

FORTALEZA® 40 WP

1 Información del producto, del formulador y del titular

Nombre del producto	FORTALEZA® 40 WP
Nombre común (ISO)	Myclobutanil (400 g/kg) WP
Uso	Fungicida
Tipo de formulación	Polvo Mojable (WP)
Formulador	Point Agro-China Ltd. Rm1206. Kaisa Plaza, 1091 East Renmin Road, Jiangyin, Jiangsu, China Tel: +86(0)-510-80618101
Titular del registro	Point de Colombia S.A.S. Carrera 21 No. 100-20. Oficina 204. Bogotá, Colombia. Tel: +57-601-2362599 asuntosregulatorios.co@pointamericas.com
Teléfonos de emergencia	CISPROQUIM Centro de Información de Seguridad sobre Productos Químicos Línea nacional: 01 8000 916012 En Bogotá: 601-2886012

2 Identificación de peligros

Clasificación toxicológica

Categoría 5 – según SGA sexta edición (2015)

Palabra de advertencia

ATENCIÓN

Frases de peligro

H303	Puede ser nocivo en caso de ingestión
H313	Puede ser nocivo en contacto con la piel
H333	Puede ser nocivo si se inhala
H315	Provoca irritación cutánea

Frases de precaución

P101	Si necesita consultar a un médico, tener a la mano el recipiente o la etiqueta del producto
P102	Mantener fuera del alcance de los niños
P103	Leer atentamente y seguir todas las instrucciones
P270	No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto
P271	Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado
P304 + P312	EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar a un centro médico si la persona se encuentra mal
P332 + P313	En caso de irritación cutánea: consultar a un médico

P391	Recoger los vertidos
P501	Eliminar el contenido/recipiente conforme a la reglamentación nacional

3 Composición / información sobre los componentes

Componente	No. CAS	Identidad	Contenido (g/kg)
Myclobutanil 2-(4-chlorophenyl)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)hexanenitrile	88671-89-0	Ingrediente activo	400
Otros componentes	--	Aditivos	c.s.p. 1 kg

4 Medidas de primeros auxilios

Instrucciones generales

Si ocurre envenenamiento. Contactar inmediatamente a un doctor, y luego seguir las indicaciones dadas. Mostrar esta ficha de datos de seguridad al doctor.

Esta sustancia no causa algún síntoma definido que podría ser diagnosticado. No hay un antídoto específico. El tratamiento del paciente es sintomático.

En caso de ingestión

Enjuagar la boca con agua. Diluir el producto con 1 o 2 vasos de agua. No induzca el vómito a menos que usted esté capacitado para hacerlo. Consiga ayuda médica inmediatamente. Si el paciente no está respirando, dar respiración artificial. Hacer lavado gástrico. Mantener la tensión arterial.

En caso de inhalación

Retire el paciente del lugar de exposición y llévelo a un ambiente con aire fresco. Si el paciente no respira suministre respiración artificial y comuníquese con la línea de emergencias o con un médico para obtener indicaciones.

En caso de contacto con la piel

Retírese la ropa y calzado contaminados. Enjuague la piel inmediatamente con abundante agua por 15-20 minutos. Si se desarrolla irritación, llame a la línea de emergencias para obtener indicaciones sobre el tratamiento posterior, y busque atención médica.

En caso de contacto con los ojos

Mantenga los ojos abiertos y enjuáguelos cuidadosamente con abundante agua por 15-20 minutos. Si usa lentes de contacto, retírelos después de los primeros 5 minutos de enjuague, deséchelos y continúe con el lavado. Si se desarrollan síntomas de irritación o afectación ocular, llame a la Centro de Información y consulte al médico para obtener indicaciones sobre el tratamiento posterior.

5 Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados

Polvo, alcohol resistente a la espuma, agua, spray, dióxido de carbono.

Productos de reacción y gases de combustión

En un fuego, las sustancias peligrosas contienen óxidos de carbono y nitrógeno, hidrógeno puede ser liberado.

Equipos de protección y precauciones para bomberos

Evitar crear polvo en aire caliente. Este polvo no es inflamable, pero arderá bajo condiciones de fuego. Puede formar una mezcla explosiva de polvo/aire. Los apagadores de fuego deberían usar herramientas de protección total, incluyendo aparatos de respiración artificial. Mantener a la gente innecesaria lejos. Si es posible, remover los contenedores intactos del fuego. Verter arena o tierra al área para prevenir la contaminación de las aguas. Disponer de extintores y luego hacer una evacuación segura.

6 Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Acciones por seguir para minimizar los efectos adversos

Mantenga a personas y animales alejados de la zona de derrame. Mantenga el material derramado alejado de cuerpos y corrientes de agua, así como de pozos y drenajes.

Precauciones personales, equipos de protección y procedimiento general

Aísle y señalice el área del derrame, y prohíba el acceso a personas no autorizadas. Retire todas las fuentes de ignición. Utilice ropa de protección adecuada, guantes, protección ocular/facial y protección respiratoria (máscara con filtros para derrames grandes). Garantice una ventilación adecuada. Evite el contacto con la piel, ojos y la inhalación de vapores. Para información sobre protección personal diríjase a la sección 8.

Métodos y materiales de contención y limpieza

Derrames en pavimento

Establezca un dique o barrera de contención alrededor del derrame. Cubra los drenajes de agua cercanos para evitar su contaminación. Los derrames menores en el suelo y otras superficies impermeables deben ser barridos o aspirados utilizando equipos con alta eficiencia de filtrado, evitando la dispersión del polvo que se genere durante el barrido. Lave el área con detergente y agua. No permita que el líquido de lavado ingrese a drenajes o cursos de agua, absorba este líquido con un material inerte como un aglutinante universal, arena, tierra, bentonita u otra arcilla absorbente. Recoja y transfiera el material a contenedores apropiadamente rotulados. Entregue los desechos al sistema de devolución posconsumo o al ente autorizado para la destrucción de plaguicidas, de acuerdo con las regulaciones locales vigentes. Para información sobre disposición de desechos diríjase a la sección 13.

Derrames en cuerpos de agua y suelos

Para derrames en cuerpos de agua, delimite el área afectada y aisle el agua contaminada con diques u otras barreras. Extraiga el agua del área del derrame hacia recipientes o tanques, mediante el uso de sistemas de bombeo. Si es viable, use materiales que faciliten la absorción de la sustancia y almacene estos desechos en contenedores etiquetados apropiadamente. Para derrames del producto en suelos, remueva la capa superior de este y almacénelo en bolsas impermeables u otros recipientes. Gestione la eliminación del material contaminado con las autoridades locales.

7 Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Antes de utilizar el producto, lea cuidadosamente las instrucciones que aparecen en la etiqueta del producto y en esta hoja de seguridad. Evitar el contacto con los ojos, piel o ropa. Lavarse las manos antes de comer, beber o fumar. Utilizar todo el contenido una vez que sea abierto el envase. Durante su aplicación utilizar guantes impermeables, botas de goma, overol y protector facial. Lavarse bien después de manipular y antes de comer, beber o fumar. No comer, beber o fumar durante la utilización del producto. Mantener en el envase original. Utilizar todo el contenido. Los equipos de aplicación deben lavarse con agua caliente y detergente (triple lavado). Es recomendable lavar los equipos cada 5 a 7 aplicaciones.

Almacenamiento

Se recomienda almacenar en lugar fresco y seguro. No almacenar con alimentos, bebida o tabaco o en áreas que pueden contaminarse con este material. Mantenerlo aislado del alcance de niños y de personal no autorizado. Almacenar a temperaturas menores de 30° C en su envase original. No permita que el producto se moje durante el almacenamiento. Almacenar en lugar bien ventilado en su envase original. No utilizar envases que puedan alterar las características fisicoquímicas del producto (como conductores de calor), ni aquellos con fisuras o inestables (propensos al derrame), que no puedan cerrarse o sin etiqueta.

8 Controles de exposición / protección personal

Límites de exposición ocupacional (Para el ingrediente activo)

AOEL	0,04 mg/kg bw/d
ADI	0,03 mg/kg
(ACGIH) TLV-TWA	No disponible

Controles de ingeniería

Implemente medidas técnicas que permitan cumplir con los límites de exposición ocupacionales. Cuando trabaje en espacios confinados (tanques, contenedores, etc.) garantice una ventilación apropiada y utilice el equipamiento recomendado. En ambientes cerrados puede utilizar ventilación mecánica de extracción local; consulte el manual de ventilación ACGIH o el estándar NFPA 91 para el diseño de sistemas de extracción. El sitio de manipulación o almacenamiento deben contar con instalaciones para enjuague ocular y duchas.

Equipos de protección personal

Si el producto es usado en mezclas, se recomienda verificar que los equipos de protección a utilizar sean los pertinentes de acuerdo con las características de la sustancia resultante.

Protección de ocular/ facial: para exposición a polvos, salpicaduras, niebla o aspersion, utilice gafas con protección lateral adecuadas para manejo de químicos.

Protección de la piel y el cuerpo: utilice overol (o camisa de manga larga y pantalón), delantal impermeable en PVC o nitrilo, calcetines y zapatos. Dependiendo del grado de exposición, utilice botas de caucho, escafandra y ropa impermeable que ofrezca protección ante agentes químicos.

Protección de las manos: utilice guantes fabricados con nitrilo o neopreno. Lave el exterior de los guantes con agua y jabón antes de reutilizarlos. Verifique regularmente si presentan grietas u orificios.

Protección respiratoria: para exposiciones a polvo, salpicaduras, niebla o aspersión, utilice máscara o respirador de media cara con filtros, tipo FP2, P2 o similares. Verifique el grado de exposición para determinar si se requieren equipos especializados (como máscaras de presión positiva). Consulte las especificaciones NIOSH como referencia.

Medidas de higiene

Debe estar disponible agua limpia para lavado en caso de contaminación ocular o de la piel. No comer, beber o fumar durante la manipulación del producto. Retírese la ropa contaminada y lávela por separado antes de reutilizarla. Lávese las manos y el rostro antes de comer o beber e inmediatamente después de manipular el producto. Báñese completamente con agua y jabón al terminar las actividades de manipulación del material.

9 Propiedades físicas y químicas

Estado	Sólido en polvo
Color	Ámbar claro
Olor	Ligero olor característico
Densidad	0.3 a 0.35 g/cc
Punto de fusión	70.9 °C
Punto de ebullición	No aplicable
Inflamabilidad	No inflamable
Explosividad	No explosivo

10 Estabilidad y reactividad

Estabilidad química	Estable por 24 meses en su envase original, bajo condiciones normales de manipulación y almacenamiento.
Condiciones a evitar	Calor y flama abierta.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguna bajo procedimientos normales de uso y manipulación.
Materiales incompatibles	Evitar el contacto con agentes oxidantes fuertes.
Polimerización peligrosa	No ocurre

11 Información toxicológica

DL50 oral	>2900 mg/kg (ratas)
DL50 dérmico	>5000 mg/kg (ratas)
CL50 inhalatorio	>12.26 mg/L
Irritación dérmica	Irritante (Categoría 3)
Irritación ocular	Irritante ligero
Sensibilización	No sensibilizante
Mutagenicidad	No mutagénico

Carcinogenicidad	No carcinogénico
Teratogenicidad	Sin evidencia de efectos en la toxicidad reproductiva

12 Información eco-toxicológica

Toxicidad para aves	<i>Colinus virginianus</i> DL50: 510 mg/kg bw
Peces	<i>Oncorhynchus mykiss</i> CL50: 2.0 mg/L
Invetebrados acuáticos	<i>Daphnia magna</i> EC50: 17 mg/L
Algas y plantas acuáticas	<i>Lemna gibba</i> EC50: >105 mg/L
Abejas	<i>Apis mellifera</i> DL50 Oral: >33.9 µg/abeja DL50 contacto: 33.9 µg/abeja
Lombriz de tierra	<i>Lumbricus terrestris</i> CL50 125 mg/kg suelo

13 Información relativa a la eliminación del producto

Métodos de disposición de desechos

Los sobrantes del producto, de la mezcla de aspersión o del líquido resultante del lavado de los equipos de aplicación, deben disponerse como desechos peligrosos. Si estos desechos no pueden disponerse de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta, contacte a la autoridad ambiental para obtener instrucciones. No arroje el producto, sus envases o sobrantes, cerca de ríos, lagunas, sistemas de drenaje, o cualquier otro cuerpo o corriente de agua. Durante la manipulación de materiales de desecho debe utilizar equipo de protección personal adecuado, como se describió en las secciones 7 y 8.

Envases y empaques contaminados

Los envases no deben reutilizarse y deben tratarse como desechos peligrosos. Realice triple lavado a los envases vacíos, y vierta la solución en la mezcla de aplicación. Luego inutilícelo triturándolo o perforándolo, y deposítelo en el lugar destinado por las autoridades locales para este fin. Remítase a la etiqueta del producto para instrucciones de disposición de envases. La disposición incorrecta de sobrantes de plaguicidas es una violación de la ley.

14 Información relativa al transporte

Naciones Unidas (UN)

UN: 3077

Clase: 9

Grupo de embalaje: III

Sustancia Sólida Peligrosa para el Medio Ambiente, N.E.P.

15 Información reglamentaria

Este documento cumple con las disposiciones internacionales y locales establecidas para el manejo de sustancias químicas peligrosas tipo plaguicidas, y da cumplimiento a las siguientes normas de referencia:

Naciones Unidas (UN)

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), octava edición, 2019.

Comunidad Andina de Naciones

Resolución 2075 del 01 de agosto de 2019, por la cual se adopta el Manual Técnico Andino para el registro y control de plaguicidas químicos de uso agrícola.

Ministerio de Transporte de Colombia

Decreto 1609 de 31 de julio de 2002, por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera.

Ministerio del Trabajo de Colombia

Decreto 1496 de 06 de agosto de 2018, por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)

Resolución 1580 de 09 de febrero de 2022, por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para el registro de los fabricantes, formuladores, envasadores, distribuidores, importadores y/o exportadores de los plaguicidas químicos de uso agrícola, así como los requisitos para el registro de plaguicidas químicos de uso agrícola y otras disposiciones.

16 Otras informaciones

Descargo de responsabilidad

Point de Colombia S.A.S. considera que la información y recomendaciones contenidas en esta hoja de datos de seguridad son apropiadas para el producto en referencia en el momento de su publicación. Su intención es servir como guía para una utilización, manipulación, eliminación, almacenamiento y transporte seguros, y no debe considerarse como garantía o especificación. No se da garantía de aptitud para ningún propósito particular, garantía de comerciabilidad o ninguna otra garantía, expresada o implícita, en relación con la información acá provista. La información incluida relaciona únicamente al producto específico designado y podría no ser válida cuando dicho producto es usado en combinación con otros materiales o cualquier otro proceso. Además, dado que las condiciones y métodos de uso están más allá del control de la compañía, Point de Colombia S.A.S. renuncia expresamente a cualquier responsabilidad en cuanto a los resultados obtenidos o que se deriven de cualquier uso del producto o que dependan de esta información.

----- Fin de la FDS -----