

Fecha de Versión	julio 2024
Versión	01 NCh2245: 2021

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA	
Nombre comercial del producto químico	AMIN 15
Usos recomendados	Bioestimulante líquido, constituido por aminoácidos libres (L- $\alpha$ -aminoácidos) que la planta puede utilizar en forma inmediata para estimular el desarrollo vegetativo, la floración, la cuaja y el crecimiento de frutos. En condiciones de estrés, su aporte energético contribuye a mantener las plantas en activo crecimiento y sus compuestos ayudan a detoxificar los agentes que limitan su recuperación.
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	Producto clasificado como no peligroso.
Etiqueta SGA	No aplica.
Clasificación específica	No aplica.
Distintivo específico	No aplica.
Otros peligros	No aplica.

SECCION 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES		
	Ingrediente activo	Coformulantes
Clasificación SGA	No aplica.	-
Denominación química sistemática	Aminoácidos libres	-
Nombre común o genérico	Aminoácidos libres	-
Rango de concentración	14,15 % p/p (15 % p/v)	c.s.p. 100%
Número CAS	No aplica.	No aplica.

Fecha de Versión	julio 2024
Versión	01 NCh2245: 2021

#### SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS

<b>Inhalación</b>	Trasladar al afectado al aire fresco y facilitar la respiración aflojando las ropas. Conseguir ayuda médica inmediatamente.
<b>Contacto con la piel</b>	Retirar ropa y zapatos contaminados. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. 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 o 20 minutos. No volver a utilizar los lentes de contacto. En caso de ser necesario acudir a un médico especialista.
<b>Ingestión</b>	<b>NO INDUCIR EL VÓMITO.</b> Nunca administrar algo por la boca a una persona inconsciente o convulsionando. En caso de malestar general, poner al afectado de costado. Conseguir ayuda médica inmediatamente.
<b>Principales síntomas y efectos, agudos y retardados</b>	Principales síntomas y efectos agudos: no especificado. Efectos retardados: en los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.
<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. Presentar la etiqueta del producto en caso de solicitar atención médica.
<b>Material de envase y/o embalaje</b>	Botella 1L de polietileno de alta densidad y bidón de 5L y 20L de polietileno de alta densidad.

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

<b>Agentes de extinción</b>	Usar agua, dióxido de carbono, polvo seco ABC o espuma química.
<b>Peligros específicos</b>	Producto no peligroso.
<b>Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios</b>	Ninguna especial.

Fecha de Versión	julio 2024
Versión	01 NCh2245: 2021

SECCION 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL	
<b>Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia</b>	<p>Precauciones personales: utilizar equipo protección personal</p> <p>Equipo de protección personal: usar vestimenta que cubra el cuerpo, así como también guantes, gafas y mascarilla.</p> <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>
<b>Precauciones medioambientales</b>	<p>No contaminar fuentes ni cursos de agua, alimentos o piensos. Evitar el contacto del producto con cursos de agua, incluyendo red de alcantarillado. Evitar polución de producto.</p>
<b>Métodos y materiales de contención y de limpieza (recuperación, neutralización y disposición final)</b>	<p>El área del derrame debe ser cubierta con una capa de arena u otro material absorbente.</p> <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>
<b>Medidas adicionales de prevención de desastres</b>	<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.</p>
<b>Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames</b>	<p>Derrame pequeño: cubrir los derrames o fugas con material absorbente inerte como arena, tierra de diatomeas aserrín u otro material absorbente y humedecer, para evitar la</p>

Fecha de Versión	julio 2024
Versión	01 NCh2245: 2021

	<p>generación de polvo, posteriormente barrer y recoger con pala o aspirar con aspiradora industrial, colocar el material en un recipiente cerrado e identificado para su posterior eliminación. Luego, ventilar y lavar la zona de derrame, impidiendo que estas aguas penetren en sumideros superficiales, se deben recolectar en recipientes para evitar cualquier tipo de contaminación.</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 tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible y transferirlo a contenedores. No introducir agua en los contenedores.</p>
--	---

## SECCION 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

<b>Manipulación</b>	
<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, así se reduce la liberación de la sustancia al medio ambiente.
<b>Prevención del contacto</b>	Durante la preparación y aplicación usar mascarilla, guantes impermeables, antiparras y overol o traje impermeable.
<b>Almacenamiento</b>	
<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 y 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>Sustancias y mezclas incompatibles</b>	Se recomienda efectuar pruebas de compatibilidad en pequeña escala.

## SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

<b>Parámetros de control</b>	
<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	julio 2024
Versión	01 NCh2245: 2021

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

## SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

<b>Estado físico</b>	Líquido.
<b>Forma en que se presenta</b>	Concentrado soluble (SL).
<b>Color</b>	Pantone 463 C café oscuro.
<b>Olor</b>	Característico.
<b>pH 1%</b>	4,43
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	No disponible.
<b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición</b>	No disponible.
<b>Punto de inflamación</b>	No disponible.
<b>Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>	No disponible.
<b>Presión de vapor</b>	No disponible.
<b>Densidad del vapor</b>	No disponible.
<b>Densidad relativa 20°C</b>	1,06 g/mL.
<b>Solubilidad(es)</b>	Soluble en agua: > 200 g/L (20°C).
<b>Miscibilidad</b>	Miscible en agua.
<b>Coeficiente de partición n-octanol/agua</b>	No disponible.

Fecha de Versión	julio 2024
Versión	01 NCh2245: 2021

<b>Temperatura de autoignición</b>	No disponible.
<b>Temperatura de descomposición</b>	No disponible.
<b>Tasa de evaporación</b>	No disponible.
<b>Viscosidad</b>	No disponible.
<b>Corrosividad</b>	No disponible.
<b>Propiedades explosivas</b>	No disponible.
<b>Propiedades comburentes</b>	No disponible.

### 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>	Ninguna en condiciones normales de proceso.
<b>Condiciones que se deben evitar</b>	Evitar la humedad y el almacenamiento a altas temperaturas.
<b>Materiales incompatibles</b>	No aplicar en mezcla con derivados cúpricos, aceites minerales y azufre.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	En condiciones recomendadas de almacenamiento y uso no debieran generarse productos de descomposición peligrosos.

### SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

<b>Toxicidad aguda (LD<sub>50</sub> y LC<sub>50</sub>)</b>	Oral (ratas) DL <sub>50</sub> : No disponible. Dermal (ratas) DL <sub>50</sub> : No disponible. Inhalatoria (ratas, 4 hrs) CL <sub>50</sub> : No disponible.
<b>Corrosión o Irritación cutánea</b>	No disponible.
<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular</b>	No disponible.
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	No disponible.
<b>Mutagenicidad de células reproductoras</b>	No disponible.
<b>Carcinogenicidad</b>	No disponible.
<b>Toxicidad para la reproducción</b>	No disponible.
<b>Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única</b>	No disponible.

Fecha de Versión	julio 2024
Versión	01 NCh2245: 2021

<b>Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas</b>	No disponible.
<b>Peligro de aspiración</b>	En caso de ingestión, procurar no inducir el vómito para evitar regurgitación a vía aérea.
<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> : No disponible. Peces CL <sub>50</sub> : No disponible. Abejas oral LD <sub>50</sub> : No disponible.
<b>Persistencia y degradabilidad</b>	No disponible.
<b>Potencial bioacumulativo</b>	No disponible.
<b>Movilidad en suelo</b>	No disponible.

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

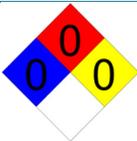
<b>Residuos</b>	Los desechos que resulten de la utilización de este producto deben ser eliminados en una instalación aprobada por la autoridad sanitaria y ambiental. No contaminar cursos o fuentes de agua, ya sea naturales o artificiales con el producto o sus residuos. Para más información contáctese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

Fecha de Versión	julio 2024
Versión	01 NCh2245: 2021

SECCION 14: INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE			
	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Número NU	No aplica.	No aplica.	No aplica.
Designación oficial de transporte	No aplica.	No aplica.	No aplica.
Clase o división	No aplica.	No aplica.	No aplica.
Peligro secundario NU	No aplica.	No aplica.	No aplica.
Grupo de embalaje/envase	No aplica.	No aplica.	No aplica.
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190	No aplica.	No aplica.	No aplica.
Peligros ambientales	No aplica.	No aplica.	No aplica.
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. Of2021 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.Of2019 INN:</b> Transporte de Sustancias Peligrosas_ distintivos para la identificación del Riesgo.</p> <p><b>DS N°594/1999 MINSAL:</b> Condiciones ambientales y Sanitarias básicas en los lugares de trabajo.</p> <p><b>DS N°298/1994 MTT:</b> Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.</p> <p><b>DS N°43/2016 MINSAL:</b> Reglamenta almacenamiento de sustancias peligrosas.</p> <p><b>DS N°148/2003 MINSAL:</b> Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.</p> <p><b>Res exenta N°777/2021 MINSAL:</b> Aprueba listado de clasificación de sustancias según DS N°57/2021.</p> <p><b>DS N°57/2021 MINSAL:</b> Reglamento clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas.</p>
Regulaciones internacionales	<p><b>SGA</b></p> <p><b>GRE - EEUU:</b> Guía de Respuesta en caso de emergencia.</p>

Fecha de Versión	julio 2024
Versión	01 NCh2245: 2021

SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES	
Se necesita entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.	
<b>Control de cambios</b>	-
<b>Abreviaturas y acrónimos</b>	SGA: Sistema Globalmente Armonizado (GHS en inglés) NCh: Norma Chilena DS: Decreto Supremo LD <sub>50</sub> : Dosis Letal Media LC <sub>50</sub> : Concentración Letal Media EC <sub>50</sub> : Concentración Efectiva Media
<b>Referencias</b>	No aplica.
<b>Señal de seguridad (NCh1411/4)</b>	
<b>Fecha de revisión actual</b>	julio 2024
<b>Advertencias de peligro referenciadas</b>	P101: Si necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto. P102: Mantener fuera del alcance de los niños. P260: No respirar humos/gases/nieblas /vapores/aerosoles. P270: No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. P280: Usar equipo de protección personal, vestimenta que cubra el cuerpo, así como también guantes, antiparras y mascarilla.
<b>Fecha de creación</b>	julio 2024
<b>Fecha de próxima revisión</b>	julio 2027
<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.