



HOJA DE SEGURIDAD AMIR® SP NCh 2245/2021

1) IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Nombre comercial del producto químico:	AMIR® Polvo soluble (SP)
Usos recomendados:	Fertilizante y bioestimulante de exclusivo uso agrícola
Nombre del proveedor:	POINT Chile S.A.
Dirección del proveedor:	Evaristo Lillo #48, of. 1401, Las Condes, Santiago, Chile
Número de teléfono del proveedor:	[56-2] 23849840
Número de teléfono de emergencia en Chile:	[56-2] 27771994 RITA-Chile (24 horas)

2) IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según SGA (GHS):	No clasificado
Etiqueta SGA:	No clasificado
Clasificación específica:	Sin clasificación específica
Distintivo específico:	Sin distintivo específico
Otros peligros:	No especificados

3) COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

	Componente 1	Componente 2	Componente 3
Nombre común	Aminoácidos totales	Aminoácidos libres	Nitrógeno total
Rango de concentración	46% p/v	40.3% p/v	17.3% p/v

4) PRIMEROS AUXILIOS

En todos los casos que se presenten a continuación, se debe llevar al afectado a un centro asistencial lo más rápido posible, presentando la etiqueta del producto al profesional de la salud a cargo:

Inhalación:	Mover a la persona fuera del área de peligro y proporcione aire fresco y busque atención médica.
-------------	--



Contacto con la piel:

Si la persona no respira, administrar respiración artificial

Luego del contacto con la piel, lavar con abundante agua

Contacto con los ojos:

Enjuagar con abundante agua limpia manteniendo los párpados abiertos para asegurar un adecuado enjuague. Solicitar atención médica inmediata

Ingestión:

Enjuagar la boca con abundante agua, solicitar atención médica. No administrar nada por vía oral, menos si la persona se encuentra inconsciente

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

No se han registrado efectos o síntomas de particular importancia

Protección de quienes brindan los primeros auxilios:

Utilizar guantes

Notas específicas para el médico tratante:

No hay indicaciones particulares de importancia

5) MEDIDAS PARA LA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agente de extinción:

En caso de incendio debido a materiales cercanos es posible utilizar, agua, espuma, productos químicos secos o dióxido de carbono. Evaluar la compatibilidad con cualquier sustancia presente en el lugar del incendio. Utilice los medios de extinción adecuados en función de la situación específica

Peligros específicos:

La combustión provoca la liberación de gases tóxicos (dióxido de azufre, óxidos de nitrógeno, monóxido de carbono, dióxido de carbono, además de humos picantes y sofocantes

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

Se deben enfriar los recipientes con agua. Se deben coordinar las medidas de extinción tomando en cuenta las circunstancias locales y ambientales.

Personal de bomberos debe utilizar ropa de protección total y aparato de respiración autónomo con máscara facial completa NIOSH/MSHA.

Evitar que el agua utilizada para la extinción tenga contacto con aguas



superficiales/desagües. De ocurrir esto, se debe notificar a las autoridades competentes. Se debe contener y recoger el agua utilizada en la extinción, además de los residuos del incendio, bajo la normativa vigente.

6) MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia:

No se tomarán medidas que impliquen algún riesgo personal de no poseer entrenamiento adecuado. Se deben evaluar los alrededores, impidiendo que personal innecesario y sin protección ingrese al área afectada.

Respetar las precauciones de seguridad razonables, utilizando guantes, gafas y ropa protectora adecuada, procediendo de acuerdo con las reglas de higiene y buenas prácticas de trabajo. Proporcionar ventilación adecuada.

Obedezca las precauciones de seguridad razonable, utilizando guantes, gafas y ropa protectora adecuada.

Actuar de acuerdo con las reglas de higiene y buenas prácticas de trabajo, considerando las medidas de precaución contra la formación de aerosoles/polvos inhalables. Proporcionar ventilación adecuada

Precauciones medioambientales:

En caso de vertido, recoger el producto en la mayor cantidad posible para su utilización, no introducir el producto ni sus desechos en aguas residuales o superficiales. Evitar contaminar otros cultivos, alimentos o bebidas

Métodos y materiales de contención y de limpieza (recuperación, neutralización y disposición final):

Contener el derrame, recoger el producto con material absorbente no combustible (arena, tierra, tierra de diatomea, vermiculita) y transferir a un recipiente adecuado para su eliminación de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales.

Medidas adicionales de prevención de desastres (efectos colaterales):

Lavar con agua el área afectada en el derrame, recolectar el agua utilizada en recipientes



Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames:

adecuados y eliminar de acuerdo con las disposiciones de la ley.

Eliminar de acuerdo con la legislación local y nacional vigente. El producto y los materiales que lo contienen, pueden que existan superficies resbaladizas

7) MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación:

Precauciones para la manipulación segura:

Siempre deben considerarse las precauciones de seguridad normales para la manipulación de productos químicos. Adopte medidas de precaución contra la formación de aerosoles/polvos inhalables

No contamine el agua, los alimentos o los piensos mediante el almacenamiento o la eliminación.

Obedezca las precauciones de seguridad razonables y practique de acuerdo con las buenas prácticas de higiene personal industrial y las buenas prácticas laborales utilizando guantes protectores, gafas de seguridad y ropa adecuadas.

No existen reglas particulares si el producto se usa correctamente

Prevención del contacto:

Almacenamiento:

Condiciones de almacenamiento seguro:

Tomar las medidas necesarias para evitar la descarga accidental de productos en desagües y cursos de agua en caso de rotura de contenedores o mal funcionamiento de los sistemas de transferencia.

Almacenar el producto en recipientes adecuados, cerrados y limpios para mantener las características originales del producto

Almacenar alejado de llamas abiertas, superficies calientes y fuentes de ignición. Proteja el producto de la luz solar directa.

Medidas técnicas:



Sustancias y mezclas incompatibles:

Almacene el producto lejos de materiales incompatibles
Agentes oxidantes fuertes

8) CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control:

Límite permisible ponderado (LPP):
Límite permisible temporal (LPT):
Límite permisible absoluto (LPA):
Límite de tolerancia biológica:

No determinado
No determinado
No determinado
No existen límites biológicos establecidos para este producto

Elementos de protección personal:

Protección respiratoria:

Si se exceden los límites de exposición, u ocurre irritación del tracto respiratorio superior, se recomienda el uso de un respirador aprobado por NIOSH/MSHA

Protección para las manos:

Guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas apropiadas deben ser usados siempre que se manipule el producto. Para la elección adecuada, evalúe la permeabilidad, la degradación, el tiempo de perforación en relación con la actividad de trabajo específica que determina el desgaste de acuerdo con las buenas prácticas industriales generales

Protección de ojos:

Si se exceden los límites de exposición, u ocurre irritación del tracto respiratorio superior, se recomienda el uso de un respirador aprobado por NIOSH/MSHA

Protección de piel y cuerpo:

Se debe utilizar delantal impermeable. Ropa de trabajo (camisa de manga larga, pantalones largos). Botas impermeables

Medidas de ingeniería:

No hay información específica disponible



9) PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Sólido
Forma en que se presenta:	Polvo
Color:	Amarillento a marrón
Olor:	Característico
pH:	4.1 (solución 10%)
Punto de fusión/congelación:	No disponible
Temperatura de ebullición:	No disponible
Punto de inflamación:	No disponible
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad:	No disponible
Presión de vapor:	No disponible
Densidad de vapor:	No disponible
Densidad relativa:	0.35
Solubilidad(es):	99.8% (agua, 20°C)
Coefficiente de partición n-octanol/agua:	No disponible
Temperatura de autoignición:	No disponible
Temperatura de descomposición:	No disponible
Tasa de evaporación:	No disponible
Viscosidad:	No disponible
Propiedades explosivas:	No disponible
Propiedades comburentes:	No disponible

10) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:	El producto no presenta peligro dada su reactividad
Estabilidad química:	El producto es estable en las condiciones normales de almacenamiento
Reacciones peligrosas:	No hay situaciones particulares a destacar
Condiciones que se deben evitar:	Evite los choques térmicos por la posibilidad de provocar la cristalización y evite almacenar a temperatura > 30°C y < 4°C para la manipulación difícil debido al aumento de viscosidad. Con el paso del tiempo, se puede formar un ligero sedimento sin perjudicar la calidad del producto



Materiales incompatibles:

Agentes oxidantes fuertes debido a la posibilidad de realizar reacciones exotérmicas

Productos de descomposición peligrosos:

Ninguno en las condiciones normales de almacenamiento

11) INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Sobre la base de los resultados obtenidos en las pruebas toxicológicas realizadas sobre hidrolizados de proteínas, el producto no es peligroso, no es tóxico, no es nocivo para la boca, no es nocivo para la piel, no es irritante para los ojos y la piel. No se señalan efectos sensibilizantes. No se realizaron estudios relativos a la toxicidad genética y para la reproducción, pero considerando que los aminoácidos y péptidos son omnipresentes y esenciales para la vida de los seres humanos y de origen natural, se pueden excluir efectos particulares.

12) INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC, LC):

No se dispone de datos relativos a la toxicidad obtenidos mediante ensayos realizados en organismos acuáticos y / o terrestres. Teniendo en cuenta la característica intrínseca de naturalidad de las sustancias que constituyen los hidrolizados de proteínas y sus peculiaridades relacionadas con su uso.

Los efectos negativos sobre el medio ambiente se deben únicamente a la dispersión incontrolada en el medio

Persistencia y degradabilidad:

El producto es biodegradable en condiciones aeróbicas. Los componentes aminoácidos y péptidos derivados de proteínas naturales, son metabolizables por los seres vivos presentes en el medio ambiente. La degradación biótica produce metabolitos más simples que intervienen en los procesos bioquímicos de las células vivas y consecuentemente el producto es completamente biodegradable

Potencial de bioacumulación:

La degradación de los hidrolizados de proteínas en el suelo produce aminoácidos, reutilizables por los seres vivos en la síntesis de proteínas y consecuentemente metabolizables. Persisten



Movilidad en suelo:



en el medio ambiente durante muy poco tiempo sin ninguna tendencia a la bioacumulación

La degradación de los hidrolizados de proteínas en el suelo produce aminoácidos, reutilizables en la síntesis de proteínas por los seres vivos y, por tanto, rápidamente metabolizables. Si bien el producto es completamente biodegradable, si está presente en abundantes cantidades puede contaminar el suelo y las aguas superficiales, puede provocar alteraciones temporales en el punto de dispersión. Es necesario evitar la dispersión del producto concentrado en aguas subterráneas y superficiales

13) INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Actúe de acuerdo con las prescripciones de las leyes locales y nacionales.

Es necesario evitar la dispersión del producto concentrado en aguas subterráneas y superficiales. Los desechos que resulten de la utilización de este producto deben ser eliminados de acuerdo con la normativa vigente y las autoridades correspondientes

Debe realizarse el triple lavado de los envases y el agua obtenida del lavado debe incorporarse a los equipos de aplicación. Perforar el envase y llevarlo a un centro de acopio autorizado.

14) INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítimo	Aéreo
N° NU	-	-	-
Designación oficial de transporte	No aplica	No aplica	No aplica
Clase o división	No aplica	No aplica	No aplica
Peligro secundario NU	No posee	No posee	No posee
Grupo de embalaje/envase	No disponible	No disponible	No disponible
Distintivo de identificación de	Mercancía no peligrosa para el transporte		



peligro según NCh2190			
Peligros ambientales	No presenta	No presenta	No presenta
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78- Anexo II-; IBC code)	No aplica	No aplica	No aplica

15) INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales:

DS Nº 298/1994; DS Nº 43/2015; DS 594/1999 MINSAL; NCh 382. Of2017 INN; NCh 1411-4. Of2000 INN; NCh 2190.Of2003 INN; NCh 2245. Of2015 INN.

Regulaciones internacionales:

La sustancia no está sujeta a prescripciones comunitarias específicas de acuerdo con la protección de la salud y el medio ambiente. Legislación relevante para la comunicación de información de seguridad: Reglamento 1907/2006/CE(REACH) y modificaciones y suplementos posteriores; Reglamento 1272/2008/CE(CLP) y modificaciones posteriores; Reglamento 830/2015/UE; D.Lgs. 81/2008 (texto refundido sobre la protección de la salud y la seguridad en el lugar de trabajo) y posteriores modificaciones y Directiva 2009/161/U.E.

16) OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios:

V1.0: Abril 2023

V1.1: Enero 2024

Abreviaturas y acrónimos:

NCh: NORMA CHILENA

INN: Instituto Nacional de Normalización,

Of: oficio

DS: Decreto supremo

CE: Comisión Europea

MINSAL: MINISTERIO DE SALUD

NIOSH/MSHA: Agencia responsable de recomendar normas de salud y seguridad ocupacionales/Administración de Seguridad y Salud Minera.

NU: Naciones Unidas

Referencias:

-

Fecha de revisión: Enero 2024
 Versión: 1.1



Señal de seguridad (NCh1411/4):

Salud (azul): 0

Inflamabilidad (rojo): 0

Reactividad (amarillo): 0

Riesgo específico (blanco): -

Enero 2024



Fecha de revisión actual:

Advertencias de peligro referenciadas:

Fecha de creación:

Fecha de próxima revisión:

Límite de responsabilidad del proveedor:

-
Abril 2023

Dos años después de la versión actual

Los trabajadores que utilizan este producto deben haber recibido una formación adecuada para las buenas prácticas industriales.

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