

## HOJA DATOS DE SEGURIDAD

### SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Identificación del producto químico	: Carpovirusine®
Usos recomendados	: Insecticida biológico
Nombre del proveedor	: Arysta LifeScience Chile S.A.
Dirección del proveedor	: Calle el Rosal 4610 - Huechuraba - Santiago - Chile
Número de teléfono del proveedor	: +56 2 2560 4500
Dirección electrónica del proveedor	: info@arysta.com
Número de teléfono de emergencia en Chile	: +56 2 2560 4500 +56 2 2777 1994 (RITA-CHILE)
Número de teléfono de información toxicológica en Chile	: +56 2 2635 3800 (CITUC) +56 2 2777 1994 (RITA-CHILE)
Información del fabricante	: Natural Plant Protection (N.P.P.) SAS Arysta LifeScience Group Parc d'Activités Pau-Pyrénées 35 avenue Léon Blum 64000 PAU - Francia Tel.: + 33 (0)5 59 84 10 45

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según NCh382	: No clasificado
Distintivo según NCh2190	: No aplica
Clasificación específica	: III (Resolución N° 2196 Exenta del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero)
Distintivo específico	: CUIDADO. Franja azul
Descripción de peligros	: Puede provocar una reacción cutánea alérgica
Descripción de peligros específicos	: No aplica

### SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Este producto químico es una mezcla

	Componente 1	Componente 2	Componente 3
Denominación química sistemática	Virus de la granulosis de <i>Cydia pomonella</i> (CpGV)	Ácido fosfórico	Hexa-2,4-dienoato de potasio
Nombre común o genérico	Virus de la granulosis de la carpocasca de manzanas y peras	Ácido ortofosfórico	Sorbato de potasio
Rango de concentración	1,10 <sup>13</sup> GV/L mínimo	< 5%	< 5%
Número CAS	No disponible	7664-38-2	24634-61-5
Número CE	No disponible	261-633-2	246-376-1

### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

Generalidades	: Transportar a la víctima fuera de la zona contaminada. Llevarla a un lugar bien ventilado y protegerla de la hipotermia. No administrar nada por vía oral ni intentar provocar el vómito, contactar con un centro de intoxicaciones o un médico. Si es posible, mostrarle la etiqueta.
Inhalación	: Llevar a la víctima al aire libre inmediatamente. Acúdase al médico de inmediato.
Contacto con la piel	: Lávese abundantemente la piel con jabón y agua. Quítese inmediatamente la ropa manchada y limpiar la piel de alrededor lo más pronto posible.
Contacto con los ojos	: Lavarse de inmediato y por completo con abundante agua durante al menos de 10 a 15 minutos. Llamar a un especialista si el dolor o el eritema persiste.
Ingestión	: Acúdase inmediatamente a un médico y muéstrele la etiqueta. No provocar el vomito.
Efectos agudos previstos	: Sin síntomas específicos.
Efectos retardados previstos	: No hay información disponible.
Notas especiales para un médico tratante	: Tratamiento sintomático.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción	: Polvo químico seco, espuma y agua pulverizada
Agentes de extinción inapropiados	: Chorro de agua.
Productos que se forman en la combustión y degradación térmica	: Dióxido de carbono y monóxido de carbono.
Peligros específicos asociados	: No hay información disponible.
Métodos específicos de extinción	: No hay información disponible.
Precauciones para el personal de emergencia y/o los bomberos	: El personal de intervención tiene que llevar caretas y aparatos respiratorios autónomos. Contener las aguas y los materiales de extinción para eliminarlos de forma segura.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales	: Mantener alejadas a las personas que no estén protegidas.
Equipo de protección	: Úsen los equipos de protección individuales adaptados.
Procedimientos de emergencia	: Alejar las fuentes de combustión, inflamación y bloquear las entradas de oxígeno (ventilación).
Precauciones medioambientales	: Evitar la contaminación de las alcantarillas, aguas superficiales y aguas subterráneas y contaminación del suelo. Contener los vertidos y recogerlos con arena u otro material absorbente (sepiolita). Se recomienda prever reservas de materiales absorbentes suficientes para hacer frente a cualquier vertido. Proteger las alcantarillas de los potenciales vertidos para minimizar los riesgos de contaminación. No tirar las aguas de lavado por la alcantarilla. Avisar a las autoridades competentes cuando la situación no se pueda controlar rápidamente y de manera eficaz. En caso de un vertimiento en aguas, impedir la dispersión del producto con barreras adecuadas.
Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento	: Recoger los productos contaminados sobre la superficie afectada, transferir a tambores cerrados para envío a un centro de tratamiento especializado para su incineración. Cubrir la zona contaminada con materias absorbentes, como arena o sepiolita. Consultar en la sección 8 la información sobre protección personal y en la sección 13 los detalles de la eliminación de los residuos.

Métodos y materiales de limpieza : Lavar con agua las superficies contaminadas y recuperar las aguas de lavado para su tratamiento. Disponga de los residuos conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### Manipulación

- Precauciones para la manipulación segura : Evitar el contacto de la piel, los ojos o la ropa con el producto, ya sea nuevo o usado. Lavarse las manos abundantemente después de cada manipulación. No lavar la ropa del trabajo con la de casa.
- Medidas operacionales y técnicas : Respetar las condiciones adecuadas de higiene corporal y de limpieza del lugar de trabajo.
- Otras precauciones : No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.
- Prevención del contacto : Usar indumentaria protectora apropiada, guantes adecuados (nitrílicos), gafas o máscara.

### Almacenamiento

- Condiciones para el almacenamiento seguro : Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Conservar en un recipiente bien cerrado, en un sitio fresco y bien ventilado.
- Medidas técnicas : El producto debe conservarse congelado (-18 °C). En estas condiciones, permanece estable durante al menos dos años a contar a partir de la fecha de fabricación. Descongelar el producto el día anterior al tratamiento a temperatura ambiente. El producto puede congelarse varias veces. Fuera del congelador, el producto puede mantenerse en frigorífico o cámara fría, dedicados a este uso, a +4 °C durante un máximo de 8 meses o a temperatura ambiente no superior a 25 °C durante un máximo de 1 mes.
- Sustancias y mezclas incompatibles : No hay información disponible.
- Material de envase y/o embalaje : No hay información disponible.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

	Límite Permissible Ponderado	Límite Permissible Temporal	Fuente
Virus de la granulosis de la carpocarpa de manzanas y peras	No hay información disponible	No hay información disponible	---
Ácido ortofosfórico	No hay información disponible	No hay información disponible	---
Sorbato de potasio	No hay información disponible	No hay información disponible	---

### Elementos de protección personal

- Protección respiratoria : Utilizar preferentemente una máscara que cubra toda la cara con el filtro para vapores orgánicos, polvos o aerosoles (filtros de tipo AP).
- Protección de manos : Utilizar guantes desechables de buena calidad.
- Protección de ojos : Utilizar preferentemente una máscara, protección para la cara o gafas protectoras.
- Protección de la piel y el cuerpo : Utilizar indumentaria protectora adecuada que cubra todas las partes del cuerpo.

Medidas de ingeniería : No hay información disponible.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Estado físico : Líquido
- Forma en que se presenta : Suspensión acuosa
- Color : Rojo

Olor	: Azucarado característico
pH	: 5-6
Punto de fusión/punto de congelamiento	: No hay información disponible
Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición	: No hay información disponible
Punto de inflamación	: > 100 °C
Límites de explosividad	: No aplicable
Presión de vapor	: No hay información disponible
Densidad relativa del vapor (aire = 1)	: No hay información disponible
Densidad relativa	: 1,050 ± 0,01
Solubilidad(es)	
Agua	: Miscible en agua en todas las proporciones. Da una suspensión estable.
Solventes orgánicos	: Miscible en la mayoría de los disolventes orgánicos.
Coefficiente de partición n-octanol/agua	: No hay información disponible
Temperatura de autoignición	: 505 °C
Temperatura de descomposición	: No hay información disponible
Viscosidad	: 43 mPa·s para una tasa de cizallamiento de 100 s <sup>-1</sup> : 152 mPa·s para una tasa de cizallamiento de 10 s <sup>-1</sup>

#### SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química	: No hay información disponible.
Reacciones peligrosas	: No hay información disponible.
Condiciones que se deben evitar	: No almacenar a altas temperaturas. El producto debe conservarse congelado (-18 °C). Fuera del congelador, el producto puede mantenerse en frigorífico o cámara fría, dedicados a este uso, a +4 °C durante un máximo de 8 meses o a temperatura ambiente no superior a 25 °C durante un máximo de 1 mes.
Materiales incompatibles	: Evitar el contacto con los oxidantes fuertes y los reductores fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	: Por descomposición térmica: dióxido de carbono y monóxido de carbono.

#### SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD50 y LC50)	
Por ingestión LD50	: Producto: > 2000 mg/kg, rata
Por vía cutánea LD50	: Producto: > 2000 mg/kg, rata
Por inhalación LC50	: No se prevé ninguna toxicidad por inhalación
Toxicidad subcrónica	: CpGV: Sin efectos en ratones a 5,10 <sup>11</sup> GV/animal/día durante 99 días.
Irritación/corrosión cutánea	: Producto: No irritante, conejo
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: Producto: No irritante, conejo.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: Sensibilizante de la piel
Mutagenicidad de células reproductoras <i>in vitro</i>	: No mutágeno tras la exposición aguda o crónica al CpGV.

Carcinogenicidad	: No carcinógeno
Toxicidad reproductiva	: No tiene efecto sobre el desarrollo y la fertilidad
Toxicidad específica en órganos particulares - exposición única	: No hay información disponible
Toxicidad específica en órganos particulares - exposiciones repetidas	: No hay información disponible
Peligro de inhalación	: No hay información disponible

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	Peces:	LC50:	> 250 mg/L, <i>Brachydanio rerio</i>
		NOEC:	100 mg/L, <i>Brachydanio rerio</i>
	Crustáceos:	EC50:	> 250 mg/L, <i>Daphnia magna</i>
		Algas:	E <sub>r</sub> C50 - E <sub>b</sub> C50:
	NOEC (r y b):		> 100 mg/L, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
	Aves:	LD50:	10.000 mg/kg /d (1 x 10 <sup>11</sup> GV/kg), <i>Colinus virginianus</i>
		NOEC:	10.000 mg/kg /d (1 x 10 <sup>11</sup> GV/kg), <i>Colinus virginianus</i>
	Abejas:	DL50 oral:	> 108,4 µg/abeja
		DL50 contacto:	> 100 µg/abeja
	Lombrices:	LD50:	> 1.000 mg/kg suelo, <i>Eisenia fetida</i>
NOEC:		> 1.000 mg/kg suelo, <i>Eisenia fetida</i>	
	Microorganismos:	Sin efectos sobre los microorganismos del suelo	
Persistencia y degradabilidad	: El CpGV se inactiva por rayos UV.		
Potencial bioacumulativo	: El CpGV puede sobrevivir varios años en el suelo. No obstante, alrededor del 99% de la actividad inicial del virus se pierde en el transcurso de la aplicación del año siguiente.		
Movilidad en suelo	: No hay información disponible.		
Valoración PBT y mPmB	: El CpGV no es un PBT ni un vPvB		

**SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL**

Residuos	: La eliminación de cantidades importantes debe ser realizada por especialistas debidamente autorizados. La incineración debe tener lugar en un lugar autorizado y específico. Eliminar el producto con cuidado y de manera responsable. No tirar cerca de estanques, ríos, acequias o desagües. Lavar con agua las superficies contaminadas y recuperar las aguas de lavado para su tratamiento. Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.
Envase y embalajes contaminados	: Eliminar el envase con cuidado y de manera responsable. El recipiente vacío sin limpiar se considera material peligroso. Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.
Material contaminado	: Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud.

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE**

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	No aplica	No aplica	No aplica
Número NU	No aplica	No aplica	No aplica
Designación oficial de transporte	No aplica	No aplica	No aplica
Clasificación de peligro primario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Clasificación de peligro secundario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	No aplica	No aplica	No aplica
Peligros ambientales	No aplica	No aplica	No aplica
Precauciones especiales	No aplica	No aplica	No aplica

Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78, Anexo II, : No aplica  
y con IBC Code

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

Regulaciones nacionales : Decreto N° 148 del 2004 del Ministerio de Salud  
Resolución Exenta N° 2195 del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero  
Resolución Exenta N° 2196 del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero

Regulaciones internacionales : No hay información disponible

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico

**SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES**

Control de cambios : Se adecua toda la información según requisitos de NCh2245:2015

Abreviaturas y acrónimos : CpGV, en inglés: Virus de la granulosis de *Cydia pomonella*  
EC50, en inglés: Concentración efectiva 50  
LC50, en inglés: Concentración letal 50  
LD50, en inglés: Dosis letal 50  
NOEC, en inglés: Concentración de efecto no observado  
PBT: Sustancia persistente, bioacumulable y tóxica  
vPvB, en inglés: muy persistente y muy bioacumulable

Referencias : HDS de Carpovirusine, HDS1602V-004  
HDS del fabricante

Este producto debe almacenarse y manipularse de acuerdo con las prácticas habituales de higiene industrial para productos químicos y en conformidad con los reglamentos vigentes. La información aquí contenida incluye los conocimientos más recientes desde el punto de vista de la seguridad. Por ello no debe suponerse que garantizan ciertas propiedades.

Los datos consignados en esta Hoja Informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en éste es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera de control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.