FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO DE USO AGRÍCOLA Y SU FABRICANTE, FORMULADOR Y TITULAR

Nombre comercial del Producto:	CRUCIAL
Nombre común i.a. (IUPAC):	IMIDACLOPRID: 1NE)-N-[1-[(6-chlropyridin-3-yl) methyl] imidazolidin-2-ylidene] nitramide THIODICARB: 3methyl (1E)-N- [methyl-Methyl [(E)-1-methyl sulfanyl ethylideneamino] oxycarbonylamino] sulfanyl carbamoyl] oxyethanimidothioate
Número de Registro:	PL0010382023
Formulación:	Suspensión concentrada (SC) para tratar semillas FS
Concentración:	Imidacloprid: 105 g/L Thiodicarb: 300 g/L
Clase de uso:	Insecticida agrícola
Identificación del Formulador:	SINOCHEM NINGBO LTD. NINGBO SUNJOY AGROSCIENCE CO., LTD No. 1165 Beihai Road, Chemical Industry, Zone of Ningbo, Zhenhai District, Ningbo, Zhejiang Province, China.
Identificación del Titular de Registro:	INTEROC S.A SUCURSAL COLOMBIA Cra 7 #156-78, Piso 11, Edificio North Point Bogotá – Colombia Tel.: (+57) (601) 3072390 / Extensión 1146 Celular: (+57) 3102490563
Teléfonos de emergencias:	CISPROQUIM (24 horas) Fuera de Bogotá: 018000916012. En Bogotá: Comunicarse con el teléfono 601 2886012 / 6019191919

Información confidencial. Se prohíbe toda divulgación, comunicación, reproducción o uso no autorizado TPL: Blanco

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación de peligros

Toxicidad aguda ingestión:	CATEGORIA 3
Toxicidad aguda dermal:	CATEGORIA 4
Toxicidad aguda inhalatoria:	CATEGORIA 4

Pictogramas de peligro



PELIGRO

Indicaciones de peligro:

H301: Tóxico en caso de ingestión.
H312: Nocivo en contacto con la piel.
H332: Nocivo si se inhala.
H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
P101: Si necesita consultar a un médico: tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto.
P102: Mantener fuera del alcance de los niños.
P103: Leer la etiqueta antes del uso.
P261: Evitar respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.
P264: Lavarse todo el cuerpo cuidadosamente después de la manipulación.
P270: No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P271: Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P273: No dispersar en el medio ambiente.
P280: Usar guantes/ropa de protección.

Consejos de seguridad:

P301+P312: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un centro de toxicología o llevar inmediatamente al médico si la persona se encuentra mal.
P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P312: Llamar a un centro de toxicología/médico si la persona se encuentra mal.
P321: Tratamiento específico (véase sección 4 de esta Hoja de Seguridad).
P330: Enjuagarse la boca.

Información confidencial. Se prohíbe toda divulgación, comunicación, reproducción o uso no autorizado TPL: Blanco

P362+P364: Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
P391: Recoger los vertidos.
P405: Guardar bajo llave.
P501: Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación local.

3. COMPOSICIÓN: INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Nombre común:	Imidacloprid	
	Thiodicarb	
Fórmula Química	Imidacloprid:	$C_9H_{10}ClN_5O_2$
	Thiodicarb:	$C_{10}H_{18}N_4O_4S_3$
No. CAS:	Imidacloprid:	138261-41-3
	Thiodicarb:	59669-26-0
Contenido i.a.:	Imidacloprid	150 g/l
	Thiodicarb	300 g/l

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

En caso de inhalación: Mueva la persona al aire fresco.
Si la persona no respira, llame a una ambulancia, luego aplique respiración artificial, llame a un centro de control de intoxicaciones o aun médico para obtener más consejos sobre el tratamiento.

En caso de ingestión: No induzca el vómito.
Si se producen vómitos espontáneos, haga que la víctima se incline hacia adelante con la cabeza hacia abajo para evitar respirar vómitos.
Enjuagarse la boca.
Inmediatamente transporte a la víctima a una instalación de emergencia.

En caso de contacto con la piel o ropa: Quitarse la ropa y zapatos contaminados.
Enjuague la piel inmediatamente con abundante agua durante 15-20 minutos.
Llame a un centro de control de intoxicaciones o aun médico para recibir asesoramiento sobre el tratamiento.

En caso de contacto con los ojos: Mantenga los ojos abiertos y enjuague lenta y suavemente con agua durante 15-20 minutos.

Información confidencial. Se prohíbe toda divulgación, comunicación, reproducción o uso no autorizado TPL: Blanco

	Retire las lentes de contacto, si están presentes, después de 5 minutos, luego continúe enjuagando los ojos. Llame a un centro de control de intoxicaciones o a un médico para recibir asesoramiento sobre el tratamiento.
Información para el médico:	No existe antídoto específico, proporcionar tratamiento sintomático. En caso de intoxicación llame al médico inmediatamente o lleve al paciente a un centro médico y muestre la etiqueta.
Síntomas/efectos principales, agudos o retardados.	Contacto con la piel: Irritación leve o ligera (ligero eritema) Contacto con los ojos: Compromiso de la córnea o irritación que desaparece en siete o menos días. Por ingestión: Nocivo en caso de ingestión: Debilidad muscular, malestar, dolor de cabeza, salivación, visión borrosa, nausea, vómito y diarrea, sudor, espasmos, dificultades respiratorias, parálisis respiratoria, convulsiones y depresión del sistema respiratorio. Por inhalación: Nocivo si se inhala.
Atención médica inmediata y tratamientos especiales.	Solicite ayuda a CISPROQUIM (24 horas) Fuera de Bogotá: 018000916012. En Bogotá: Comunicarse con el teléfono 601 2886012 / 601 9191919.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Punto de inflamabilidad	No es inflamable.
Medios de extinción apropiados.	Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO2) y polvo químico seco.
Productos peligrosos de descomposición:	En caso de incendio, puede generarse gases como CO, CO2, NOx, SOx.
Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios.	Use ropa protectora completa y un aparato de respiración autónomo. Evacue al personal no esencial del área para evitar la exposición humana al fuego, humos o productos de combustión. Evite el uso de edificios, áreas y equipos contaminados hasta que se descontaminen. La escorrentía de agua puede causar daños ambientales. Si se usa agua para combatir el fuego, dique y recoja la escorrentía.

Información confidencial. Se prohíbe toda divulgación, comunicación, reproducción o uso no autorizado TPL: Blanco

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia.

Precauciones personales:	Controle el derrame en su origen. Contenga el derrame para evitar que se propague o contamine el suelo o que ingrese a los sistemas de drenaje o cualquier cuerpo de agua. Limpie los derrames de inmediato, observando las precauciones de la Sección 8 de Equipo de Protección. Recoja el material cuidadosamente sin crear una nube de polvo y colóquelo en un recipiente de eliminación compatible debidamente sellado y rotulado. Limpie el área de fregado con detergente de agua dura (por ejemplo, productos comerciales como Tide, Joy, Spic y Span). Recoja el líquido de lavado con absorbente adicional y colóquelo en un recipiente de eliminación compatible debidamente rotulado. Una vez que todo el material se haya limpiado y colocado en un contenedor de eliminación, selle el contenedor, márquelo y haga los arreglos para su eliminación.
En caso de derrames pequeños:	Apague las fuentes de ignición. Absorba el líquido con materiales absorbentes como arena.
En caso de derrames mayores:	Aleje las fuentes de ignición.
Precauciones relativas al medio ambiente.	No permitir que el derrame alcance desagües o cursos de agua. Disponer de los residuos y envases vacíos de acuerdo a las regulaciones locales, estatales y nacionales.
Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos.	Recoger los derrames y verterlos en los contenedores indicados, de acuerdo con las reglamentaciones locales. Ventile el área y lave la zona contaminada.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura.	MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y ANIMALES. La manipulación del producto debe ser realizada sólo por personas adultas y adiestradas en el manejo de fitosanitarios. Usar correctamente el equipo de protección personal. No comer, beber, ni fumar durante su utilización. Protegerlo de la humedad.

Información confidencial. Se prohíbe toda divulgación, comunicación, reproducción o uso no autorizado TPL: Blanco

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.	Almacenar el producto en su envase original debidamente sellado y que no sufra algún daño. Mantenerlo en un lugar fresco, seco, bien ventilado, alejado de fuentes de calor (evite almacenar a temperaturas por encima de 35°C), luz solar directa y libre contaminación. Mantenerlo fuera del alcance de personas no autorizadas, niños y animales. No guardar próximo a comestibles, suministros de agua, fertilizantes o semillas. Utilice ventilación mecánica cuando se almacene en espacios confinados. Lea y observe todas las precauciones e instrucciones de la etiqueta.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control.

TLV / TWA / STEL:	La comisión Nacional de Salud y Seguridad Ocupacional (Worksafe Australia) no ha asignado ningún estándar de exposición.
Controles técnicos apropiados.	Mantener ventilado el lugar de trabajo. En bodega ante un derrame la ventilación de escape local puede ser necesaria para controlar cualquier contaminante del aire que se encuentre en los valores límites del umbral durante el uso de este producto. En producción: las campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En bodegas o almacenamiento: En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica o extractores. Disponer de duchas de seguridad y estaciones lavaojos.

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP).

Medidas de higiene:	Lavarse completamente las manos, antebrazos y la cara después de la manipulación del producto, antes de comer, beber, fumar y al final del día de trabajo.
Protección para los ojos:	Utilice Gafas de seguridad con protectores laterales y cubierta facial que se ajusten bien, que cumplan con los requisitos de la norma ANSI Z87.1 /CSA Z94.3.
Protección para las manos:	Usar Guantes impermeables de Nitrilo o PVC, que cumplan con la norma EN 388 – EN 374/2/3

Información confidencial. Se prohíbe toda divulgación, comunicación, reproducción o uso no autorizado TPL: Blanco

Protección para la piel y el cuerpo:	Evalué la exposición y seleccioné la ropa resistente basándose en el potencial de contacto y en las características de permeabilidad Utilizar ropa protectora impermeable, overol, camisa y pantalón manga larga.
Protección respiratoria:	Durante su uso: Respirador de vapores orgánicos aprobado por NIOSH. En producción, almacenamiento y bodega, use respiración autónoma si existe la posibilidad de una liberación incontrolada, se desconocen los niveles de exposición o en cualquier otra circunstancia donde los respiradores purificadores de aire no brinden la protección adecuada.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado Físico:	Líquido.
Color:	Azul
Olor:	Ligero olor a azufre.
Estabilidad en el almacenamiento:	Hasta 24 meses en condiciones apropiadas de almacenamiento
Inflamabilidad:	No inflamable
pH:	4.0 - 7.0
Explosividad:	No explosivo
Humedad:	No aplicable
Humectabilidad:	No aplicable
Persistencia de espuma:	Menos de 60 ml después de 1 min
Suspensibilidad:	85 %
Análisis granulométrico en húmedo:	Retención 0.5 % (Tamiz 75µm)

Información confidencial. Se prohíbe toda divulgación, comunicación, reproducción o uso no autorizado TPL: Blanco

Análisis granulométrico en seco:	No aplicable.
Estabilidad de la emulsion:	No disponible
Corrosividad:	No corrosivo
Incompatibilidad:	El producto es incompatible con oxidantes fuertes, ácidos y bases fuertes
Punto de inflamabilidad:	No disponible.
Viscosidad:	25-30 cps
Densidad	1.10 – 1.20 g/mL a 20°C.
Índice de sulfonación	No aplicable.
Dispersión:	No disponible.
Desprendimiento de gas	No aplicable.
Soltura o fluidez:	No aplicable
Índice de yodo e índice de saponificación	No aplicable.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad.	El material no reaccionará de forma peligrosa si se almacena y manipula según lo indicado.
Estabilidad química.	Estable por al menos 2 años, si es almacenado en su envase original, sellado y bajo condiciones normales de temperatura y humedad.
Posibilidad de reacciones peligrosas.	El producto contiene componentes orgánicos combustibles que pueden quemarse y descomponerse durante un incendio y producir humo negro denso que puede contener productos de la combustión peligrosos. Los productos de la combustión son tóxicos e irritantes y la exposición a estos puede ser peligroso para la salud.

Información confidencial. Se prohíbe toda divulgación, comunicación, reproducción o uso no autorizado TPL: Blanco

Condiciones que deben evitarse.	Manténgase alejado del fuego, exceso de humedad y altas temperaturas.
Materiales incompatibles.	Agentes oxidantes, ácidos fuertes y materiales alcalinos.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda:

Oral en ratas LD50:	>328 mg/Kg.
Dérmica en ratas LD50:	>2000 mg/Kg.
Inhalación en ratas LC50 (4h):	>2.12 mg/L.
Irritación ocular en conejos:	Ligeramente irritante o no irritante de los ojos.
Irritación dérmica en conejos:	No irritante dérmico.
Sensibilización:	No es un sensibilizante dérmico
Información sobre las posibles vías de exposición.	Por exposición cutánea. Por exposición ocular. Por ingestión. Por inhalación.
Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas.	Contacto con la piel: Nocivo en contacto con la piel. Por ingestión: Nocivo en caso de ingestión. Por inhalación: Nocivo si se inhala.
Efectos inmediatos/retardados, efectos crónicos por una exposición a corto/largo plazo.	Contacto con la piel: Irritación leve o ligera (No irritación o ligero eritema) Contacto con los ojos: Ligeramente irritantante. Por ingestión: Nocivo en caso de ingestión. Por inhalación: Nocivo si se inhala.

Información confidencial. Se prohíbe toda divulgación, comunicación, reproducción o uso no autorizado TPL: Blanco

12. INFORMACIÓN ECO TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda Thiodicarb:

Oral en aves:	DL50 para codorniz >2023 mg/kg DL50 para pato >2510 mg/Kg.
Toxicidad aguda para organismos acuáticos	CL50 (96h) *Pimephales promelas* 0.025 mg/L CL50 (48h) *Daphnia magna* 0.009 mg/L.
Toxicidad aguda para lombriz de tierra:	CL50 (14d) *Eisenia foetida* >38.5 mg/Kg
Toxicidad aguda para abejas:	DL50 (contacto) >3.1 µg/abeja. DL50 (oral) >0.153 µg/abeja.
Persistencia y degradabilidad:	DT50 en suelo 17.6 días. No persistente
Movilidad:	Moderamdamente móvil

Toxicidad aguda Imidacloprid

Oral en aves:	DL50 para pato >31 mg/Kg. DL50 para codorniz >283 ppm
Toxicidad aguda para organismos acuáticos	CL50 (96h) trucha arcoíris 83 mg/L CL50 (96h) pez agalla azul 105 mg/L. CL50 (48h) *Daphnia magna >32* ppm CL50 (96h) *Selenastrum capricornotum* >10 ppm
Toxicidad aguda para lombriz de tierra:	CL50 (14d) *Eisenia foetida* > 10.7 mg/Kg
Toxicidad aguda para abejas:	DL50 (contacto) >0.0081 µg/abeja. DL50 (oral) >0.0037 µg/abeja
Persistencia y degradabilidad:	DT50 en suelos 27-997 dias. Persistente
Movilidad:	Moderadamente movil

13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DEL PLAGUICIDA DE USO AGRÍCOLA

Métodos de eliminación. No reutilice los envases.
Luego del triple lavado, perfórelos, inutilícelos y/o tritúrelos para proceder a su eliminación a través del proceso de incineración a altas temperaturas en un horno aprobado por la legislación

Información confidencial. Se prohíbe toda divulgación, comunicación, reproducción o uso no autorizado TPL: Blanco

colombiana y que posea la licencia ambiental, o realizar reciclaje según la normativa vigente.
No eliminar en aguas superficiales ni alcantarillados.
Actualmente INTEROC S.A. SUCURSAL COLOMBIA, tiene un contrato de recolección y disposición final de envases con la empresa FUNDACIÓN BIOENTORNO, la cual tiene cobertura en todo el territorio nacional (https://bioentorno.org/contactopqr/ +57 601 8054826).
La inadecuada disposición de los desechos es una violación a la ley.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre.

N° UN: 3082



Clase de riesgo: 9 (sustancia líquida peligrosa al medio ambiente) (Contiene Thiodicarb e imidacloprid)

Grupo de embalaje: III (Ligeramente tóxico)

Transporte aéreo

N° UN: 3082

Clase de riesgo: 9 (sustancia líquida peligrosa al medio ambiente) (Contiene Thiodicarb e imidacloprid)

Grupo de embalaje: III (Ligeramente tóxico)

Transporte marítimo

N° UN: 3082

Clase de riesgo: 9 (sustancia líquida peligrosa al medio ambiente) (Contiene Thiodicarb e imidacloprid)

Grupo de embalaje: III (Ligeramente tóxico)

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- Registro Nacional ICA PL0010382023.
- Resolución ICA 1580 de 2022 (Registro de PQUA).
- Resolución 773 del 07 de Abril de 2021 (Aplicación del SGA de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos).
- Resolución 2075 del 02 de Agosto de 2019(Manual Técnico Andino para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola).

Información confidencial. Se prohíbe toda divulgación, comunicación, reproducción o uso no autorizado TPL: Blanco

- La clasificación SGA de la sección 2 se realizó basada en los peligros a la salud según toxicología aguda (Oral, Dérmica, e Inhalatoria) según Manual Técnico Andino.
- Ley 55 del 02 de Julio de 1993. (Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el Trabajo).
- Decreto 1072 del 2015 (Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo).
- Decreto 1079 del 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Transporte).
- Decreto 1496 del 06 de Agosto de 2018 (Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos).

16. OTRAS INFORMACIONES

Abreviaturas y acrónimos.

FDS: Ficha de Datos de Seguridad
DL50: Dosis Letal Media.
CL50: Concentración Letal Media.
EC50: Concentración Efectiva media máxima.
TLV: Valor umbral límite. Concentración máxima permitida para exposición de trabajadores
TWA: Concentración máxima ponderada para trabajos de 8 horas diarias y 40 semanales.
STEL: Límite de exposición de corto tiempo, que no se debe alcanzar cuando se trabaja por periodos cortos de 15 minutos, con una frecuencia máxima de 4 veces por día dejando espacios de 1 hora entre exposición y exposición.
ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales.
IUPAC: Unión Internacional de Química Pura y Aplicada.
IARC: Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer.

Exención de responsabilidad.

Los datos proporcionados aquí se basan en el conocimiento y experiencia actuales.
El propósito de esta hoja de datos de seguridad es describir el producto en términos de sus requisitos de seguridad.
Los datos suministrados no significan una garantía con respecto a las propiedades de los productos.
La información indicada en esta Hoja de Seguridad fue recopilada e integrada con la información suministrada en las Hojas de Seguridad de los proveedores de materia prima.
La información relacionada con este producto puede variar, si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos.
Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular en procesos específicos.
La información contenida aquí se ofrece solamente como guía para la manipulación de este producto específico y ha sido elaborada de buena fe por personal técnico capacitado.
Esta hoja de seguridad no pretende ser completa o exhaustiva, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulación pueden implicar otras consideraciones adicionales no contempladas en este documento.

Control de cambios.

Marzo 2015: Se crea la FDS.
Noviembre 2018: Se actualiza la FDS según el Sistema Globalmente Armonizado. (Versión 2015)

Información confidencial. Se prohíbe toda divulgación, comunicación, reproducción o uso no autorizado TPL: Blanco

Diciembre 2019: Se actualiza la FDS según normativas vigentes. (Versión 2015)
Mayo 2021: Se actualiza la FDS según normativas vigentes. (Versión 2015)
Agosto 2021: Se actualiza la FDS según normativas vigentes. (Versión 2015)
Febrero 2024: se actualiza la FDS según resolución ICA 75487 de 2020 y MTA de 2019.
Mayo 2025: se actualiza FDS según resolución ICA 75487 y MTA Resolución 2075 de 2019

Elaborado por:	Revisado por:	Fecha de emisión:	Fecha de Aprobación
INTEROC SA SUCURSAL COLOMBIA	INTEROC SA SUCURSAL COLOMBIA	Mayo 2025	Mayo 2025

Información confidencial. Se prohíbe toda divulgación, comunicación, reproducción o uso no autorizado TPL: Blanco