



Versión: 07  
Fecha de emisión: 13 Julio 2020

# Custodia<sup>®</sup>

## 32 SC

Reg. PQUA No. 675-SENASA

Titular del Registro: **ADAMA Agriculture Perú S.A.**

<b>Tipo de producto:</b>	Fungicida de uso agrícola
<b>Formulación:</b>	Suspensión concentrada (SC)
<b>Ingrediente activo y concentración:</b>	Tebuconazole 200 g/L + Azoxystrobin 120 g/L
<b>Grupo químico:</b>	Triazoles (Tebuconazole) + Estrobilurina (Azoxystrobin)
<b>Clasificación por peligrosidad:</b>	III – Ligeramente peligroso
<b>Presentaciones:</b>	250 ml y 1 L
<b>Formulador:</b>	ADAMA Andina B.V. Sucursal Colombia Calle 1 C N° 7- 53 Interior. Zona Franca Barranquilla, Colombia

### Modo de acción:

**Custodia<sup>®</sup> 32 SC** es un fungicida sistémico con efecto preventivo, curativo y erradicante que combina la acción en mezcla de dos ingredientes activos: tebuconazole y azoxystrobin, otorgándole una prolongada residualidad.

- **Tebuconazole:** Fungicida sistémico de acción curativa, preventiva y erradicante, que se distribuye en forma ascendente dentro de la planta. Su alta solubilidad y gran velocidad de acción le permite detener rápidamente el desarrollo de los patógenos. Se absorbe rápidamente por la hoja, lo que lo hace resistente al lavado por las lluvias.
- **Azoxystrobin:** Fungicida de movimiento translaminar (se mueve a través de la hoja) ascendente que logra controlar enfermedades que se encuentran debajo de la superficie de la hoja. El azoxystrobin inhibe la germinación y desarrollo de las esporas por lo que su mejor efecto es al inicio de la infección. También afecta el crecimiento del micelio y esporulación.

### Mecanismo de acción:

- **Tebuconazole:** Inhibe la biosíntesis del ergosterol, evitando la formación de las membranas celulares de los hongos y desencadenando la muerte posterior de los patógenos.
- **Azoxystrobin:** Inhibe el ciclo de la respiración mitocondrial en el hongo al bloquear la síntesis de energía.

**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: 07  
Fecha de emisión: 13 Julio 2020

### Propiedades Físico Químicas:

#### Del Ingrediente Activo:

	Tebuconazole	Azoxystrobin
Masa molecular	307.82	403.4
Punto de fusión	105 °C	116 °C
Presión de vapor (a 20°C)	$1.30 \times 10^{-3}$ mPa	$1.10 \times 10^{-7}$ mPa
Constante de Henry (a 25°C)	$1.00 \times 10^{-5}$ Pa m <sup>3</sup> mol <sup>-1</sup>	$7.40 \times 10^{-9}$ Pa m <sup>3</sup> mol <sup>-1</sup>
Solubilidad en agua (a 20°C)	36 mg/L	6.7 mg/L
Coefficiente partición octanol-agua a pH 7 y 20°C (Log P)	3.7	2.5
Hidrolisis acuática a 20°C y pH 7 (DT50)	Estable	Estable

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

#### Del Producto Formulado:

Aspecto:	Líquido blanquecino de olor característico
Densidad:	1.07 – 1.10 g/ml
pH:	6.5 – 8.5
Inflamabilidad:	No Inflamable
Corrosividad:	No corrosivo
Explosividad:	No explosivo

### Método y Equipo de Aplicación:

- Agite fuertemente el envase antes de abrirlo. Vierta la cantidad indicada del plaguicida en un poco de agua hasta obtener una mezcla homogénea y sin grumos, luego agregue a esta solución el resto del agua. Durante la preparación de la mezcla y aplicación mantener en marcha el sistema de agitación.
- En caso de realizar mezclas en tanque con otros productos, **Custodia®32 SC** deberá estar completamente disperso antes de la adición de otros materiales.
- Aplicar en aspersión a la parte aérea, con equipo de pulverización terrestre, mochila a palanca, motor o con dispositivos adaptados a tractor. Se recomienda utilizar boquillas de cono hueco.
- 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		P.C. (días)	LMR (ppm)
		(L/200L)	(L/ ha)		
Alcachofa	Oidiosis ( <i>Leveillula taurica</i> )	-	0.4 – 0.5	7	0.6 <sup>1</sup> / 5.0 <sup>2</sup>
	Pudrición Gris ( <i>Botrytis cinerea</i> )				
Arroz	Quemado del arroz ( <i>Pyricularia oryzae</i> )	-	0.5 – 0.7	35	2.0 / 5.0
Café	Roya del café ( <i>Hemileia vastatrix</i> )	0.3	-	30	0.1 / 0.02

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)

Cebolla	Mancha foliar ( <i>Stemphylium vesicarium</i> )	-	0.5	14	0.1 / 1.0
	Pudrición gris ( <i>Botrytis cinerea</i> )	-	0.4		
Espárrago	Mancha foliar ( <i>Stemphylium vesicarium</i> )	-	0.6	20	0.02 / 0.01
Fresa	Oidiosis ( <i>Oidium</i> sp.)	0.20 – 0.25	-	5	0.1 10
	Pudrición gris ( <i>Botrytis cinerea</i> )	0.25 – 0.30	-		
Maíz	Mancha del asfalto ( <i>Phyllachora maydis</i> )	0.2 – 0.3	-	15	0.6 / 0.02
Mandarina	Pudrición gris ( <i>Botrytis cinerea</i> )	0.2	-	15	5.0 / 15.0
	Alternaria ( <i>Alternaria alternata</i> )	0.15 – 0.2	-		
Mango	Muerte regresiva ( <i>Lasiodiplodia theobromae</i> )	0.15 – 0.25	-	52	0.05 / 0.7
Melocotonero	Oidiosis ( <i>Sphaerotheca pannosa</i> )	0.15 – 0.20	-	3	1.0 / 2.0
Papa	Tizón temprano ( <i>Alternaria solani</i> )	-	0.5 – 0.7	15	0.02 / 7.0
	Chupadera fungosa ( <i>Rhizoctonia solani</i> )	-	0.75 - 1.0		
Pimiento	Oidiosis ( <i>Leveillula taurica</i> )	-	0.4 – 0.6	7	1.0 / 3.0
Vid	Oidiosis ( <i>Erysiphe necator</i> )	0.18 – 0.24	0.5	14	6.0 / 2.0
	Pudrición gris ( <i>Botrytis cinerea</i> )				

P.C.: Periodo de carencia LMR: Límite máximo de residuos  
<sup>1</sup>tebuconazole/ <sup>2</sup>azoxystrobin

#### Frecuencia y Época de Aplicación:

Número máximo de aplicaciones por campaña/año: 2

Intervalo mínimo entre aplicaciones:

Cultivo	Días
Alcachofa, fresa, cebolla, papa (tizón temprano), vid (pudrición gris)	10
Papa (Chupadera fungosa)	14 - 30
Espárrago	10 - 15
Arroz, maíz, mandarina, melocotonero, pimiento, vid (oidiosis)	15
Mango	20
Café	30

Realizar las aplicaciones de forma preventiva cuando las condiciones climáticas favorezcan el desarrollo de la enfermedad o cuando se presenten los primeros síntomas y alternar con fungicidas de diferente modo de acción.

- Alcachofa
  - ✓ Control de *Botrytis cinerea*, a partir del inicio de desarrollo de capítulos. Aplicar preventivamente o cuando se presenten los primeros síntomas (no más del 10% de incidencia de la enfermedad).
  - ✓ Control de *Leveillula taurica*, desde el desarrollo vegetativo hasta la fructificación. Aplicar de forma preventiva o cuando se presenten los primeros síntomas (no más del 20% de incidencia de la enfermedad).
- Café
  - ✓ Control de *Hemileia vastratix*, aplicar durante las etapas de desarrollo y llenado de frutos.



Versión: 07  
Fecha de emisión: 13 Julio 2020

- Cebolla
  - ✓ Control de *Stemphylium vesicarium* y *Botrytis cinerea* aplicar durante las etapas de desarrollo y llenado de bulbos.
- Espárrago
  - ✓ Control de *Stemphylium vesicarium*, desde ramificación hasta maduración de la planta.
- Fresa
  - ✓ Control de *Botrytis cinerea*, aplicar en la etapa de floración y/o fructificación
  - ✓ Control de *Oidium sp.*, aplicar desde desarrollo vegetativo hasta fructificación.
- Maíz
  - ✓ Control de *Phyllochorya maydis*, aplicar entre desarrollo y prefloración del cultivo.
- Mandarina
  - ✓ Control de *Alternaria alternata*, aplicar durante la etapa de floración a inicios de fructificación
  - ✓ Control de *Botrytis cinerea*, aplicar entre floración hasta cuajado de fruto.
- Mango
  - ✓ Control de *Lasiodiplodia theobromae*, después de la poda hasta termino del crecimiento vegetativo.
- Melocotonero
  - ✓ Control de *Sphaerotheca pannosa*, aplicar desde desarrollo vegetativo hasta fructificación.
- Papa:
  - ✓ Control de *Alternaria solani*, aplicar durante la etapa de crecimiento vegetativo hasta tuberización. Aplicar de forma preventiva o cuando se presenten los primeros síntomas (no más del 20% de incidencia de la enfermedad)
  - ✓ Control de *Rhizoctonia solani*, la primera aplicación deberá realizarse al momento de la siembra y la segunda aplicación luego de la emergencia, entre 14-30 días después de la primera aplicación y las plantas tengan no más de 2-3 hojas verdaderas.
- Vid:
  - ✓ Desde brotación hasta cierre de racimo.

#### Periodo de re-ingreso:

No re-ingresar a las áreas tratadas sin vestimenta de protección hasta 12 horas después de la aplicación.

#### Fitotoxicidad:

**Custodia®32 SC** no es fitotóxico a las dosis y cultivos recomendados.

#### Compatibilidad:

Compatible con la mayoría de los fungicidas e insecticidas comúnmente aplicados. No debe mezclarse con productos de fuerte reacción alcalina. Se recomienda, sin embargo, bajo responsabilidad del usuario, que en casos de mezclas de tanque con otros plaguicidas, se realice previamente una prueba de compatibilidad, observando las plantas tratadas en los tres días siguientes a la aplicación, para determinar los aspectos físicos y las reacciones a efectos fitotóxicos.

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

Cultivo	Tebuconazole (ppm)	Azoxystrobin (ppm)
---------	--------------------	--------------------

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: 07  
Fecha de emisión: 13 Julio 2020

	Estados Unidos (1)	Unión Europea (2)	Estados Unidos (1)	Unión Europea (2)
Alcachofa	-	0.6	4.0	5.0
Café	0.15 <sup>(1)</sup>	0.1	0.03 <sup>(1)</sup>	0.03
Cebolla	0.2	0.15	1.0	10.0
Espárrago	0.05	0.02*	0.04	0.01 <sup>(2)</sup>
Mandarina	1.0	5.0	15.0	15.0
Mango	0.15	0.1	2.0	0.7
Pimiento	1.3	0.6	3.0	3.0
Vid	6.0 <sup>(3)</sup>	0.5	2.0 <sup>(3)</sup>	3.0

(1) Grano verde

(2) Límite más bajo de determinación analítica

(3)Crop group: Fruit, small vine climbing, subgroup 13-07F

**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**