



Versión: 03  
Fecha de emisión: 08 abril 2019

# Bumper®

Reg. PQUA N° 2040-SENASA

Titular del Registro: ADAMA Agriculture Perú S.A.

Tipo de producto:	Fungicida de uso agrícola
Formulación:	Concentrado Emulsionable (EC)
Ingrediente activo y concentración:	Propiconazole 250 g/L
Grupo químico:	Triazoles
Clasificación por peligrosidad:	II – Moderadamente peligroso
Presentaciones:	Botellas plásticas de 250 ml y 1 litro.
Formulador:	ADAMA Andina B.V. Sucursal Colombia Calle 1 C N° 7- 53 Interior. Zona Franca Barranquilla, Colombia

## Modo de acción:

Bumper® es un fungicida sistémico de efecto preventivo y curativo. Es absorbido por hojas y tallos, y transportado en la planta con el movimiento del agua (hacia arriba) protegiendo brotes nuevos.

## Mecanismo de acción:

Bumper® inhibe la demetilación durante el proceso de biosíntesis de ergosterol, evitando la formación de las membranas celulares de los hongos, lo que desencadena en la muerte de los patógenos.

## Propiedades Físico Químicas:

### Del Ingrediente Activo:

	Propiconazole
Masa molecular	342.22
Punto de fusión	-23 °C
Presión de vapor (a 20°C)	0.056 mPa
Constante de Henry (a 25°C)	$9.20 \times 10^{-5} \text{ Pa m}^3 \text{ mol}^{-1}$
Solubilidad en agua (a 20°C)	150 mg/L
Coefficiente partición octanol-agua a pH 7 y 20°C (Log P)	3.72
Hidrolisis acuática a 20°C y pH 7 (DT50)	53.5 días

Fuente: University of Hertfordshire. Pesticide Properties DataBase – PPDB. Disponible en: <http://sitem.herts.ac.uk/aeru/footprint/es/atoz.htm> (consultado 20/03/2019)

**ADAMA Agriculture Perú S.A.**

Av. El Derby N° 254 Of 503. Edificio "Lima central Tower". Urb. El Derby. Santiago de Surco. Lima - Perú

Teléfono + (511) 641-0000 | [www.adama.com](http://www.adama.com)



Versión: 03  
Fecha de emisión: 08 abril 2019

#### Del Producto Formulado:

Aspecto:	Líquido amarillo claro de olor característico
Densidad:	0.96 - 1.005 g/ml
pH:	6.7
Inflamabilidad:	No inflamable
Corrosividad:	No corrosivo
Explosividad:	No explosivo

#### Método y Equipo de Aplicación:

- Aplicar en aspersión a la parte aérea, con equipo de pulverización terrestre, mochila a palanca, motor o con dispositivos adaptados a tractor.
- Realizar la aplicación con gotas finas y cobertura uniforme. Usar boquillas de cono hueco.
- Asegurarse que el equipo de aplicación se encuentre en buenas condiciones de uso y correctamente calibrado.

#### Recomendaciones de uso:

Cultivo	Enfermedad	Dosis (ml/ ha)	P.C. (días)	LMR (ppm)
Apio	Septoriosis ( <i>Septoria spp</i> )	50	14	5.0
Arroz	Fuego de la vaina foliar ( <i>Rhizoctonia oryzae</i> )	100	35	7
Cebada	Roya ( <i>Puccinia graminis</i> )	50	45	2.0
Espárrago	Roya ( <i>Puccinia asparagi</i> )	100	30	0.01
Plátano	Sigatoka ( <i>Mycosphaerella fijensis</i> )	50	1	0.1
Rosal	Oidium ( <i>Sphaeroteca pannosa</i> )	50	N.A.	N.A.
Vid	Oidium ( <i>Uncinula necator</i> )	50 - 100	35	0.3

P.C.: Período de Carencia (Intervalo de tiempo entre la última aplicación y la cosecha).

LMR: Límite Máximo de Residuos

#### Frecuencia y Época de Aplicación:

- Aplicar como máximo dos (02) veces por campaña, con un intervalo mínimo entre aplicaciones de 15 días.
- Iniciar las aplicaciones de forma preventiva cuando las condiciones ambientales favorezca el desarrollo del patógeno o en estadios iniciales de la enfermedad.

#### Periodo de re-ingreso:

No re-ingresar a las áreas tratadas sin vestimenta de protección durante las primeras 24 horas después de realizada la aplicación.

**ADAMA Agriculture Perú S.A.**

Av. El Derby N° 254 Of 503. Edificio "Lima central Tower". Urb. El Derby. Santiago de Surco. Lima - Perú

Teléfono + (511) 641-0000 | www.adama.com



Versión: 03  
Fecha de emisión: 08 abril 2019

#### Fitotoxicidad:

Bumper® no es fitotóxico en los cultivos y dosis recomendados.

#### Compatibilidad:

Es compatible con la mayoría de insecticidas y fungicidas de uso común en agricultura, con excepción de aquellos que presentan fuerte reacción alcalina o ácida. Sin embargo, se recomienda bajo responsabilidad del usuario, que en casos de mezclas de tanque con otros plaguicidas, se realice previamente una prueba para determinar la compatibilidad física y fitocompatibilidad de la mezcla a usar.

#### Tolerancias de Residuos en Mercados de Agroexportación:

Cultivo	Propiconazole (ppm)	
	Estados Unidos	Unión Europea
Espárrago	-	0.01 *
Banano	0.2	0.15
Vid	-	0.3

\*Límite inferior de determinación analítica

Fuente:

- (1) U.S. Government Publishing Office. Electronic Code of Federal Regulations. Disponible en: [http://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?SID=9437ea0f617306d4601834669bf9ca6c&tpl=/ecfrbrowse/Title40/40cfr180\\_main\\_02.tpl](http://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?SID=9437ea0f617306d4601834669bf9ca6c&tpl=/ecfrbrowse/Title40/40cfr180_main_02.tpl)
- (2) European Commission. EU Pesticides database. Disponible en: <http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/public/?event=pesticide.residue.selection&language=EN>

Nota: La información aquí proporcionada es referencial y válida a la fecha de emisión de este documento.

Fin del documento