

Fecha de Versión	marzo 2025
Versión	NCh2245: 2021 DS N°: 57: 2021

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA	
Nombre comercial del producto químico	IMIDACLOPRID 200 SL
Usos recomendados	Insecticida de amplio espectro de acción y largo efecto residual, sistémico, de ingestión y de contacto, que posee un efecto inhibidor de la alimentación del insecto, además, interfiere la transmisión de los impulsos nerviosos. Recomendado para su uso en frutales y hortalizas.
Nombre del fabricante	1. AGROSPEC S.A. 2. Henan Jinpeng Chemicals Co., Ltd.
Dirección del fabricante	1. Camino El Milagro 257, Maipú, Santiago, Chile. 2. West side of jingwu road, south side of weiwu road, chemical industrial park, Kaifeng, Henan, China.
Nombre del proveedor	AGROSPEC S.A.
Dirección del proveedor	Camino El Milagro 257, Maipú, Santiago, Chile.
Correo electrónico del proveedor	prevencionymedioambiente@agrospec.cl
Número de teléfono del proveedor	(56-2) 2836 80 00
Número de teléfono de emergencia en Chile	(56-2) 2 635 38 00 (CITUC, 24 horas).

SECCION 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS	
Clasificación según SGA	Tox. inhalatoria. Categoría 3 (H331). Agudo acuático. Categoría 1 (H400). Inflamabilidad. Categoría 4 (H227)  H331: Tóxico si se inhala. H227: Líquido combustible. H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Palabra de advertencia	Peligro
Etiqueta SGA	 Consejos de prudencia: P261: Evitar respirar /humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles. P271: Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

Fecha de Versión	marzo 2025
Versión	NCh2245: 2021 DS N°: 57: 2021

	<p>P316: Buscar inmediatamente ayuda médica de urgencia.</p> <p>P321: Realizar tratamiento específico.</p> <p>P403+P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.</p> <p>P405: Guardar bajo llave.</p> <p>P273: No dispersar en el medio ambiente.</p> <p>P391: Recoger los vertidos.</p> <p>P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.</p> <p>P280: Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.</p> <p>P370 + P378: En caso de incendio: utilizar agentes de extinción.</p> <p>P403: Almacenar en un lugar bien ventilado.</p> <p>P501: Eliminar el contenido/recipiente según normativa vigente.</p>
<b>Clasificación específica</b>	Según OMS IV Productos que normalmente no ofrecen peligro.
<b>Distintivo específico</b>	Banda toxicológica verde.
<b>Otros peligros</b>	No descritos.

### SECCION 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

	Ingrediente activo	Coformulantes
<b>Clasificación SGA</b>	Tox. Aguda 4 Tox. Acuático 1 Crónico acuático 1  H302: Nocivo en caso de ingestión. H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos. H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.	-
<b>Denominación química sistemática</b>	1-(6-cloro-3-piridilmetil)-N-nitroimidazolidin-2-ilidenamina	-
<b>Nombre común o genérico</b>	Imidacloprid	-
<b>Rango de concentración</b>	20% p/v	c.s.p. 100%
<b>Número CAS</b>	138261-41-3	-
<b>Número CE</b>	428-040-8	-

### SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS

Fecha de Versión	marzo 2025
Versión	NCh2245: 2021 DS N°: 57: 2021

<b>Inhalación</b>	Llevar a la persona afectada a un lugar fresco, si se requiere dar respiración artificial, llamar a un médico.
<b>Contacto con la piel</b>	Retirar las ropa y zapatos contaminados. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. En caso de ser necesario, acudir a un médico.
<b>Contacto con los ojos</b>	Lavar los ojos con abundante agua limpia por 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Si la persona usa lentes de contacto lavar con abundante agua de la llave por 5 minutos, luego retirarlos y continuar con el lavado hasta completar los 15 ó 20 minutos. No volver a utilizar los lentes de contacto. De ser necesario, conseguir ayuda médica inmediatamente.
<b>Ingestión</b>	<b>NO INDUCIR EL VÓMITO.</b> Nunca administrar algo por la boca si la persona está inconsciente o convulsionando. En caso de malestar general, poner al afectado de costado y trasladarlo a un centro de salud. Conseguir ayuda médica inmediatamente.
<b>Principales síntomas y efectos, agudos y retardados</b>	Principales síntomas: irritación. Efectos agudos: inhalación: puede producir tos, irritación nasal, entre otros. Contacto con la piel: puede producir irritación dérmica, enrojecimiento y picazón, entre otros. Contacto con los ojos: puede producir lagrimeo, irritación en los ojos. Ingestión: es peligroso si es ingerido, puede producir vómitos, diarrea, espasmos musculares, entre otros. Efectos retardados: puede producir alergias sobre todo en personas con enfermedades preexistentes.
<b>Protección de quienes brindan los primeros auxilios</b>	Utilización de elementos de protección personal para asistir al afectado.
<b>Notas para un médico tratante</b>	Sin antídoto específico. Realizar tratamiento sintomático.

#### SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

<b>Agentes de extinción</b>	Agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo químicos secos ABC o dióxido de carbono.
<b>Peligros específicos</b>	Peligros específicos: En caso de incendio no respirar los humos. Productos que se forman en la combustión: Óxido de nitrógeno (NOX), dióxido de carbono (CO2), monóxido de carbono (CO) y cloruro de hidrógeno (HCl).
<b>Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios</b>	Utilizar equipo de protección personal adecuado para el combate de incendio. Se recomienda utilizar equipo respiratorio autónomo, mascarilla medio rostro con filtros

Fecha de Versión	marzo 2025
Versión	NCh2245: 2021 DS N°: 57: 2021

	NIOSH, máscara del tipo respirador con filtro tipo N95 o N100 más cartucho OV.
--	--

## SECCION 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL

<b>Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia</b>	Precauciones personales: uso de equipo de protección personal.  Equipo de protección personal: usar vestimenta que cubra el cuerpo, así como también guantes impermeables, botas de goma, mascarilla y antiparras.
	Procedimientos de emergencia: señalizar la zona afectada y prohibir el acceso de personas ajenas en el lugar del derrame. Eliminar toda fuente de ignición y material inflamable. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Mantener alejado al personal no autorizado. Evitar que el producto contamine cauces de aguas naturales o artificiales, como canalizaciones, desagües o pozos, haciendo un dique con material absorbente no inflamable como arena o arcilla.
<b>Precauciones medioambientales</b>	No contaminar fuentes ni cursos de agua, alimentos ni pastos. Evitar el contacto del producto con cursos de agua, incluyendo red de alcantarillado.
<b>Métodos y materiales de contención y de limpieza (recuperación, neutralización y disposición final)</b>	Derrame en pavimento: asegurarse de que el producto derramado no se propague. Construir una barrera, una pequeña pared de tierra o material absorbente alrededor del área de derrame.  Derrame suelo natural: remover el suelo hasta que no se observe mancha visible u olor.  Derrame en cuerpos de agua: instalar sistemas de ósmosis inversa o ultrafiltración, también es posible utilizar sistemas con filtro de carbón activado.  Todos los desechos deben confinarse en recipiente debidamente cerrado e identificado, para su posterior eliminación en una instalación autorizada por la autoridad.  Recuperación: para recuperar el material derramado, neutralizar con sustancias inertes y almacenar para su posterior disposición final.  Neutralización: neutralizar el derrame con sustancias inertes, como tierra o arena.  Disposición final: los desechos que resulten de la utilización de este producto deben ser eliminados en una instalación aprobada por la autoridad sanitaria y ambiental y/o incinerados en una instalación autorizada para ello.
<b>Medidas adicionales de prevención de desastres</b>	Evitar fuentes de ignición durante la aplicación del producto. Personal que toma contacto directo con el producto debe contar con Hoja de Datos de Seguridad para manipulación adecuada.

Fecha de Versión	marzo 2025
Versión	NCh2245: 2021 DS N°: 57: 2021

Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames	Derrame seco pequeño: con una pala limpia, colocar el material en un contenedor limpio y seco y cubrir holgadamente; quitar los contenedores del área del derrame. Derrame grande: considere la evacuación inicial a favor del viento de por lo menos 50 metros (150 pies). No tocar los contenedores dañados o el material derramado, a menos que esté usando la ropa de protección personal. Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo. Prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. Cubra con plástico para prevenir su propagación. Absorber con tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible y transferirlo a contenedores. No introducir agua en los contenedores.
--	---

## SECCION 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación	
<b>Precauciones para la manipulación segura</b>	Evitar la ingestión, inhalación y contacto con la piel, nunca manipular sin contar con los elementos de seguridad mínimos. Manipulación del producto sólo por personas adultas y entrenadas en su manejo.
<b>Prevención del contacto</b>	Durante la preparación: overol manga larga impermeable, botas de goma, guantes impermeables y antiparras. Durante la aplicación: usar traje impermeable, botas de goma, guantes impermeables, antiparras y mascarilla.
Almacenamiento	
<b>Condiciones para el almacenamiento seguro</b>	Conservar el producto en una bodega con llave, fresca, seca y ventilada, en su envase original, bien cerrado y provisto de su etiqueta. No almacenar junto a alimentos, semillas ni forrajes.
<b>Medidas técnicas</b>	Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.
<b>Material de envase y/o embalaje</b>	Botella COEX HDPE/Poliamida de 1 L.
<b>Sustancias y mezclas incompatibles</b>	Ácido nítrico, ácido sulfúrico, agentes fuertes oxidantes y agentes reductores.

## SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control	
<b>Límite permisible ponderado (LPP)</b>	No se han establecido valores para este producto específico.
<b>Límite permisible temporal (LPT)</b>	No se han establecido valores para este producto específico.

Fecha de Versión	marzo 2025
Versión	NCh2245: 2021 DS N°: 57: 2021

Límite permisible absoluto (LPA)	No se han establecido valores para este producto específico.
Límite de tolerancia biológica	No se han establecido valores para este producto específico
<b>Elementos de protección personal</b>	
Protección respiratoria	Durante la preparación y aplicación mascarilla.
Protección de manos	Durante la preparación y aplicación guantes impermeables.
Protección de ojos	Durante la preparación y aplicación antiparras.
Protección de la piel y el cuerpo	Durante la preparación: overol manga larga impermeable, botas de goma, guantes impermeables y antiparras. Durante la aplicación: usar traje impermeable, botas de goma, guantes impermeables, antiparras y mascarilla.
Medidas de ingeniería	Proveer escape local o sistema de ventilación del recinto durante su almacenamiento.

#### SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado físico	Líquido.
Forma en que se presenta	Concentrado soluble (SL).
Color	Transparente, amarillo suave.
Olor	Químico aromático.
pH	6,0
Punto de fusión/punto de congelación	136,4 - 143,8 °C.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No disponible.
Punto de inflamación	88°C
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No disponible.
Presión de vapor	0.2 µPa (imidacloprid técnico).
Densidad del vapor	No disponible.
Densidad relativa	1,107 g/ml.
Solubilidad(es)	Soluble en la mayoría de los solventes orgánicos, como cloroformo, metanol, acetona, acetato de etilo (> 250 g/L), mientras que es prácticamente insoluble en agua, hexano y tolueno (< 10 g/L).

Fecha de Versión	marzo 2025
Versión	NCh2245: 2021 DS N°: 57: 2021

<b>Miscibilidad</b>	No aplica.
<b>Coeficiente de partición n-octanol/agua</b>	No disponible.
<b>Temperatura de autoignición</b>	No disponible.
<b>Temperatura de descomposición</b>	> 130°C.
<b>Tasa de evaporación</b>	No disponible.
<b>Viscosidad</b>	142 centipoise.
<b>Corrosividad</b>	No corrosivo.
<b>Propiedades explosivas</b>	No explosivo.
<b>Propiedades comburentes</b>	No comburente.

#### SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Reactividad</b>	No disponible.
<b>Estabilidad química</b>	El producto y su calidad se mantienen inalterables si se mantiene en los envases recomendados y correctamente cerrados.
<b>Reacciones peligrosas</b>	Corrosivos, de pH extremos, menor a 3 y mayor a 10.
<b>Condiciones que se deben evitar</b>	Evitar la humedad y temperaturas elevadas en almacenamiento.
<b>Materiales incompatibles</b>	Ácido nítrico, ácido sulfúrico, agentes fuertes oxidantes y agentes reductores.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	Óxidos de nitrógeno, cloruros de hidrógeno y óxidos de carbono.

#### SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

<b>Toxicidad aguda (LD<sub>50</sub> y LC<sub>50</sub>)</b>	Oral (ratas): DL <sub>50</sub> >3000 mg/kg. (Producto formulado/OECD 423). Producto que normalmente no ofrece peligro. Dermal (ratas): LD <sub>50</sub> >4000 mg/kg. (Producto formulado/OECD 402). Poco peligroso. Inhalatoria (ratas, 4 hrs.) CL <sub>50</sub> > 15,5 mg/L aire, máxima concentración alcanzable. (Producto formulado/OECD 403).
<b>Corrosión o Irritación cutánea</b>	No irritante. (Producto formulado/OECD 404).
<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular</b>	Ligeramente Irritante. (Producto formulado/OECD 405).
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	No sensibilizante. (Producto formulado/OECD 406).

Fecha de Versión	marzo 2025
Versión	NCh2245: 2021 DS N°: 57: 2021

<b>Mutagenicidad de células reproductoras</b>	No mutagénico (imidacloprid técnico).
<b>Carcinogenicidad</b>	No carcinogénico (imidacloprid técnico).
<b>Toxicidad para la reproducción</b>	Sin efectos tóxicos reproductivos (imidacloprid técnico).
<b>Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única</b>	Sin efectos tóxicos órgano específico por exposición única (imidacloprid técnico).
<b>Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas</b>	Sin efectos tóxicos órgano específico por exposición repetida (imidacloprid técnico).
<b>Peligro de aspiración</b>	Sin información disponible.
<b>Posibles vías de exposición</b>	Dérmica, ocular e inhalatoria.

## SECCION 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

<b>Ecotoxicidad (EC, IC y LC)</b>	Aves DL <sub>50</sub> ( <i>Coturnix japonica</i> ): > 51 mg/kg. Moderadamente tóxico. Peces CL <sub>50</sub> ( <i>Poecilia reticulata</i> ): > 100 mg/L. Prácticamente no tóxico. Daphnias CE <sub>50</sub> ( <i>Daphnia magna</i> ): 226,18 mg/L. Prácticamente no tóxico. Algas CE <sub>50</sub> ( <i>Selenastrum Capricornutum</i> ): 1345,31 mg/L. Prácticamente no tóxico. Lombrices CL <sub>50</sub> ( <i>Eisenia foetida</i> ): 2,51 mg/kg. Tóxico. Abejas DL <sub>50</sub> ( <i>Apis mellifera</i> ): > 1 µg/abeja. Muy tóxico para abejas.
<b>Persistencia y degradabilidad</b>	Se degrada en principalmente por acción microbiológica y en estratos superficiales por fotolisis. Baja movilidad en el suelo (imidacloprid técnico).
<b>Potencial bioacumulativo</b>	Bajo potencial de bioacumulación (imidacloprid técnico).
<b>Movilidad en suelo</b>	Movilidad baja a moderada, basado en el rango de Koc 156 a 800 (imidacloprid técnico).

## SECCION 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LA SUSTANCIA

<b>Residuos</b>	Los desechos que resulten de la utilización de este producto deben ser eliminados en una instalación aprobada por la autoridad sanitaria y ambiental. No contaminar cursos o fuentes de agua, ya sea naturales o artificiales con el producto o sus residuos. Para más información contáctese con su proveedor.
-----------------	---

Fecha de Versión	marzo 2025
Versión	NCh2245: 2021 DS N°: 57: 2021

<b>Envase y embalaje contaminados</b>	Envases: realizar triple lavado a los envases y el agua obtenida del lavado verterla en los equipos de pulverización, bomba de espalda o nebulizador. El envase debe estar completamente vacío para su eliminación. Perforar el envase y entregar en algún centro de acopio autorizado. Para más información contáctese con su proveedor. Embalajes: los embalajes contaminados deberán recibir el mismo tratamiento que los residuos del producto. Los embalajes no contaminados podrán ser reciclados o tratados como residuo industrial.
<b>Prohibición de vertido en aguas residuales</b>	No realizar el vertido a los sistemas de drenaje, ni a las aguas superficiales o continentales. No realizar el vertido a los terrenos/suelos. Informar a las autoridades responsables en caso de que el producto llegue a los cauces de agua o al sistema de aguas residuales.
<b>Otras precauciones especiales</b>	Para la clasificación de los residuos se debe considerar las categorías aceptadas por las disposiciones nacionales para el tratamiento de residuos.

#### SECCION 14: INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
<b>Número NU</b>	3082	3082	3082
<b>Designación oficial de transporte</b>	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (imidacloprid)	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (imidacloprid)	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (imidacloprid)
<b>Clase o división</b>	Clase 6	Clase 6	Clase 6
<b>Peligro secundario NU</b>	No aplica	No aplica	No aplica
<b>Grupo de embalaje/envase</b>	III	III	III
<b>Distintivo de identificación de peligro según NCh2190</b>			

Fecha de Versión	marzo 2025
Versión	NCh2245: 2021 DS N°: 57: 2021

Peligros ambientales	Acuático y atmosférico en caso de incendio	Acuático y atmosférico en caso de incendio	Acuático y atmosférico en caso de incendio
Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code	No corresponde	No corresponde	No corresponde

## SECCION 15: INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Regulaciones nacionales	<p><b>NCh 2245. Of2021 INN:</b> Sustancias Químicas- Hojas de datos de Seguridad.</p> <p><b>NCh 382. Of2017 INN:</b> Sustancias Peligrosas-Información General.</p> <p><b>NCh 1411-4. Of2000 INN:</b> Prevención de Riesgo parte 4 - Señales de Seguridad para la identificación de los riesgos de los materiales.</p> <p><b>NCh 2190.Of2003 INN:</b> Transporte de Sustancias Peligrosas_distintivos para la identificación del Riesgo.</p> <p><b>DS 594/1999 MINSAL:</b> Condiciones ambientales y Sanitarias básicas en los lugares de trabajo.</p> <p><b>DS Nº298/1994 MTT:</b> Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.</p> <p><b>DS Nº43/2016 MINSAL:</b> Reglamenta almacenamiento de sustancias peligrosas.</p> <p><b>DS Nº148/2003 MINSAL:</b> Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.</p> <p><b>Res exenta N° 1557/2014 SAG:</b> Establece normas para la Evaluación y Autorización de Plaguicidas.</p> <p><b>Res exenta N° 2196/2000 SAG:</b> Establece los requisitos que deben cumplir las etiquetas de los envases de los plaguicidas de uso agrícola.</p> <p><b>Decreto Ley 3557 de 1980.</b></p>
Regulaciones internacionales	<p><b>SGA</b></p> <p><b>GRE - EEUU:</b> Guía de Respuesta en caso de emergencia.</p>
Prohibiciones o restricciones nacionales o subnacionales	No aplica.

## SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES

Se necesita entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.	
Control de cambios	No aplica.
Abreviaturas y acrónimos	<p>SGA: Sistema Globalmente Armonizado (GHS en inglés).</p> <p>NCh: Norma Chilena.</p> <p>DS: Decreto Supremo.</p> <p>LD<sub>50</sub>: Dosis Letal Media.</p>

Fecha de Versión	marzo 2025
Versión	NCh2245: 2021 DS N°: 57: 2021

	LC <sub>50</sub> : Concentración Letal Media. EC <sub>50</sub> : Concentración Efectiva Media.
<b>Referencias</b>	Listado oficial de clasificación de sustancias.
<b>Señal de seguridad (NCh1411/4)</b>	
<b>Fecha de revisión actual</b>	marzo 2025
<b>Advertencias de peligro referenciadas</b>	
<b>Fecha de creación</b>	diciembre 2021
<b>Fecha de próxima revisión</b>	marzo 2028
<b>Límite de Responsabilidad del proveedor</b>	En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia.