



Producto	:	BIO-SPLENT® 70 WP
Ingrediente activo	:	<i>Bacillus subtilis</i> AP-01
Concentración	:	1 x 10 ⁹ ufc/g
Formulación	:	Polvo Mojable
Clase de uso	:	Fungicida biológico
Registro	:	PBUA N° 176 - SENASA
Titular	:	SILVESTRE PERÚ S.A.C.
Distribuidor	:	SILVESTRE PERÚ S.A.C.

TOXICOLOGIA DEL PRODUCTO

BIO-SPLENT® 70 WP es un fungicida biológico de uso agrícola clasificado como LIGERAMENTE TÓXICO.

MECANISMO Y MODO DE ACCIÓN

BIO-SPLENT® 70 WP, es un fungicida microbiano conteniendo esporas de cepas naturales de *Bacillus subtilis* AP-01 a la concentración de 1 x 10⁹ ufc/g en formulación polvo mojable.

BIO-SPLENT® 70 WP, contiene la cepa natural *Bacillus subtilis* AP-01 que se conoce es antagonista de diversos patógenos de plantas. Este antagonismo se puede manifestar de diversas maneras incluyendo la competencia por nutrientes, exclusión de sitio, colonización y unión de la bacteria al patógeno. Además, se ha demostrado que induce la resistencia sistémica natural de plantas o resistencia sistémica adquirida contra patógenos. Este tipo de bacterias pueden detener la germinación de las esporas del patógeno, a través de la disrupción del tubo germinativo en crecimiento e inhibiendo la unión del hongo a la hoja.

CONSIDERACIONES PARA LA APLICACIÓN

- Evaluar la incidencia de la enfermedad y las condiciones favorables de su desarrollo antes de proceder con la aplicación de BIO-SPLENT® 70 WP.
- Usar equipo de protección personal durante la manipulación, mezcla y aplicación del producto.
- BIO-SPLENT® 70 WP, se emplea diluido en agua. Preparar una pre-mezcla, diluyendo la cantidad necesaria del producto en un balde, luego vaciar al recipiente definitivo y completar la cantidad de agua.
- Aplicar el producto BIO-SPLENT® 70 WP cuando las condiciones ambientales (temperatura, humedad relativa, radiación, viento y precipitación) sean favorables.
- Aplicar el producto BIO-SPLENT® 70 WP a últimas horas del día (a partir de las 4 de la tarde).
- Realizar la aplicación cuando las condiciones agronómicas sean favorables.
- Agitar la solución durante la aplicación.
- Asegurarse que la aplicación del producto sea uniforme, verificando que los equipos de aplicación se encuentren debidamente calibrados.
- Se recomienda acidificar el caldo a pH 5.5 - 7.

COMPATIBILIDAD

BIO-SPLENT® 70 WP es compatible con la mayoría de los plaguicidas de uso común excepto con aguas carbonatadas, antibióticos, bactericidas, Zn, sales a base de cobre y fungicidas del grupo de los triazoles. Es compatible en mezclas con azufre de formulación Polvo seco. Se recomienda realizar una prueba previa de compatibilidad

PERIODO DE REINGRESO

Reingresar al campo tratado después de las 4 horas de realizada la aplicación.

FITOTOXICIDAD

BIO-SPLENT® 70 WP no es fitotóxico para los cultivos recomendados si se siguen las recomendaciones dadas en el cuadro de usos.

CUADRO DE USOS

CULTIVO	PLAGA		DOSIS		PC (días)	LMR (ppm)
	Nombre Común	Nombre Científico	Kg/ 200 L	kg/ha		
AJO	Mildiu	<i>Peronospora destructor</i>	0.5	-	No existe restricciones en la aplicación de BIO-SPLENT® 70 WP	
ALCACHOFA	Oidium	<i>Leveillula taurica</i>	0.75 - 1	3 - 4		
ARÁNDANO	Pudrición gris	<i>Botrytis cinerea</i>	0.5 - 1	-		
	Mancha negra de la hoja	<i>Alternaria alternata</i>	0.5	-		
ARVEJA	Oidium	<i>Erysiphe pisi var. pisi</i>	0.5	-		
ARROZ	Pudrición del grano	<i>Burkholderia glumae</i>	1.0	-		
BANANO	Marchitez lenta	<i>Pectobacterium chrysanthemi</i>	-	3		
CACAO	Moniliasis	<i>Monilinia fruticola</i>	-	2		
CAFÉ	Roya del Café	<i>Hemileia vastatrix</i>	1	-		
CEBOLLA	Mildiu	<i>Peronospora destructor</i>	0.5	-		
CHIRIMOYA	Pudrición gris	<i>Botrytis cinerea</i>	-	2		
DURAZNO	Pudrición gris	<i>Botrytis cinerea</i>	-	2		
ESPÁRRAGO	Fusariosis del espárrago	<i>Fusarium oxysporum f.sp. asparagi</i>	-	2 - 3		
ESPÁRRAGO	Mancha del peral	<i>Stemphylium vesicarium</i>	1.5	-		
GRANADO	Mancha foliar	<i>Alternaria alternata</i>	1	-		
	Pudrición gris	<i>Botrytis cinerea</i>	-	2		
GRANADILLA	Pudrición gris	<i>Botrytis cinerea</i>	1	-		

GUANABANA	Pudrición gris	<i>Botrytis cinerea</i>	-	2	No existe restricciones en la aplicación de BIO-SPLENT® 70 WP
KIÓN	Marchitez	<i>Fusarium oxysporum</i>	0.5 - 1.0	-	
LIMA	Pudrición gris	<i>Botrytis cinerea</i>	-	2	
LÚCUMO	Pudrición gris	<i>Botrytis cinerea</i>	-	2	
MANDARINA	Pudrición gris	<i>Botrytis cinerea</i>	-	2	
MANGO	Antracnosis	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	0.5	-	
MANZANO	Moho gris	<i>Botrytis cinerea</i>	-	2	
MARACUYÁ	Pudrición Gris	<i>Botrytis cinerea</i>	-	2	
MELÓN	Pudrición Gris	<i>Botrytis cinerea</i>	1	-	
NARANJO	Pudrición gris	<i>Botrytis cinerea</i>	-	2	
OLIVO	Pudrición gris	<i>Botrytis cinerea</i>	-	2	
PALTO	Pudrición gris	<i>Botrytis cinerea</i>	-	2	
	Muerte regresiva	<i>Lasiodiplodia theobromae</i>	-	2 - 3	
PEPINILLO	Pudrición gris	<i>Botrytis cinerea</i>	1	-	
PEPINO	Pudrición gris	<i>Botrytis cinerea</i>	1	-	
PERA	Pudrición gris	<i>Botrytis cinerea</i>	-	2	
PIMIENTO	Oidium	<i>Leveillula taurica</i>	0.5	-	
QUINUA	Mildiu	<i>Peronospora farinosa</i>	0.5	-	
SANDÍA	Pudrición gris	<i>Botrytis cinerea</i>	1	-	
VID	Oidium	<i>Erysiphe necator</i>	0.5	2	
	Mildiu	<i>Plasmopara viticola</i>	-	2	
	Pudrición gris	<i>Botrytis cinerea</i>	-	2	
	Acetobacter	<i>Acetobacter aceti</i>	-	1.5	

TRATAMIENTO POST-COSECHA

CULTIVO	ENFERMEDAD		DOSIS Kg/200 L	PC (días)	LMR (ppm)
	Nombre Común	Nombre Científico			
MANGO	Antracnosis	<i>Colletotrichum gloeosporioides</i>	0.5 - 1.0	No existe restricciones en la aplicación de BIO-SPLENT® 70 WP	
VID	Pudrición gris	<i>Botrytis cinerea</i>	0.5 - 1.0		

PC: Periodo de Carencia. LMR.: Límite máximo de residuo (ppm: partes por millón). N.A.: No Aplica

REGISTROS Y TOLERANCIAS DE RESIDUOS

Bacillus subtilis AP-01, ingrediente activo de **BIO-SPLENT® 70 WP**, por ser un fungicida biológico está exento de LIMITE MÁXIMO DE RESIDUOS o Tolerancias de Residuos. Para informarse sobre los límites máximos de residuos (LMR) o tolerancias establecidas por CEE (Comunidad Europea) y la EPA (Estados Unidos) en los principales cultivos visite los siguientes links:

EU Pesticide Database: (Comunidad Europea)
<http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/public/?event=homepage&language=EN>

Environmental Protection Agency: (Estados Unidos)
http://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?c=ecfr&sid=1c8cd959ef0d373fb7620f42c8445cca&tpl=/ecfrbrowse/Title40/40cfr180_main_02.tpl

MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS Y ENVASES VACÍOS

- Después de usar el contenido destruya el envase y deposítelo en los sitios destinados por las autoridades locales para este fin.