

• INSTRUCCIONES DE USO

**PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS**

Tebuconazol, ingrediente activo de **VERTICE® 43 SC**, pertenece al grupo químico Triazoles.  
 Por tratarse de un producto ligeramente tóxico, es que debe evitarse su inhalación, contacto con la piel, proyecciones en los ojos y la contaminación de los alimentos. Durante su preparación usar protector facial, mascarilla para polvos, delantal impermeable, botas de goma y guantes de goma. Durante la aplicación usar protección adecuada que impida el contacto del producto con la ropa y el cuerpo. Usar botas de goma, guantes de goma, máscara con filtro, antiparras y traje impermeable. No aplicar con viento y no trabajar en la niebla de la solución pulverizada. Mantener alejado del lugar de aplicación a personas inexpertas y animales domésticos, especialmente si se trata de aplicaciones aéreas. No comer, beber o fumar durante la preparación y aplicación del producto. Después de la aplicación lavar con abundante agua limpia y jabón las partes del cuerpo y ropa que puedan haber tenido contacto con el producto. Condiciones de almacenamiento: Conserve el producto en su envase original, bien cerrado, bajo llave en un lugar fresco y seco. Los envases vacíos perforados, secos y limpios, eliminarlos lejos de un punto de agua, en un lugar designado por la autoridad competente. Evitar la contaminación del agua de riego o de uso doméstico. El producto es corrosivo para Hierro.  
**SINTOMAS DE INTOXICACION:** Puede ser tóxico si se ingiere. Inhalación: Puede causar Irritación de las vías respiratorias. Contacto con la piel: Irritante dermal. Puede causar reacciones alérgicas. Contacto con los ojos: Puede causar irritación ocular. Ingestión: Puede ser tóxico si se ingiere.  
**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. En caso de **contacto con los ojos:** Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En el caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague, además los lentes no deberán utilizarse nuevamente. En caso de **ingestión:** **NO INDUCIR EL VÓMITO.** Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado. Llevar inmediatamente al centro asistencial. En caso de **contacto con la piel:** Retirar 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 usar. En caso de **Inhalación:** Traslade al paciente al aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. Llevar a un centro asistencial de inmediato.  
**TRATAMIENTO MEDICO DE EMERGENCIA:** Aplicar tratamiento base.  
**Antídoto:** No existe antídoto específico.  
**ECOTOXICIDAD:** **VERTICE® 43 SC** es prácticamente no tóxico para los peces, prácticamente no tóxico a las aves y virtualmente no tóxico para las abejas.

**PARA APLICACIONES AEREAS OBSERVAR LAS DISPOSICIONES QUE HA ESTABLECIDO LA AUTORIDAD COMPETENTE. MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS. EN CASO DE INTOXICACION MOSTRAR LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE AL PERSONAL DE SALUD. REALIZAR TRIPLE LAVADO DE LOS ENVASES, INUTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES. NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS, PRODUCTOS VEGETALES O CUALESQUIERA OTROS QUE ESTEN DESTINADOS AL USO O CONSUMO HUMANO O ANIMAL. NO LAVAR LOS ENVASES O EQUIPOS DE APLICACION EN LAGOS, RIOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA. NO REINGRESAR AL ÁREA TRATADA ANTES DEL PERIODO INDICADO DE REINGRESO. LA ELIMINACION DE RESIDUOS DEBERA EFECTUARSE DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE.**  
**Triple Lavado de Envases:** Vacíe el remanente de producto en el tanque de pulverizado y mantenga el envase en posición de descarga por un mínimo de 30 segundos. Agregue agua hasta 1/4 de la capacidad del envase. Cierre el envase y agite durante 30 segundos. Vierta el agua en equipo pulverizador. Mantenga verticalmente durante 30 segundos. Realice este procedimiento 3 veces. Perfore el envase para evitar su reutilización. Almacene los envases limpios, secos, sin tapa, en sitio cerrado y techado para entrega en centro de acopio autorizado.  
**En caso de INTOXICACION llamar al fono: 2 2635 3800, Santiago, del Centro de Información Toxicológica de la Universidad Católica de Chile, atención las 24 hrs., convenio CITUC/AFIPA, o a RITA/Chile: fono 2 2777 1994, Santiago. El teléfono del importador es: 2 2560 4500, Santiago, Chile.**  
**NOTA AL COMPRADOR:** Mediante ensayos cuidadosos se ha demostrado que el producto, aplicándolo según nuestras instrucciones, se presta para los fines recomendados. Como el almacenamiento y aplicación están fuera de nuestro control y no podemos prever todas las condiciones correspondientes, declinamos toda responsabilidad por daños eventuales que puedan producirse por cualquier causa a consecuencia de su uso y almacenamiento. Nos hacemos responsables de la calidad constante del producto, pero no asumimos los riesgos relacionados con su aplicación y almacenamiento. Además, garantizamos el porcentaje de contenido activo hasta que el producto se sustrae de nuestro control directo.



Lote N°: Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 2.763  
 Fecha Vencimiento:  
**VERTICE® 43 SC** es un fungicida sistémico, con efecto residual, acción protectora y curativa, que controla enfermedades en diferentes cultivos, según lo indicado en el área de las Instrucciones de Uso.  
 \* Tebuconazol.....43,0 % p/v (430 g/L)  
 Coformulantes, c.s.p. ....100 % p/v (1 L)  
 \* (RS)-1-p-clorofenil-4,4-dimetil-3-(1H-1,2,4-triazol-1-ilmetil)pentan-3-ol

**LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO**

**NO INFLAMABLE - CORROSIVO - NO EXPLOSIVO**

**Contenido Neto: 1 Litro**

Fabricado por:  
**Shanghai Shengnong Pesticide Co. Ltd.**,  
 N° 51 Dongzhou Road,  
 Dongjing Town, Songjiang  
 District Shanghai, China;  
 Importado y Distribuido:  
**UPL**  
**UPL Chile S.A.**  
 El Rosal 4610, Huechuraba,  
 Santiago, Chile.  
 ET2763V-007-01  
 QS1  
 Fabricado por:  
**UPL Limited**  
 610 B/2, Bandra Village,  
 Off Western Express Highway,  
 Bandra-East, Mumbai 400 051, India.  
**Solchem S.p.A.**  
 Av. El Golfo de Arauco 3630,  
 Parque Industrial Coronel,  
 Concepción, Chile.  
**Jiangsu Sevencontinent Green Chemical Co., Ltd.**,  
 28 Chengbei Road, Zhangjiagang,  
 Jiangsu 215600, China  
**Laoting Yoloo Bio-Technology Co. Ltd.**  
 No. A-3, Tianjin Road,  
 Laoting Economic Development Zone,  
 Hebei Province, 063600, China.



**CUIDADO**



**INSTRUCCIONES DE USO**

**VERTICE® 43 SC** es un fungicida sistémico, con efecto residual, acción protectora y curativa (\*), que controla enfermedades en diferentes cultivos, según lo indicado en el cuadro de Instrucciones de Uso. Impide la biosíntesis del ergosterol, inhibiendo muy específicamente la demetilación en el C14. La inhibición de la síntesis del ergosterol que es un constituyente esencial de la membrana celular de los hongos, provoca la pérdida de la funcionalidad de la misma y la muerte del hongo.

**CUADRO DE INSTRUCCIONES DE USO APLICACIÓN TERRESTRE**

Cultivos	Enfermedades	Dosis (cc/hL)	Observaciones
Vid de mesa, Vid vinífera, Vid pisquera.	Botritis o Pudrición gris del racimo (Botrytis cinerea) Oídio (Erysiphe necator)	60-70 o 0,60-1,0 L/ha	Controla simultáneamente ambas enfermedades. Aplicar en estados críticos, desde inicio y/o plena flor, para aprovechar su acción sistémica, en especial cuando se presenten condiciones favorables para su desarrollo. Se pueden hacer aplicaciones en cierre de racimo y en precosecha cuando existan condiciones que favorecen la Pudrición Gris. En el caso de tratamientos de precosecha, se deben respetar los respectivos periodos de carencia. Iniciar los tratamientos, con un volumen de 1500 L de agua/ha en parrones (Vid de mesa y pisquera) y 500 L de agua/ha en Vid vinífera. En aplicaciones de precosecha, aumentar el volumen hasta 1.800 litros de agua/ha, utilizando gota fina para una buena cobertura evitando el escurrimiento. No efectuar más de tres aplicaciones por temporada con un intervalo de 10 días entre ellas.
Durazneros, Nectarinos, Cerezos, Guindos, Damascos, Ciruelos, Plumcot, Pluot, Almendros.	Tizón de la Flor, Moho Gris o Botritis (Botrytis cinerea), Moniliasis (Monilia laxa), Pudrición parda o morena de los carozos (Monilia fructicola) Oídio (Sphaerotheca pannosa)	30-40 ó 0,5 L/ha 20-35 ó 0,3-0,5 L/ha	Para Botritis y Monilia, aplicar en botón y en plena flor. Para Oídio efectuar los tratamientos desde inicio de flor, en caída de pétalos y hasta endurecimiento del carozo, con intervalos no superiores a 15 días. Utilizar volúmenes de agua de 1.500 L/ha. Aplicar como máximo tres veces en la temporada, resguardando los respectivos periodos de carencia. En el caso de Pudrición parda o morena de los carozos, usar la concentración máxima, realizando hasta 2 aplicaciones precosecha preventivas a intervalos de 7 días, resguardando los periodos de carencia.
Arándanos, Frutillas, Moras, Frambuesas	Moho Gris o Botritis (Botrytis cinerea), Pudrición ácida (Geotrichum candidum)	60-70	Efectuar las aplicaciones en precosecha para reducir el inóculo de Moho gris y Pudrición ácida. Respetar los periodos de carencia, de acuerdo a los mercados de destino de la fruta. Efectuar como máximo una aplicación por temporada, con volúmenes de agua de 1.500 a 2.000 L de agua por hectárea, resguardando los respectivos periodos de carencia.
Arándanos	Botritis o Moho Gris (Botrytis cinerea)	60-70 ó 0,6-1,0 L/ha	Aplicar en flor, hasta dos veces por temporada en forma preventiva, con un intervalo de 15 días, especialmente si existen condiciones ambientales favorables para la enfermedad y resguardando los respectivos periodos de carencia.
Arándanos	Enfermedades de la madera (Neofusicoccum nonquaeisium, Neofusicoccum parvum)	50 ó 0,3 L/ha	Aplicar preventivamente en caída de hojas, poda y brotación. Utilizar volúmenes de agua de 600 L/ha. N° de aplicaciones por temporada: 3, resguardando los respectivos periodos de carencia.
Raps	Pie negro (Phoma lingam)	0,5 L/ha	Realizar la aplicación cuando el cultivo tenga 3 a 4 hojas, utilizando un mojado de 200L de agua/ha. Realizar una segunda aplicación, en caso de ser necesario, 40 días después de la primera aplicación.

**CUADRO DE INSTRUCCIONES DE USO APLICACIÓN TERRESTRE Y AÉREA**

Cultivos	Enfermedades	Dosis (cc/hL)	Observaciones
Pinos (**)	Botritis, Dothistroma, Diplodia, Cylandresma, Lophodermium, Armillaria, Cancro resinoso del pino, Phoma	60-75 o 0,75-1,0 L/ha	Aplicar en forma preventiva o cuando aparezcan los primeros síntomas. Repetir si las condiciones predisponentes perduran con un intervalo de 7 a 10 días. Aplicar hasta 6 veces por temporada.
Eucaliptus (**)	Botritis, Cancro, Mancha foliar, Cylindrocladium, Oidium	60-70	Aplicar preventivamente, cuando existan condiciones ambientales favorables. Repetir una segunda vez con intervalo de 15 días, especialmente si se observan los primeros síntomas de la enfermedad
Viveros forestales: Pino y Eucaliptus	Moho gris o Botritis (Botrytis cinerea)	60-70	Aplicar preventivamente, cuando existan condiciones ambientales favorables. Repetir una segunda vez con intervalo de 15 días, especialmente si se observan los primeros síntomas de la enfermedad

**CUADRO DE INSTRUCCIONES DE USO PARA POSTCOSECHA**

Cultivos	Enfermedades	Dosis (cc/hL)	Observaciones
Durazneros, Nectarinos, Cerezos, Guindos, Damascos, Ciruelos, Plumcot, Pluot.	Botritis o Moho Gris (Botrytis cinerea) Moho Verde (Penicillium expansum) Moho Negro (Alternaria alternata)	60-80 80 60	Aplicar en post cosecha sumergiendo la fruta por 30 segundos en la suspensión.
Granadas	Botritis o Moho Gris (Botrytis cinerea)	60	

(\*) Acción Curativa: Entiéndase por acción curativa, la inhibición del desarrollo del hongo antes de la expresión de los síntomas (presintoma) y no posterior a su aparición.

(\*\*) Aplicación terrestre: Aplicar con equipo terrestre convencional usando volúmenes de 200-1000 L de agua por hectárea, dependiendo del estado de desarrollo de las plantas. Aplicación aérea: Aplicar vía aérea sobre plantaciones de Pino o Eucaliptos. Se recomienda el uso de Micronair, con volumen de solución 5-10 L/ha o con boquilla convencional con un volumen de 40 a 60 L/ha con avión o helicóptero. Métodos de aplicación: Por vía terrestre, con equipos convencionales como nebulizadoras o motobombas para aplicación de alto volumen.

**Preparación de la mezcla:** Llenar con agua el estanco de la pulverizadora hasta la mitad; agregar la dosis indicada de **VERTICE® 43 SC** con el agitador funcionando y completar con agua hasta el volumen requerido.

**Compatibilidad:** **VERTICE® 43 SC**, es compatible con la mayoría de los fungicidas, insecticidas y coadyuvantes de uso común a excepción de materiales fuertemente alcalinos. Antes de realizar una mezcla, se recomienda efectuar una prueba de compatibilidad.

**Incompatibilidad:** En caso de dudas, se recomienda efectuar pruebas de compatibilidad previamente.

**Fitotoxicidad:** **VERTICE® 43 SC** usado a las dosis indicadas en el cuadro de instrucciones, no presenta problemas de fitotoxicidad.

**Tiempo de reingreso al área tratada:** Las personas no deben reingresar al área tratada antes de 12 horas después de la aplicación, a menos que se vista ropa de protección. No corresponde indicar tiempo de reingreso para animales, pues no deben estar en las proximidades o dentro de los parrones, huertos u otros cultivos.

**Periodo de Carencia (días):** Duraznos, Nectarinos, Ciruelas, Guindas, Damascos, Plumcots, Pluots 5; Cerezas 0; Arándanos, Frambuesas, Uvas; 7; Moras; 15; Almendras; 20; Frutillas; 30; Pino y Eucaliptus: N/C. **Post cosecha:** Duraznos, Nectarinos, Ciruelas, Cerezas, Guindas, Damascos, Plumcots, Pluots 0; Granadas: 0 (Por el tipo de fruto con cáscara, no se establece periodo de carencia).

Para cultivos de exportación atenderse a las exigencias del país de destino.

**Otras informaciones:** Para prevenir el desarrollo de resistencia se recomienda alternar o mezclar con fungicidas de diferentes grupos químicos, o diferente modo de acción.

©VERTICE es marca registrada.



**CUIDADO**



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

### SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Nombre comercial del producto químico : Vertice® 43 SC

Usos recomendados : Fungicida sistémico de acción preventiva y curativa

Nombre del proveedor : UPL Chile S.A.

Dirección del proveedor : Calle El Rosal 4610 – Huechuraba – Santiago

Correo electrónico del proveedor : contacto.cl@upl-ltd.com

Número de teléfono del proveedor : +56 2 2560 4500

Número de teléfono de emergencia en Chile : +56 2 2777 1994 (RITA-CHILE)  
+56 2 2635 3800 (CITUC)

Información del fabricante : Pilarquim (Shangai) Co., Ltd.  
1500 Hang-Tang Road, Jin-Hui Town, Feng Xian District, Shanghai  
201405, China  
Tel: (86-517) 8990-6688

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O LOS PELIGROS

Clasificación según SGA : Toxicidad aguda por ingestión Categoría 4  
 Toxicidad para la reproducción Categoría 2  
 Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático Categoría 1  
 Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático Categoría 1

Etiqueta SGA

Pictogramas :



Palabra de advertencia : Atención

Indicaciones de peligro : H302 Nocivo en caso de ingestión  
 H361 Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto  
 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos

Consejos de prudencia : Prevención  
 P203 Procurarse, leer y aplicar todas las instrucciones de seguridad antes del uso.  
 P264 Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.  
 P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.  
 P280 Usar guantes, ropa de protección y equipo de protección para los ojos y la cara

Intervención

P318 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.

P330 Enjuagarse la boca.

P391 Recoger los vertidos.

P301 + P371 EN CASO DE INGESTIÓN: Buscar ayuda médica.

Almacenamiento

P405 Guardar bajo llave

Eliminación

P501 Eliminar el contenido y/o el recipiente conforme a Decreto N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud.

Clasificación específica : IV Productos que normalmente no ofrecen peligros.  
Resolución N° 2196 Exenta del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero

Clasificación ecotoxicológica en relación con las abejas : Virtualmente no tóxico para abejas.  
Resolución Exenta N° 7068 del 2024 del Servicio Agrícola y Ganadero

Distintivo específico : Franja verde. CUIDADO.

Otros peligros : No presenta.

**SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

Este producto químico es una mezcla

	Denominación química sistemática	Nombre común	Rango de concentración	Número CAS	Clasificación SGA
1	1-(4-clorofenil)-4,4-dimetil-3-(1,2,4-triazol-1-ilmetil)pentan-3-ol	Tebuconazol	43 % p/v	107534-96-3	Acute Tox. 4 H302 Repr. 2 H361 Aquatic Acute 1 H400 M= 1 Aquatic Chronic 1 H410 M=10

**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**

Generalidades : Trasladar al afectado a un centro asistencial lo más rápido posible, presentando la etiqueta del producto al profesional de la salud a cargo.

Inhalación : Trasladar al afectado al aire fresco y fuera del área contaminada. En caso de ser necesario, proporcionar respiración artificial

Contacto con la piel : Retirar ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel, y minuciosamente entre pelos, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla.

Contacto con los ojos : Lavar inmediatamente los ojos con abundante agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. Si el afectado utiliza lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continuar con el enjuague hasta completar 15 o 20 minutos. No volver a reutilizar los lentes de contacto contaminados.

Ingestión : NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados : Irritación dermal, urticaria, irritación ocular, conjuntivitis, lagrimeo, rinitis, tos, náuseas, vómitos, dolor abdominal y diarrea. Irritaciones dermales y de vías respiratorias. Eventual compromiso gastrointestinal. Irritación cutánea y ocular, tos, rinitis, vómitos, dolor abdominal y diarrea.

Protección de quienes brindan los primeros auxilios	: Evitar contacto directo con el producto, utilizando un equipo de protección personal adecuado. Evitar su inhalación, ingestión, contacto con la piel y proyecciones a los ojos. Utilizar mascarilla con filtro, guantes impermeables y ropa adecuada de trabajo.
Notas para un médico tratante	: El ingrediente activo de este producto pertenece al grupo químico de los triazoles. No tiene antídoto específico. Realizar tratamiento sintomático y de soporte.

### SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción	: Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), polvo químico seco y espuma química resistente a alcohol. Deben preferirse los sistemas de espuma ya que el agua en grandes cantidades puede aumentar el área afectada.
Agentes de extinción inapropiados	: No utilizar agua a chorro.
Peligros específicos	: Evitar la inhalación del producto.
Productos de degradación térmica	: Pueden producirse humos irritantes (CO, CO <sub>x</sub> , PO <sub>x</sub> , NO <sub>x</sub> ).
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	: Ingresar utilizando un equipo completo de protección para combatir incendios y equipos de respiración autónoma o en su defecto, utilizar máscara de respiración aprobada por NIOSH. Evacuar al personal a un área segura. No debe realizarse ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. En caso de utilizar agua, evitar que penetre en alcantarillas o cursos de agua.

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

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	: Evitar el contacto con el producto. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Equipo de protección: ver sección 8. Asegurar una ventilación apropiada. Evacuar el área de peligro, respetar los procedimientos de emergencia, consultar con expertos.
Precauciones medioambientales	: Delimitar el área del derrame y aislar la zona afectada. Evitar cualquier dispersión del material derramado y tener la precaución de no contaminar cursos de agua. Si pudiera derramarse algo a un curso de agua, informar a las autoridades pertinentes.
Métodos y materiales de contención y limpieza	: Contener derrame con tierra, arena, aserrín u otro material inerte absorbente y proceder a humedecerlo, evitando la generación de polvo. Recolectar por medios mecánicos para impedir que el derrame se disperse de manera descontrolada. <u>Derrame en pavimento</u> : Recolectar por medios mecánicos y eliminar todo el material contaminado en contenedores herméticos debidamente etiquetados, de acuerdo a las disposiciones legales correspondientes. <u>Derrame en suelo natural</u> : Delimitar el área afectada con material inerte como arena. Si el área afectada es pequeña, recolectar de manera manual con pala y eliminar en envases cerrados y etiquetados según las disposiciones legales correspondientes. <u>Derrame en cuerpos de agua</u> : Si el derrame ha sido en ríos, lagos o sistema de alcantarillado, dar aviso inmediato a las autoridades competentes.
Recuperación	: No hay información disponible.
Neutralización	: No hay información disponible.
Disposición final	: Ver sección 13.
Medidas adicionales de prevención de desastres	: Se debe detener el derrame lo más pronto posible y mantener una señalización clara del área en la que ocurrió el derrame.
Otras indicaciones relativas a los	: No hay información disponible.

vertidos/derrames y fugas

**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**
**Manipulación**

- Precauciones para la manipulación segura : Usar guantes, ropa de protección y equipo de protección para los ojos y la cara, ver sección 8.
- Medidas técnicas : No hay información disponible.
- Prevención del contacto : Evitar el contacto con productos fuertemente alcalinos. Mantener en su envase original, bien cerrado, en lugares donde no existan otros productos que puedan entrar en contacto con él.
- Medidas generales de higiene : Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

**Almacenamiento**

- Condiciones para el almacenamiento seguro : Almacenar en su envase original, etiquetado y bien cerrado. No almacenar con productos alimenticios, medicinas, ropa o forraje. El producto no es inflamable, sin embargo, se debe evitar fumar, el uso de celulares, lámparas y enchufes que no sean a prueba de explosiones o el uso de cualquier elemento que pudiese generar chispas.
- Medidas técnicas : Almacenar en bodegas autorizadas y envases claramente identificados, bajo llave, en un lugar fresco, seco y bien ventilado.
- Sustancias y mezclas incompatibles : Productos fuertemente alcalinos.
- Material de envase y/o embalaje : Polietileno de alta densidad (HDPE). Mantener siempre en su envase original.

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**
**Parámetros de control**

Componentes	Límite permisible ponderado (LPP)	Límite permisible temporal (LPT)	Límite permisible absoluto (LPA)	Límite de tolerancia biológica	Fuente
Tebuconazol	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	DS 594

**Elementos de protección personal**

- Protección respiratoria : Máscara con filtro.
- Protección de manos : Guantes de goma impermeables.
- Protección de ojos : Antiparras.
- Protección de la piel y el cuerpo : Overol y delantal impermeable, guantes y botas de goma que impidan el contacto con la ropa, cuerpo y cabeza.

Medidas de ingeniería : Utilizar equipo convencional de aplicación de plaguicidas, cuidando en forma rigurosa el cumplir con todas las normas de seguridad que implica la manipulación de un plaguicida. Limpiar los equipos de protección una vez realizada la aplicación haciendo circular una solución de soda cáustica (hidróxido de sodio) al 10% para luego enjuagar prolijamente el equipo con abundante agua. Los restos del lavado no deben ser eliminados en campos de cultivo o en cursos de agua.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	: Líquido
Forma en que se presenta	: Suspensión concentrada (SC)
Color	: Blanco
Olor	: Característico
pH	: 4,9
Punto de fusión/punto de congelación	: No hay información disponible.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: No hay información disponible.
Punto de inflamación	: > 130 °C
Tasa de evaporación	: No hay información disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No aplica.
Límites de explosividad o inflamabilidad	: No hay información disponible.
Presión de vapor	: No hay información disponible.
Densidad del vapor (aire = 1)	: No hay información disponible.
Densidad	: 1,4844 g/ml (20 °C)
Densidad aparente	: No aplica
Solubilidad(es)	: Agua: soluble. Acetona: soluble. Metanol, diclorometano, tolueno: insoluble.
Miscibilidad	: No hay información disponible.
Coefficiente de partición n-octanol/agua	: No hay información disponible.
Temperatura de autoignición	: No ocurre.
Temperatura de descomposición	: No hay información disponible.
Viscosidad	: 1212 mm <sup>2</sup> /s a 20 °C (1,8 P)
Propiedades explosivas	: No explosivo
Propiedades comburentes	: No oxidante
Corrosividad	: Corrosivo para hierro.

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Reactividad	: El producto no es reactivo.
Estabilidad química	: Estable bajo condiciones normales de uso y almacenamiento.
Reacciones peligrosas	: No hay reacciones conocidas peligrosas bajo condiciones normales de trabajo.
Condiciones que se deben evitar	: Contacto con sustancias de reacción fuertemente alcalina. Almacenamiento a altas temperaturas.
Materiales incompatibles	: Agentes alcalinos y altamente oxidantes.
Productos de descomposición peligrosos	: No hay información disponible.

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

Toxicidad aguda	: Nocivo en caso de ingestión.
Por ingestión LD50	: > 3000 mg/kg, rata
Por vía cutánea LD50	: > 4000 mg/kg, rata
Por inhalación LC50	: > 1,15 mg/L, rata
Corrosión/irritación cutánea	: Levemente irritante, conejo.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: Mínimamente irritante, conejo.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: Débilmente sensibilizante.
Mutagenicidad de células germinales	: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Tebuconazol	: No mutagénico.
Carcinogenicidad	: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Tebuconazol	: No cancerígeno. No hay evidencias que cause cáncer en humanos ni se encuentra listado por la IARC.
Toxicidad para la reproducción	: Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Tebuconazol	: Se sospecha que genera daños en el feto.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única	: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas	: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Peligro por aspiración	: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Posibles vías de exposición	: Ingestión, dermal, ocular y por inhalación.
Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas	: Irritación dermal, urticaria, irritación ocular, conjuntivitis, lagrimeo, rinitis, tos, náuseas, vómitos, dolor abdominal y diarrea. Irritaciones dermales y de vías respiratorias. Eventual compromiso gastrointestinal.

	Irritación cutánea y ocular, tos, rinitis, vómitos, dolor abdominal y diarrea.
Toxicocinética, metabolismo y distribución	: No hay información disponible.
Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria)	: No hay información disponible.
Disrupción endocrina, neurotoxicidad o inmunotoxicidad	: No hay información disponible.

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA




### Ecotoxicidad

Peces	: LC50:	> 100 mg/L, (96 h)
Invertebrados	: EC50:	0,74915 mg/L, (48 h)
Algas	: EC50r:	9,09 mg/L, (72 h)
Aves	: LD50:	> 2000 mg/kg (48 h), codorniz
Organismos del suelo	: LC50:	> 1000 mg/kg, lombrices
Abejas	: Virtualmente no tóxico para abejas, por análisis de componentes.	
Persistencia y degradabilidad	: Se degrada principalmente por metabolización por acción microbiana, aunque es susceptible a hidrólisis. Persistente en suelo. DT50 en suelos por hidrolisis > 1 año.	
Potencial de bioacumulación	: Bajo potencial de bioacumulación.	
Movilidad en suelo	: Baja movilidad.	
Otros efectos adversos	: No hay información disponible.	

## SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Residuos	: Disponer en instalaciones autorizadas para la destrucción de plaguicidas que cuenten con las autorizaciones para las operaciones de neutralización, descontaminación y destino final del producto, de acuerdo con la legislación vigente. Evitar cualquier contaminación por drenaje del producto a cursos de agua y alcantarillas. Los residuos no deben ser eliminados cerca de lagos, corrientes de agua, ríos, alcantarillado, etc. Si pudiera derramarse algo a cursos de agua, contacte a la autoridad pertinente. Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud.
Envase y embalaje contaminados	: Los envases vacíos deben ser dispuestos de acuerdo con las regulaciones vigentes. Realizar triple lavado e inutilizarlos perforándolos en su base. Confinar los envases perforados en un lugar claramente identificado, hasta que la autoridad defina el destino final. Incinerar (si la ley lo permite) de manera controlada y/o disponer en lugares autorizados. En caso de convenios con el proveedor, devolver al fabricante o distribuidor con triple lavado. Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud.
Prohibición del vertido de aguas residuales	: Se prohíbe el vertido de aguas residuales.
Precauciones especiales	: No hay información disponible.

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

	Terrestre	Aéreo	Marítimo
Regulaciones	DS 298 – UNRTDG	OACI – IATA	IMDG
Número UN	3082	3082	3082
Designación oficial de transporte	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Tebuconazol)	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Tebuconazol)	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Tebuconazol)
Clase o división de peligro	9	9	9
Peligro secundario UN	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Distintivo para identificación de peligros según NCh2190			
Peligros ambientales	Peligroso para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente	Contaminante marino
Precauciones especiales	No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible

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

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN**

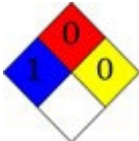
Regulaciones nacionales : Decreto N° 43 del 2015 del Ministerio de Salud  
 Decreto N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud  
 Decreto N° 594 de 1999 del Ministerio de Salud  
 Decreto N° 298 de 1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones  
 Resolución Exenta N° 1557 del 2014 del Servicio Agrícola y Ganadero  
 Resolución Exenta N° 2195 del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero  
 Resolución Exenta N° 2196 del 2000 del Servicio Agrícola y Ganadero  
 Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 2763

Regulaciones internacionales : UNRTDG, IMDG, IATA, OACI, GHS Rev. 9

**SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES**

Propiedades biológicas : No hay información disponible.

Entrenamiento específico : Debe ser manipulado por personas entrenadas en el uso de productos fitosanitarios.

Control de cambios	: Se modifica razón social del proveedor y logo.
Abreviaturas y acrónimos	: DS 298: Decreto N° 298 de 1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. DS 594: Decreto N° 594 de 1999 del Ministerio de Salud EC50, en inglés: Concentración efectiva 50. GHS, en inglés: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos. IARC, en inglés: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer. IATA, en inglés: Asociación de Transporte Aéreo Internacional. IBC Code, en inglés: Código Internacional de Productos Químicos a Granel IMDG, en inglés: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas. LC50, en inglés: Concentración letal 50. LD50, en inglés: Dosis letal 50. LPP: Límite permisible ponderado. LPT: Límite permisible temporal. LPA: Límite permisible absoluto. MARPOL 73/78, en inglés: Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques. N.E.P.: No especificado en otra parte. OACI: Organización de Aviación Civil Internacional. UNRTDG, en inglés: Recomendaciones sobre el Transporte de Mercancías Peligrosas.
Referencias	: HDS Vertice 43 SC. V002. Diciembre 2019. Arysta LifeScience Chile S.A. HDS Vertice 43 SC. 22/03/2023. V0.6. Solchem SpA. Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA), <a href="http://echa.europa.eu/">http://echa.europa.eu/</a>
Señal de seguridad (NCh1411/4)	: 
Métodos de evaluación de clasificación	: No hay información disponible.
Indicaciones de peligro referenciadas	: H302: Nocivo en caso de ingestión H361: Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Fecha de creación : Agosto 2011  
Fecha de revisión actual : Octubre 2023  
Fecha de próxima revisión : Octubre 2026

**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