, 100 Partes por millón
Toxicidad general padres: NOEL: 20 ppm
Fertilidad: NOEL: 60 ppm
Desarrollo embrionario precoz: NOEL: 20 ppm
Síntomas: Disminución del peso corporal, reducción del consumo de alimentos
Órganos Diana: bazo
- Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Estudio de toxicidad para el desarrollo
Especies: Conejo
Dosis: 0, 250, 500, 1000 mg/kg pc/día
Toxicidad general materna: NOEL: 500 mg/kg pc/día
Toxicidad para el desarrollo: NOEL: 500 mg/kg pc/día
Síntomas: Disminución del peso corporal, Peso reducido del feto., Malformaciones del esqueleto.
Método: EPA OPP 83-3
BPL: si
- Toxicidad para la reproducción - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad.
Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto sobre el desarrollo del feto.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

Puede provocar daños en los órganos (Sistema nervioso central).

Componentes:**Indoxacarb:**

- Órganos Diana : Sistema nervioso central
Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición única, categoría 2.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

Provoca daños en los órganos (Sangre, Sistema nervioso) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Componentes:**Indoxacarb:**

- Órganos Diana : Sangre, Sistema nervioso
Valoración : Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

INDOXACARB TECHNICAL

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	10.06.2025	50000107	Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

Toxicidad por dosis repetidas**Componentes:****Indoxacarb:**

Especies	:	Rata, hembra
NOAEL	:	1,7 mg/kg
LOAEL	:	4,1 mg/kg
Vía de aplicación	:	Oral
Tiempo de exposición	:	90 d
Método	:	Directrices de prueba OECD 408
BPL	:	si
Órganos Diana	:	Sangre
Síntomas	:	Disminución del peso corporal, reducción del consumo de alimentos

Especies	:	Rata, macho
NOAEL	:	3,2 mg/kg
LOAEL	:	6,6 mg/kg
Vía de aplicación	:	Oral
Tiempo de exposición	:	90 d
Método	:	Directrices de prueba OECD 408
BPL	:	si
Síntomas	:	Disminución del peso corporal, reducción del consumo de alimentos

Especies	:	Rata, hembra
NOAEL	:	0,685 mg/kg, 10 ppm
LOAEL	:	3,3 mg/kg, 50 ppm
Vía de aplicación	:	Oral
Tiempo de exposición	:	90 d
Dosis	:	0, 10, 50, 100 ppm
Método	:	EPA OPP 82-7
BPL	:	si
Síntomas	:	Fatalidad, reducción del consumo de alimentos, Disminución del peso corporal
Observaciones	:	No se detectó neurotoxicidad.

Especies	:	Rata, macho
NOAEL	:	0,569 mg/kg, 10 ppm
LOAEL	:	5,62 mg/kg, 100 ppm
Vía de aplicación	:	Oral
Tiempo de exposición	:	90 d
Dosis	:	0, 10, 100, 200 ppm
Método	:	EPA OPP 82-7
BPL	:	si
Síntomas	:	Fatalidad, reducción del consumo de alimentos, Disminución del peso corporal
Observaciones	:	No se detectó neurotoxicidad.

Especies	:	Perro, machos y hembras
NOEL	:	1,1 - 1,3 mg/kg
LOAEL	:	2,3 - 2,4 mg/kg
Vía de aplicación	:	Oral - alimentación

INDOXACARB TECHNICAL

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	10.06.2025	50000107	Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

Tiempo de exposición	:	12 m
Método	:	Directrices de prueba OECD 452
BPL	:	si
Órganos Diana	:	Sangre
Síntomas	:	reducción del consumo de alimentos, Disminución del peso corporal

Toxicidad por aspiración

No clasificado según la información disponible.

Información adicional**Producto:**

Observaciones : Sin datos disponibles

Componentes:**Indoxacarb:**

Observaciones : Efectos agudos sobre el sistema nervioso: somnolencia, temblores, parálisis. Los efectos crónicos incluyen cianosis

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLOGICA**Ecotoxicidad****Componentes:****Indoxacarb:**

Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0,65 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo dinámico Método: Directrices de prueba OECD 203 BPL: si
		CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 0,90 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo dinámico Método: Directrices de prueba OECD 203 BPL: si
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 0,17 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Tipo de Prueba: Ensayo dinámico Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202 BPL: si
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum) (microalga)): > 0,0793 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Tipo de Prueba: Inhibición del crecimiento Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201 BPL: si

INDOXACARB TECHNICAL

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	10.06.2025	50000107	Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

Factor-M (Toxicidad acuática : 1
aguda)

Toxicidad para peces (Toxi- : NOEC: 0,0675 mg/l
cidad crónica) Tiempo de exposición: 28 d
Especies: Pimephales promelas (Carpita cabezona)
Tipo de Prueba: Estadío de vida temprana
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 210
BPL: si

Toxicidad para la dafnia y : NOEC: 0,0351 mg/l
otros invertebrados acuáticos Tiempo de exposición: 21 d
(Toxicidad crónica) Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
Tipo de Prueba: Prueba de renovación estática
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211
BPL: si

Factor-M (Toxicidad acuática : 1
crónica)

Toxicidad para los organis- : CL50: > 1.000 mg/kg
mos del suelo Tiempo de exposición: 14 d
Especies: Eisenia fetida (lombrices)
Método: Directrices de prueba OECD 207
BPL: si

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

Método: Directrices de prueba OECD 217
Observaciones: Ningún efecto adverso significativo sobre la mineralización de carbono.

Toxicidad para los organis- : NOEL: 0,048 µg/abeja
mos terrestres Tiempo de exposición: 48 h
Punto final: Toxicidad aguda por contacto
Especies: Apis mellifera (abejas)
Método: Directrices de prueba OECD 214

NOEL: 0,163 µg/abeja
Tiempo de exposición: 48 h
Punto final: Toxicidad oral aguda
Especies: Apis mellifera (abejas)
Método: Directrices de prueba OECD 213

DL50: 0,068 µg/abeja
Tiempo de exposición: 48 h
Punto final: Toxicidad aguda por contacto
Especies: Apis mellifera (abejas)
Método: Directrices de prueba OECD 214

DL50: 0,232 µg/abeja

INDOXACARB TECHNICAL

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	10.06.2025	50000107	Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

Tiempo de exposición: 48 h
Punto final: Toxicidad oral aguda
Especies: Apis mellifera (abejas)
Método: Directrices de prueba OECD 213

DL50: 98 mg/kg
Especies: Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)
Método: Directrices de prueba de la EPA de EE. UU. OPP 71-1
BPL: si

NOEC: 720 ppm
Tiempo de exposición: 147 d
Punto final: Prueba de reproducción
Especies: Anas platyrhynchos (pato de collar)
Método: Directrices de prueba OECD 206
BPL: si

NOEC: 144 ppm
Tiempo de exposición: 147 d
Punto final: Prueba de reproducción
Especies: Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)
Método: Directrices de prueba OECD 206

CL50: > 5.620 ppm
Tiempo de exposición: 5 d
Especies: Anas platyrhynchos (pato de collar)
Método: EPA de EE. UU. OPP 71-2
Observaciones: Dietético

NOEC: 562 ppm
Tiempo de exposición: 5 d
Especies: Anas platyrhynchos (pato de collar)
Método: EPA de EE. UU. OPP 71-2
Observaciones: Dietético

CL50: 808 ppm
Tiempo de exposición: 5 d
Especies: Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)
Método: EPA de EE. UU. OPP 71-2
Observaciones: Dietético

NOEC: 316 ppm
Tiempo de exposición: 5 d
Especies: Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)
Método: Directrices de prueba de la EPA de EE. UU. OPP 71-1
Observaciones: Dietético

Persistencia y degradabilidad**Componentes:****Indoxacarb:**

INDOXACARB TECHNICAL

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	10.06.2025	50000107	Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Potencial de bioacumulación**Componentes:****Indoxacarb:**

Bioacumulación : Especies: Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)
Tiempo de exposición: 21 d
Concentración: 0,1 mg/l
Factor de bioconcentración (BCF): 1.053

Especies: Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)
Tiempo de exposición: 28 d
Concentración: 0,1 mg/l
Factor de bioconcentración (BCF): 847

Coeficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 4,52 (20 °C)
Método: Directrices de prueba OECD 107
BPL: si

Movilidad en el suelo**Componentes:****Indoxacarb:**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Koc: 4483 ml/g, log Koc: 3,65
Observaciones: Baja movilidad en el suelo

Kd: 46 - 150

Estabilidad en suelo :

Otros efectos adversos**Componentes:****Indoxacarb:**

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.

13. INFORMACION RELATIVA A LA ELIMINACION DE 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.

INDOXACARB TECHNICAL

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	10.06.2025	50000107	Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

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.

Vacíe el contenido restante.
Eliminar como producto no usado.
No reutilice los recipientes vacíos.
Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos.

14. INFORMACION RELATIVA DEL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG

Número ONU	: UN 2811
Designación oficial de transporte	: SOLIDO TOXICO, ORGANICO, N.E.P. (Indoxacarb)
Clase	: 6.1
Grupo de embalaje	: III
Etiquetas	: 6.1
Peligroso para el medio ambiente	: si

IATA-DGR

No. UN/ID	: UN 2811
Designación oficial de transporte	: SOLIDO TOXICO, ORGANICO, N.E.P. (Indoxacarb)
Clase	: 6.1
Grupo de embalaje	: III
Etiquetas	: TOXICO
Instrucción de embalaje (avión de carga)	: 677
Instrucción de embalaje	: 670

INDOXACARB TECHNICAL

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	10.06.2025	50000107	Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

(avión de pasajeros)

Código-IMDG

Número ONU	:	UN 2811
Designación oficial de transporte	:	SOLIDO TOXICO, ORGANICO, N.E.P. (Indoxacarb)
Clase	:	6.1
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	6.1
Código EmS	:	F-A, S-A
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 Orgánica de Prevención Integral del Fenómeno : No aplicable
Socio Económico de las Drogas y de Regulación y
Control del Uso de Sustancias Catalogadas Sujetas a
Fiscalización

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. Indoxacarb
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	:	No está en cumplimiento con el inventario

INDOXACARB TECHNICAL

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	10.06.2025	50000107	Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

NZIoC : No está en cumplimiento con el inventario

TECI : No está en cumplimiento con el inventario

16. OTRA INFORMACION

Fecha de revisión : 10.06.2025

formato de fecha : dd.mm.aaaa

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; 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 (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

INDOXACARB TECHNICAL

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
1.0	10.06.2025	50000107	Fecha de la primera emisión: 10.06.2025

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.

EC / 1X