Fecha de Versión	junio 2022
Versión	01 NCh2245: 2021

HOJA DE DATOS DE SEGURDAD

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA	
Nombre comercial del producto químico	**CALCIOMAX 35•FLO®**
Usos recomendados	Fertilizante cálcico de alta concentración para aplicación vía riego tecnificado. Aporta calcio de alta disponibilidad y está especialmente diseñado para permitir que la planta absorba grandes cantidades de calcio en un corto tiempo, como se requiere en la producción de fruta destinada a mercados exigentes en calidad y condición de fruta.
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	En contacto con los ojos o con la piel puede producir irritación.

SECCION 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES		
En el caso de una mezcla	**Ingrediente activo**	**Coformulantes**
Clasificación SGA	No aplica.	-
Denominación química sistemática	Calcio	-

Nombre común o genérico	Calcio (CaO)	-
Rango de concentración	35% p/p (47% p/v)	c.s.p. 100 %p/p
Número CAS	7440-70-2	No aplica.

SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS	
Inhalación	Trasladar al afectado al aire fresco y facilite la respiración aflojando la ropa. Si el afectado no respira, dar respiración artificial.
Contacto con la piel	Retirar la ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla.
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.
Ingestión	No inducir al vómito. Nunca administrar nada por la boca a una persona está inconsciente.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	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.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	Utilización de Elementos de Protección Personal para asistir al afectado.
Notas para un médico tratante	Sin antídoto especifico. Presentar la etiqueta del producto en caso de solicitar atención médica.

SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS	
Agentes de extinción	Agua, agua pulverizada, medios de extinción en seco, espuma, CO_2. Usar cortinas de agua para absorber gases y humos y para refrigerar equipos.
Peligros específicos	Producto no inflamable ni explosivo.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	Ninguna especial.

SECCION 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL	
Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	Utilizar equipo protección personal: usar vestimenta que cubra el cuerpo, así como también guantes, gafas y mascarilla.
Precauciones medioambientales	Evitar el contacto del producto con cursos de agua, incluyendo red de alcantarillado. Evitar polución de producto.
Métodos y materiales de contención y de limpieza (recuperación, neutralización y disposición final)	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: recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (arena, tierra, vermiculita, tierra de diatomeas,) y retirar el residuo a un lugar seguro. Neutralización: diluir abundantemente con agua la zona afectada. Disposición final: los desechos que resulten de la utilización de este producto pueden ser eliminados en una instalación aprobada por la autoridad sanitaria y ambiental.
Medidas adicionales de prevención de desastres	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.
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	
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 manipulación y aplicación usar delantal y guantes impermeable, mascarilla y antiparras.
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 y forrajes.
Medidas técnicas	Las áreas de almacenamiento deben estar protegidas, ventiladas y con control de derrames.
Sustancias y mezclas incompatibles	Se recomienda realizar pruebas previas de incompatibilidad, principalmente por lo concentrado del producto.

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	No es necesaria.
Protección de manos	Guantes impermeables.
Protección de ojos	Antiparras.
Protección de la piel y el cuerpo	Durante la manipulación usar delantal y guantes impermeables. Durante la aplicación delantal y guantes impermeables, mascarilla y antiparras.
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	Suspensión concentrada.
Color	Blanco.
Olor	Característico.
pH	13
Punto de fusión/punto de congelación	Sin información disponible.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	Sin información disponible.
Punto de inflamación	> 100°C.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	Sin información disponible.
Presión de vapor	Sin información disponible.
Densidad del vapor	Sin información disponible.
Densidad relativa	1,34 g/mL.
Solubilidad(es)	Soluble en agua: 100 - 200 g/L (20°C).
Coeficiente de partición n-octanol/agua	Sin información disponible.
Temperatura de autoignición	Sin información disponible.
Temperatura de descomposición	Sin información disponible.
Tasa de evaporación	Sin información disponible.
Viscosidad	Sin información disponible.
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades comburentes	No comburente

Camino El Milagro 257, Maipú, Santiago / Teléfono: 56 2 2836 8000 / agrospec.cl

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD	
Reactividad	Sin información disponible.
Estabilidad química	El producto y su calidad se mantienen inalterables si se mantiene en los envases recomendados y correctamente cerrados.
Reacciones peligrosas	Ninguna en condiciones normales de proceso.
Condiciones que se deben evitar	Calor y frio excesivos.
Materiales incompatibles	No se ha establecido incompatibilidad con otros materiales. Compatible con la mayoría de los fertilizantes solubles y líquidos.
Productos de descomposición peligrosos	Ninguno en condiciones normales de proceso.

SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA	
Toxicidad aguda (LD_{50} y LC_{50})	LD50 oral ratas: No disponible LD50 dermal ratas: No disponible LC50 inhalatoria ratas (4 horas): No disponible
Corrosión o Irritación cutánea	Exposición prolongada puede causar irritación en la piel.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Exposición prolongada puede causar irritación en los ojos.
Sensibilización respiratoria o cutánea	Sin información disponible.
Mutagenicidad de células reproductoras	Sin información disponible.
Carcinogenicidad	Sin información disponible.
Toxicidad para la reproducción	Sin información disponible.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única	Sin información disponible.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas	Sin información disponible.
Peligro de aspiración	Sin información disponible.
Posibles vías de exposición	Dérmica, ocular e inhalatoria

SECCION 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA	
Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	Peces CL50 96 horas: Sin información disponible. Aves LD50 oral: Sin información disponible. Abejas LD50 oral 48 horas: Sin información disponible.
Persistencia y degradabilidad	Biodegradable.
Potencial bioacumulativo	No bioacumulativo.
Movilidad en suelo	Sin información disponible.

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: el envase debe pasar por un proceso de triple lavado que consiste en, adicionar un cuarto del volumen del envase en agua, agitar durante 30 segundos y repetir esto un total de 3 veces, lavar la tapa y perforar el envase. 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 residuos industriales.
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	No aplica.	No aplica.	No aplica.

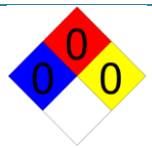
Designación oficial de transporte	No aplica.	No aplica.	No aplica.
Clase o división	No aplica.	No aplica.	No aplica.
Peligro secundario NU	No aplica.	No aplica.	No aplica.
Grupo de embalaje/envase	No aplica.	No aplica.	No aplica.
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190	No aplica.	No aplica.	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	**NCh 2245. Of2021 INN:** Sustancias Químicas- Hojas de datos de Seguridad. **NCh 382. Of2021 INN:** Sustancias Peligrosas-Información General. **NCh 1411-4. Of2000 INN:** Prevención de Riesgo parte 4 - Señales de Seguridad para la identificación de los riesgos de los materiales. **NCh 2190.Of2019 INN:** Transporte de Sustancias Peligrosas_ distintivos para la identificación del Riesgo. **DS N°594/1999 MINSAL:** Condiciones ambientales y Sanitarias básicas en los lugares de trabajo. **DS Nº298/1994 MTT:** Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos. **DS Nº43/2016 MINSAL:** Reglamenta almacenamiento de sustancias peligrosas. **DS N°148/2003 MINSAL:** Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos. **Res exenta N°777/2021 MINSAL:** Aprueba listado de clasificación de sustancias según DS N°57/2021. **DS N°57/2021 MINSAL**: Reglamento clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas.
Regulaciones internacionales	**SGA** **GRE - EEUU**: Guía de Respuesta en caso de emergencia.

Fecha de Versión	junio 2022
Versión	01 NCh2245: 2021

SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios	-
Abreviaturas y acrónimos	SGA: Sistema Globalmente Armonizado (GHS en inglés) NCh: Norma Chilena DS: Decreto Supremo LD_{50}: Dosis Letal Media LC_{50}: Concentración Letal Media EC_{50}: Concentración Efectiva Media
Referencias	No aplica.
Señal de seguridad (NCh1411/4)	
Fecha de revisión actual	Junio 2022
Advertencias de peligro referenciadas	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.
Fecha de creación	Junio 2022
Fecha de próxima revisión	Junio 2025
Límite de Responsabilidad del proveedor	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.

® marca registrada de Agrospec S.A.