


Fecha de Versión	junio 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 70% WS
Usos recomendados	Insecticida para el tratamiento de semillas, protegiendo a la semilla contra los insectos del suelo y una vez germinada la protege de insectos chupadores y/o vectores de enfermedades virosas. Utilizado en cultivos y remolacha.
Nombre del fabricante	AGROSPEC S.A.
Dirección del fabricante	Camino El Milagro 257, Maipú, Santiago, Chile. San Rafael N° 3820 A. Valparaíso, Chile
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. Aguda. Categoría 4 (H302) Tox. inhalatoria. Categoría 4 (H332). Agudo acuático. Categoría 3 (H402). H302: Nocivo en caso de ingestión. H332: Nocivo si se inhala H402: Nocivo para los organismos acuáticos
Palabra de advertencia	Atención
Etiqueta SGA	 <p>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. P317: Buscar ayuda médica.</p>

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

	<p>P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.</p> <p>P270: No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.</p> <p>P301 + P317: EN CASO DE INGESTIÓN: buscar ayuda médica.</p> <p>P330: Enjuagarse la boca.</p> <p>P273: No dispersar en el medio ambiente.</p> <p>P391: Recoger los vertidos.</p> <p>P501: Eliminar el contenido/recipiente según normativa vigente.</p>
Clasificación específica	Según OMS III Poco peligroso.
Distintivo específico	Banda toxicológica azul.
Otros peligros	Nocivo por ingestión.

SECCION 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

	Ingrediente activo	Coformulantes
Clasificación SGA	<p>Tox. Aguda 4 Tox. Acuático 1 Crónico acuático 1</p> <p>H302: Nocivo en caso de ingestión. H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos. H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</p>	-
Denominación química sistemática	1-(6-cloro-3-piridilmetil)-N-nitroimidazolidin-2-ilidenamina	
Nombre común o genérico	Imidacloprid	
Rango de concentración	70% p/p	c.s.p. 100%
Número CAS	138261-41-3	-
Número CE	428-040-8	-

SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación	Trasladar al afectado al aire fresco o alejado del lugar de exposición. Si no respira, proporcionar respiración artificial. Consulte a un médico.
Contacto con la piel	Retirar las ropas y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Conseguir atención médica si la irritación persiste. Lavar la ropa antes de volver a usarla.

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

Contacto con los ojos	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.
Ingestión	NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar nada por la boca a una persona está inconsciente. Solo si el afectado se encuentra consciente, se le puede dar un poco de agua para el enjuague de su boca. En caso de malestar general poner al afectado de costado. Consiga ayuda médica inmediatamente.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	Principales síntomas: irritación. Efectos agudos: malestar estomacal, vómitos, posible diarrea, tos, irritación nasal, estado apático, hipotonía, disnea, temblores, espasmos, dificultad respiratoria. Efectos retardados: alergias y problemas respiratorios.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	Utilización de elementos de protección personal para asistir al afectado.
Notas para un médico tratante	No posee antídoto. CAB de reanimación. Evaluar realizar lavado gástrico, seguido de administración de carbón activado. El tratamiento posterior es sintomático y de soporte.

SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción	Agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo químicos secos ABC o dióxido de carbono.
Peligros específicos	Peligros específicos: En caso de incendio no respirar los humos. Productos que se forman en la combustión: Óxido de nitrógeno (NOX), dióxido de carbono (CO ₂), monóxido de carbono (CO) y cloruro de hidrógeno (HCl).
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	Utilizar equipo de protección personal adecuado para el combate de incendio. Se recomienda utilizar equipo respiratorio autónomo, mascarilla medio rostro con filtros 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

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	Precauciones personales: uso de equipo de protección personal.
	Equipo de protección personal: delantal impermeable, así como también guantes impermeables, botas de goma, mascarilla para polvos.

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

	<p>Procedimientos de emergencia: señalar 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.</p>
Precauciones medioambientales	<p>No contaminar fuentes ni cursos de agua, alimentos ni pastos. Evitar el contacto del producto con cursos de agua, incluyendo red de alcantarillado. Evitar polución del producto.</p>
Métodos y materiales de contención y de limpieza (recuperación, neutralización y disposición final)	<p>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.</p> <p>Derrame suelo natural: remover el suelo hasta que no se observe mancha visible u olor.</p> <p>Derrame en cuerpos de agua: instalar sistemas de ósmosis inversa o ultrafiltración, también es posible utilizar sistemas con filtro de carbón activado.</p> <p>Todos los desechos deben confinarse en recipiente debidamente cerrado e identificado, para su posterior eliminación en una instalación autorizada por la autoridad.</p> <p>Recuperación: para recuperar el material derramado, neutralizar con sustancias inertes y almacenar para su posterior disposición final.</p> <p>Neutralización: neutralizar el derrame con sustancias inertes, como tierra o arena.</p> <p>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.</p>
Medidas adicionales de prevención de desastres	<p>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. El área del derrame debe ser cubierta con una capa de arena u otro material absorbente.</p>
Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames	<p>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.</p> <p>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</p>

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

	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	
Precauciones para la manipulación segura	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.
Prevención del contacto	Durante la preparación: delantal impermeable, botas de goma, guantes impermeables y mascarilla para polvos. Durante la aplicación: usar traje impermeable de PVC, botas de goma, guantes impermeables, mascarilla para polvos y protector facial.
Almacenamiento	
Condiciones para el almacenamiento seguro	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.
Medidas técnicas	Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.
Material de envase y/o embalaje	PET/BOPP MET/PET de 1 Kg.
Sustancias y mezclas incompatibles	Agentes oxidantes fuertes.

SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control	
Límite permisible ponderado (LPP)	No se han establecido valores para este producto específico.
Límite permisible temporal (LPT)	No se han establecido valores para este producto específico.
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
Elementos de protección personal	
Protección respiratoria	Durante la preparación y aplicación mascarilla con filtro para polvos.
Protección de manos	Durante la preparación y aplicación guantes impermeables.

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

Protección de ojos	Durante la preparación y aplicación antiparras.
Protección de la piel y el cuerpo	Durante la preparación: delantal impermeable, botas de goma, guantes impermeables y mascarilla para polvos. Durante la aplicación: usar traje impermeable de PVC, botas de goma, guantes impermeables, mascarilla para polvos y protector facial.
Medidas de ingeniería	Proveer escape local o sistema de ventilación del recinto durante su almacenamiento.

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado físico	Sólido.
Forma en que se presenta	Polvo dispersable (WS).
Color	Rojo.
Olor	Característico.
pH	7,59.
Punto de fusión/punto de congelación	No disponible.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No disponible.
Punto de inflamación	No disponible.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No explosivo.
Presión de vapor	No disponible.
Densidad del vapor	No disponible.
Densidad relativa	1,59 g/cm ³ .
Solubilidad(es)	Solubilidad/Miscibilidad en agua: Solubilidad: < 10 g/L a 20°C Solubilidad/Miscibilidad en solventes orgánicos: Tolueno, hexano, cloroformo, metanol, acetona, acetato de etilo < 10 g/L.
Miscibilidad	No aplica.
Coefficiente de partición n-octanol/agua	No disponible.
Temperatura de autoignición	No disponible.
Temperatura de descomposición	No disponible.

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

Tasa de evaporación	No disponible.
Viscosidad	No disponible.
Corrosividad	No corrosivo.
Propiedades explosivas	No explosivo.
Propiedades comburentes	No comburente.

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	No disponible.
Estabilidad química	Estable a 54°C. El producto y su calidad se mantienen inalterables si se mantiene en los envases recomendados y correctamente cerrados.
Reacciones peligrosas	Corrosivos, de pH extremos, menor a 3 y mayor a 10.
Condiciones que se deben evitar	Evitar la humedad, altas temperaturas y fuentes de ignición.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	Óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno (NOx), gas cloruro de hidrógeno.

SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD₅₀ y LC₅₀)	Oral (ratas): DL ₅₀ 695,7 mg/kg. (Producto formulado/OECD 423). Producto poco peligroso. Dermal (ratas): LD ₅₀ > 2000 mg/kg. (Producto formulado/OECD 402). Poco peligroso. Inhalatoria (ratas 4 hrs.) CL ₅₀ > 4,5 mg/L aire, máxima concentración alcanzable. (Producto formulado/OECD 403).
Corrosión o Irritación cutánea	No irritante. (Producto formulado/OECD 404).
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Mínimamente irritante. (Producto formulado/OECD 405).
Sensibilización respiratoria o cutánea	No sensibilizante. (Producto formulado/OECD 406).
Mutagenicidad de células reproductoras	No mutagénico (imidacloprid técnico).
Carcinogenicidad	No carcinogénico (imidacloprid técnico).
Toxicidad para la reproducción	Sin efectos tóxicos reproductivos (imidacloprid técnico).
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única	Sin efectos tóxicos órgano específico por exposición única (imidacloprid técnico).

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

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas	Sin efectos tóxicos órgano específico por exposición repetida (imidacloprid técnico).
Peligro de aspiración	Sin información disponible.
Posibles vías de exposición	Dérmica, ocular e inhalatoria.

SECCION 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	Aves DL ₅₀ (<i>Coturnix japonica</i>): 43,43 mg/kg. Altamente tóxico. Peces CL ₅₀ (<i>Poecilia reticulata</i>): > 100 mg/L. Prácticamente no tóxico. Daphnias CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i>): > 100 mg/L. Prácticamente no tóxico. Algas CE ₅₀ (<i>Selenastrum Capricornutum</i>): > 100 mg/L. Prácticamente no tóxico. Lombrices CL ₅₀ (<i>Eisenia foetida</i>): 11,7 mg/kg. Perjudicial. Abejas DL ₅₀ (<i>Apis mellifera</i>): 0,204 µg/abeja. Muy tóxico para abejas.
Persistencia y degradabilidad	Se degrada en principalmente por acción microbiológica y en estratos superficiales por fotólisis. Baja movilidad en el suelo (imidacloprid técnico).
Potencial bioacumulativo	Bajo potencial de bioacumulación (imidacloprid técnico).
Movilidad en suelo	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

Residuos	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.
Envase y embalaje contaminados	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.

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

Prohibición de vertido en aguas residuales	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.
Otras precauciones especiales	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
Número NU	3077	3077	3077
Designación oficial de transporte	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (imidacloprid)	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (imidacloprid)	Sustancia sólida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p. (imidacloprid)
Clase o división	Clase 9	Clase 9	Clase 9
Peligro secundario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190			
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>NCh 2245. Of2021 INN: Sustancias Químicas- Hojas de datos de Seguridad.</p> <p>NCh 382. Of2017 INN: Sustancias Peligrosas-Información General.</p> <p>NCh 1411-4. Of2000 INN: Prevención de Riesgo parte 4 - Señales de Seguridad para la identificación de los riesgos de los materiales.</p>
--------------------------------	--

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

	<p>NCh 2190.Of2003 INN: Transporte de Sustancias Peligrosas_ distintos para la identificación del Riesgo.</p> <p>DS 594/1999 MINSAL: Condiciones ambientales y Sanitarias básicas en los lugares de trabajo.</p> <p>DS N°298/1994 MTT: Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.</p> <p>DS N°43/2016 MINSAL: Reglamenta almacenamiento de sustancias peligrosas.</p> <p>DS N°148/2003 MINSAL: Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.</p> <p>Res exenta N° 1557/2014 SAG: Establece normas para la Evaluación y Autorización de Plaguicidas.</p> <p>Res exenta N° 2196/2000 SAG: Establece los requisitos que deben cumplir las etiquetas de los envases de los plaguicidas de uso agrícola.</p> <p>Decreto Ley 3557 de 1980.</p>
Regulaciones internacionales	<p>SGA</p> <p>GRE - EEUU: 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>LD₅₀: Dosis Letal Media.</p> <p>LC₅₀: Concentración Letal Media.</p> <p>EC₅₀: Concentración Efectiva Media.</p>
Referencias	Listado oficial de clasificación de sustancias.
Señal de seguridad (NCh1411/4)	
Fecha de revisión actual	junio 2025
Advertencias de peligro referenciadas	<p>P261: Evitar respirar /humos/gases/nieblas/vapores/ aerosoles.</p> <p>P271: Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.</p> <p>P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.</p> <p>P317: Buscar ayuda médica.</p>

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

	<p>P264: Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. P270: No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. P301 + P317: EN CASO DE INGESTIÓN: buscar ayuda médica. P330: Enjuagarse la boca. P273: No dispersar en el medio ambiente. P391: Recoger los vertidos. P501: Eliminar el contenido/recipiente según normativa vigente.</p>
Fecha de creación	diciembre 2021
Fecha de próxima revisión	junio 2028
Límite de Responsabilidad del proveedor	<p>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.</p>