

FECHA DE VERSIÓN : JULIO 2024  
NCh2245/2021

## VECA *plus* MANGANESO

### SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA

<b>Nombre comercial del producto químico</b>	VECA PLUS MANGANESO
<b>Usos recomendados</b>	Fertilizante/Bioestimulante a base de extracto de algas ( <i>Macrocystis pyrifera</i> ) y Manganeso.
<b>Nombre del proveedor</b>	Agroveca SpA
<b>Dirección del proveedor</b>	Germán riesco 302, of 326, Rancagua.
<b>Correo electrónico del proveedor</b>	contacto@agroveca.cl
<b>Número de teléfono del proveedor</b>	+569 41961119
<b>Número de teléfono de emergencia en Chile</b>	(56-2) 2 635 38 00 (CITUC, 24 horas).

### SECCION 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

<b>Clasificación según SGA</b>	No clasificado
<b>Etiqueta SGA</b>	No clasificado
<b>Clasificación específica</b>	No tiene
<b>Distintivo específico</b>	No tiene
<b>Otros peligros</b>	En el caso de contacto con los ojos o la piel, puede producir irritación.

## SECCION 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

<b>Mezcla</b>	I.A	I.A	Coformulantes
<b>Clasificación SGA</b>	PRODUCTO CLASIFICADO COMO NO PELIGROSO		
<b>Denominación química sistemática</b>	Mn	NO APLICA	-
<b>Nombre común o genérico</b>	Manganeso	<i>Macrocystis pyrifera</i>	-
<b>Rango de concentración</b>	10,0% p/v	20,0% p/v	c.s.p 100 % p/v
<b>Número CAS</b>	NO APLICA	347174-92-9	NO APLICA

## SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS

<b>Inhalación</b>	Trasladar al afectado a una zona abierta para facilitar respiración aflojando ropa de ser necesario, si no respira aplicar RCP. Conseguir atención médica inmediata.
<b>Contacto con la piel</b>	Retirar ropa y zapatos, enjuagar la piel con abundante agua por 20 minutos, lavar ropa de manera separada.
<b>Contacto con los ojos</b>	En caso de contacto con los ojos lavarlos con abundante agua por al menos 15 minutos con los párpados abiertos. Si el afectado usa lentes de contacto, comenzar con un lavado de 5 minutos y luego retirar los lentes y continuar lavando hasta completar 20 minutos. Desechar los lentes de contacto. En caso de ser necesario acudir a un centro médico
<b>Ingestión</b>	No inducir vómito, no dar de beber ni comer. Si esta inconsciente no suministrar nada vía oral. Solicitar atención médica.
<b>Principales síntomas y efectos, agudos y retardados</b>	Principales síntomas y efectos secundarios: no especificados. Efecto retardados en caso de dudas o persistencia de malestar solicitar atención médica. No administrar nada oral a personas inconscientes.

<b>Protección de quienes brindan los primeros auxilios</b>	Ropa de protección para evitar contacto con el ambiente contaminado.
<b>Notas para un médico tratante</b>	Sin antídoto específico, realizar tratamiento sintomático. Mostrar a su médico etiqueta y hoja de seguridad del producto.

## SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

<b>Agentes de extinción</b>	Espuma química, dióxido de carbono, polvo seco ABC o spray de agua para extinguir fuegos.
<b>Peligros específicos</b>	En caso de incendio no respirar el humo. Producto que se forma de la combustión: Monóxido de Carbono (CO) y Dióxido de carbono (CO2).
<b>Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios</b>	Se recomienda utilizar equipos de protección apropiado, equipo de respiración autónoma, mascarilla facial completa con filtros, casco, botas y guantes.

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

<b>Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia</b>	No debe realizarse acción alguna que implique algún riesgo personal o sin una formación adecuada. Utilizar equipo protección personal (overol impermeable, guantes impermeables, botas de goma, antiparras y máscara con filtro para polvo). En ambiente cerrado usar máscara del tipo respirador con filtro tipo NIOSH N95 o N100 más cartucho OV. Como acción inmediata de precaución, aísle en todas direcciones el área del derrame, como mínimo 25 metros. Mantener alejado al personal no autorizado. Permanezca en dirección del viento. Evite inhalar el producto. Evite el contacto con la piel .No tocar ni caminar sobre el material derramado. Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo.
<b>Precauciones medioambientales</b>	Evitar el contacto del producto con cursos de agua, que penetre suelo o subsuelo, incluyendo red de alcantarillado. Evitar polución de producto. En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, avisar a las autoridades correspondientes.

<p><b>Métodos y materiales de contención y de limpieza (recuperación, neutralización y disposición final)</b></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 ultra filtración, 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>
<p><b>Medidas adicionales de prevención de desastres</b></p>	<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>
<p><b>Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames</b></p>	<p>Derrame seco pequeño: con una pala limpia, colocar el material en un contenedor limpio y seco, 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. 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.</p> <p>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

### Manipulación

<p><b>Precauciones para la manipulación segura</b></p>	<p>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.</p>
--	--

<b>Prevención del contacto</b>	Durante la manipulación utilizar equipo de protección personal (EPP) adecuado, como guantes, mascarilla nariz boca, gafas de seguridad, ropa protectora que impida el contacto del producto con la piel.
<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>	No mezclar con productos de extrema reacción ácida o alcalina, en caso de dudas, recomienda hacer una pequeña prueba de compatibilidad, antes de mezclar con otros productos.

## 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.
<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.

## Elementos de protección personal

<b>Protección respiratoria</b>	Mascarilla nariz boca
<b>Protección de manos</b>	Guantes impermeables.
<b>Protección de ojos</b>	Antiparras.
<b>Protección de la piel y el cuerpo</b>	Durante la manipulación utilizar equipo de protección personal (EPP) adecuado, como guantes, mascarilla nariz boca, gafas de seguridad y ropa protectora que impida el contacto del producto con la piel.
<b>Medidas de ingeniería</b>	Proveer escape local o sistema de ventilación del recinto durante su almacenamiento.

## SECCION 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Estado físico</b>	Líquido
<b>Forma en que se presenta</b>	SL (concentrado soluble)
<b>Color</b>	Marrón claro
<b>Olor</b>	Característico
<b>pH 10%</b>	4,5-5,5
<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>	1,185-1,385 g/L
<b>Solubilidad(es)</b>	100% soluble en agua. (20 °C)
<b>Miscibilidad</b>	No disponible
<b>Coefficiente de partición n-octanol/agua (20°C)</b>	No disponible
<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 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>	Ninguna en condiciones normales de proceso.
<b>Condiciones que se deben evitar</b>	Evitar humedad y calor.
<b>Materiales incompatibles</b>	No mezclar con productos de extrema reacción ácida o alcalina, en caso de dudas, recomienda hacer una pequeña prueba de compatibilidad, antes de mezclar con otros productos.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	Monóxido y dióxido de carbono.

## SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

<b>Toxicidad aguda (LD50 y LC50)</b>	Oral (ratas) DL50: no disponible Dermal (ratas) DL50: No disponible Inhalatoria (ratas, 4 hrs) CL50: 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



## SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

<b>Carcinogenicidad</b>	No disponible
<b>Toxicidad para la reproducción</b>	No disponible
<b>Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única</b>	No disponible
<b>Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas</b>	No disponible
<b>Neurotoxicidad</b>	No disponible
<b>Peligro de aspiración</b>	No disponible
<b>Posibles vías de exposición</b>	Dérmica, ocular, inhalatoria.

## SECCION 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

<b>Ecotoxicidad (EC, IC y LC)</b>	Aves DL50: No disponible Peces CL50: No disponible Abejas oral LD50: 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: debe estar completamente vacío para su eliminación. Perforar el envase y entregar en algún centro de acopio autorizado. Para mayor 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 deben 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>	No aplica	No aplica	No aplica
<b>Designación oficial de transporte</b>	No aplica	No aplica	No aplica
<b>Clase o división</b>	No aplica	No aplica	No aplica

<b>Peligro secundario NU</b>	No aplica	No aplica	No aplica
<b>Grupo de embalaje/envase</b>	No aplica	No aplica	No aplica
<b>Distintivo de identificación de peligro según NCh2190</b>	No aplica	No aplica	No aplica
<b>Peligros ambientales</b>	No aplica	No aplica	No aplica
<b>Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, y con IBC Code</b>	No corresponde	No corresponde	No corresponde

## SECCION 15: INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

<b>Regulaciones nacionales</b>	<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>
<b>Regulaciones internacionales</b>	<p><b>SGA</b></p> <p><b>GRE - EEUU:</b> Guía de Respuesta en caso de emergencia.</p>

<b>SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES</b>	
<b>Se necesita entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.</b>	
<b>Control de cambios</b>	-
<b>Abreviaturas y acrónimos</b>	SGA: Sistema Globalmente Armonizado (GHS en inglés) NCh: Norma Chilena DS: Decreto Supremo LD50: Dosis Letal Media LC50: Concentración Letal Media EC50: Concentración Efectiva Media
<b>Referencias</b>	No aplica
<b>Señal de seguridad (NCh1411/4)</b>	
<b>Fecha de revisión actual</b>	
<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 polvos/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, gafas y mascarilla.
<b>Fecha de creación</b>	28/08/2024
<b>Fecha de próxima revisión</b>	28/08/2025
<b>Límite de Responsabilidad del proveedor</b>	En este documento, AGROVECA SpA. garantiza la transparencia y precisión de la información proporcionada, en cumplimiento con las normativas nacionales e internacionales vigentes. Es importante destacar que el uso inadecuado de este producto puede ocasionar daños a personas y/o al medio ambiente. Se recomienda leer cuidadosamente el presente documento y, en caso de necesitar asistencia, consultar a un experto.