


Producto:	Karate con tecnología Zeon	
Negocio:	Protección de Cultivos	
Clase de Producto:	INSECTICIDAS	

Información Técnica:	KARATE con tecnología ZEON™ se caracteriza por su buen poder de volteo, residualidad y propiedades repelentes, actuando sobre las plagas por contacto e ingestión. La lambdacialotrina actúa sobre el sistema nervioso del insecto, alterando la permeabilidad de las membranas de las células nerviosas a los iones sodio. Esto produce el bloqueo de la conducción de los estímulos nerviosos, provocando hiperexcitación, convulsiones, parálisis y finalmente la muerte de los insectos.
Información General:	KARATE con tecnología ZEON™ es un insecticida piretroide de amplio espectro, que actúa especialmente sobre larvas de Lepidópteros, presentando actividad ovicida y adulticida.
Plagas:	Barrenador del brote, Chicharrita, Chinche verde, Gusanos cortadores o grasientos, Isoca de la alfalfa, Isoca medidora, Mosquita del sorgo, Oruga capullera del algodón, Oruga de la hoja del algodnero, Oruga de las Leguminosas, Oruga militar tardía, Polilla del nogal, Polilla del tomate, Psílido del peral, Bicho cesto, Oruga militar verdadera, Minadores de la hoja, Liriomyza sp., Oruga de la hoja, Oruga capullera, Oruga cogollera, Barrenador del tallo, Isoca de la espiga, polilla del duraznero, oruga de la pera y la manzana, Polillas, Oruga desgranadora, Oruga cogollera del tabaco, Orugas cortadoras o grasientas
Cultivos:	Trigo, Girasol, Algodón, Durazno, Manzano, nogal, Papa, peral, sorgo, Tomate, Alfalfa, Tabaco, Pimiento, Soja, Maíz, Berenjena
Componentes:	lambdacialotrina

Características	<h2>GENERALIDADES</h2> <p>KARATE® con tecnología ZEON™ es un insecticida piretroide de amplio espectro, que actúa especialmente sobre larvas de Lepidópteros, presentando actividad ovicida y adulticida.</p> <p>KARATE® con tecnología ZEON™ se caracteriza por su buen poder de volteo, residualidad y propiedades repelentes, actuando sobre las plagas por contacto e ingestión. La lambdacialotrina actúa sobre el sistema nervioso del insecto, alterando la permeabilidad de las membranas de las células nerviosas a los iones sodio. Esto produce el bloqueo de la conducción de los estímulos nerviosos, provocando hiperexcitación, convulsiones, parálisis y finalmente la muerte de los insectos</p>
Compatibilidad	
Cultivos M.	
Ambiente P.	
Auxilios Plagas	
Restricciones	
Usos Ventajas	

CULTIVO	PLAGA	DOSIS	MOMENTO DE APLICACIÓN Y OBSERVACIONES
ALFALFA	Isoca de la alfalfa (<i>Colias lesbia</i>)	10-15 cm³/ha	Cuando se observen 4-5 isocas/m ² de cultivo o 30-50 isocas por cada 20 golpes de red. La dosis a usar variará según el desarrollo del alfalfar y/o la intensidad de la infestación.
ALGODÓN	Oruga de la hoja (<i>Alabama argillacea</i>)	75-100 cm³/ha	Cuando se observe un promedio de 3 orugas por planta y las plantas no superen los 75 cm de altura. En cultivos más desarrollados usar siempre mezclas con otros insecticidas. Usar la dosis menor con más del 50% de larvas de menos de 6 mm y la dosis mayor con más de 50% de larvas de 6-12 mm. Evitar aplicaciones con orugas grandes (mayores de 12 mm). Las dosis de marbete indicadas sólo controlan los 3 primeros estadios de la plaga (Res. 495/96. IASCAV).
	Oruga capullera (<i>Heliothis spp.</i>)		Cuando se observe un 20 % de plantas con presencia de orugas menores de 6 mm o 10% de plantas con orugas mayores de 6 mm. En cultivos más desarrollados usar siempre mezclas con otros insecticidas. Usar la dosis menor con más del 50% de larvas de menos de 6 mm y la dosis mayor con más de 50% de larvas de 6-12 mm. Evitar aplicaciones con orugas grandes (mayores de 12 mm). Las dosis de marbete indicadas sólo controlan los 3 primeros estadios de la plaga (Res. 495/96. IASCAV).
GIRASOL	Isoca medidora (<i>Rachiplusia nu</i>)	35 cm³/ha	Cuando se observen 3 isocas por planta. Lograr una buena penetración en todo el follaje del cultivo.
	Oruga militar tardía (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	17-27 cm³/ha	Cuando se observen los primeros ataques. Usar la dosis menor en cultivos que no superen los 50 cm de altura.

	Orugas cortadoras o grasientas <i>(Agrotis spp.)</i>	20 cm³/ha	<p>Antes o después de la emergencia del cultivo, cuando se haya detectado la presencia de la plaga previamente con el uso de cebos tóxicos, o preventivamente en lotes provenientes de pasturas o con ataques el año anterior.</p> <p>Aplicación en post emergencia, cuando se observe presencia de la plaga o plantas cortadas (3 orugas cada 100 plantas o el 3% de daño). Puede aplicarse solo o en mezclas con herbicidas pre o postemergentes. Dado el hábito nocturno de las orugas cortadoras, se recomienda aplicar al atardecer o por la noche y con buena humedad en el suelo, lo que favorece la movilidad de la plaga y su control.</p>
		25 cm³/ha	<p>Antes de sembrar el cultivo, cuando se haya detectado la presencia de la plaga previamente con el uso de cebos tóxicos, o preventivamente en lotes provenientes de pasturas o en ataques el año anterior. Puede aplicarse solo o en mezclas con herbicidas de presembrado, incorporándolo superficialmente al suelo. Dado el hábito nocturno de las orugas cortadoras se recomienda aplicar al atardecer o por la noche y con buena humedad en el suelo, lo que favorece la movilidad de la plaga y su control.</p>
CULTIVO	PLAGA	DOSIS	MOMENTO DE APLICACIÓN Y OBSERVACIONES
MAÍZ	Barrenador del tallo <i>(Diatraea saccharalis)</i>	66 cm³/ha	<p>Aplicar al nacimiento de las larvas provenientes de huevos depositados en el pico de oviposición. Se recomienda el asesoramiento de un Ing. Agrónomo para realizar el seguimiento de la plaga.</p>
	Chicharrita <i>(Delphacodes kuschelli)</i>	35 cm³/ha	<p>Emergencia de coleóptile. Repetir la dosis a los 5 días.</p>
	Isoca de la espiga <i>(Heliothis zea)</i>	50 cm³/ha	<p>Con sistema de monitoreo, aplicar al observarse deposición de huevos en los estigmas. Preventivamente realizar una aplicación al aparecer las barbas y continuar con aplicaciones a intervalos de 3 días hasta senescencia de estigmas.</p>
	Oruga	35-50	Aplicar en presencia de primeras

	cogollera, Oruga militar tardía (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	cm³/ha	hojas raspadas. En caso de zona endémica, repetir las aplicaciones semanalmente. Con cultivos de menos de seis hojas, recurrir a la dosis inferior y emplear dosis más altas con cultivos de mayor tamaño.
	Orugas cortadoras o grasientas (<i>Agrotis spp.</i>)	20 cm³/ha	Antes o después de la emergencia del cultivo, cuando se haya detectado la presencia de la plaga previamente con el uso de cebos tóxicos, o preventivamente en lotes provenientes de pasturas o con ataques el año anterior. Aplicación en post emergencia, cuando se observe presencia de la plaga o plantas cortadas (3 orugas cada 100 plantas o el 3% de daño). Puede aplicarse solo o en mezclas con herbicidas pre o postemergentes. Dado el hábito nocturno de las orugas cortadoras, se recomienda aplicar al atardecer o por la noche y con buena humedad en el suelo, lo que favorece la movilidad de la plaga y su control.
		25 cm³/ha	Antes de sembrar el cultivo, cuando se haya detectado la presencia de la plaga previamente con el uso de cebos tóxicos, o preventivamente en lotes provenientes de pasturas o en ataques el año anterior. Puede aplicarse solo o en mezclas con herbicidas de presembrado, incorporándolo superficialmente al suelo. Dado el hábito nocturno de las orugas cortadoras se recomienda aplicar al atardecer o por la noche y con buena humedad en el suelo, lo que favorece la movilidad de la plaga y su control.
PAPA	Minador de la hoja (<i>Liriomyza sp.</i>)	50 cm³/ha	Aplicar cuando la población de adultos supere los 200 adultos por trampa y haya menos de 2 galerías chicas por planta. Usar como primer producto en la rotación. Actúa exclusivamente sobre los adultos. Como consecuencia, es fundamental realizar la aplicación con una alta presencia de los mismos, complementándolo luego con la aplicación de abamectina 1.8 % p/v (VERTIMEC®), de acuerdo a las recomendaciones del

		marbete.	
CULTIVO	PLAGA	DOSIS	MOMENTO DE APLICACIÓN Y OBSERVACIONES
SOJA	Oruga medidora (<i>Rachiplusia nu</i>) Oruga cogollera, Oruga militar tardía (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	15-20 cm ³ /ha	Cuando se observen 15 - 20 orugas mayores de 1.5 cm por metro lineal de cultivo o más de 20 % de daño foliar. Usar la dosis menor cuando las plantas son aún pequeñas.
	Oruga de las leguminosas (<i>Anticarsia gemmatalis</i>)	27 cm ³ /ha	Antes de floración, cuando se observen 15 a 20 orugas de 1.5 cm por metro lineal de cultivo o más de 20 % de daño foliar. Lograr buena penetración foliar.
		35 cm ³ /ha	Después de floración, cuando se observen 10 a 15 orugas por metro lineal de cultivo o 10 % de daño foliar. Lograr buena penetración foliar.
	Barrenador del brote (<i>Epinotia aporema</i>)	20 cm ³ /ha + 600-750 cm ³ /ha de clorpirifos 48% EC	A partir de floración al observarse los primeros daños en flores y vainas. Mezclar la dosis indicada con 600-750 cm ³ /ha de clorpirifos. Utilizar la dosis más alta de clorpirifos cuando se observe un 20-30% de brotes atacados. Con ataques más leves utilizar la dosis menor.
	Chinche verde (<i>Nezara viridula</i>)	17 cm ³ /ha + 500 cm ³ /ha de endosulfan 35% p/v EC	Al comienzo de floración (tratamiento preventivo) o cuando se observen hasta 2 chinches por metro lineal de cultivo. Dosis para cultivo abierto o de escaso follaje. Mezclar la dosis indicada con 500 cm ³ /ha de endosulfan 35% p/v EC.
		25 cm ³ /ha + 500 cm ³ /ha de endosulfan 35% p/v EC	Cuando se observen más de dos chinches por metro lineal de cultivo. Dosis para cultivo muy cerrado o abundante follaje. Mezclar la dosis indicada con 500 cm ³ /ha de endosulfan 35% p/v EC. Lograr una buena penetración en todo el follaje del cultivo.
CULTIVO	PLAGA	DOSIS	MOMENTO DE APLICACIÓN Y OBSERVACIONES

SORGO GRANÍFERO	Orugas cortadoras o grasientas (<i>Agrotis spp.</i>)	20 cm³/ha	<p>Antes o después de la emergencia del cultivo, cuando se haya detectado la presencia de la plaga previamente con el uso de cebos tóxicos, o preventivamente en lotes provenientes de pasturas o con ataques el año anterior. Aplicación en post emergencia, cuando se observe presencia de la plaga o plantas cortadas (3 orugas cada 100 plantas o el 3% de daño). Puede aplicarse solo o en mezclas con herbicidas pre o postemergentes. Dado el hábito nocturno de las orugas cortadoras, se recomienda aplicar al atardecer o por la noche y con buena humedad en el suelo, lo que favorece la movilidad de la plaga y su control.</p>
		25 cm³/ha	<p>Antes de sembrar el cultivo, cuando se haya detectado la presencia de la plaga previamente con el uso de cebos tóxicos, o preventivamente en lotes provenientes de pasturas o en ataques el año anterior. Puede aplicarse solo o en mezclas con herbicidas de presembrado, incorporándolo superficialmente al suelo. Dado el hábito nocturno de las orugas cortadoras se recomienda aplicar al atardecer o por la noche y con buena humedad en el suelo, lo que favorece la movilidad de la plaga y su control.</p>
	Oruga cogollera, Oruga militar tardía (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	17-27 cm³/ha	<p>Cuando se observen los primeros ataques. Usar la dosis menor en cultivos que no superen los 50 cm de altura.</p>
	Mosquita del sorgo (<i>Contarinia soghicola</i>)	35 cm³/ha	<p>Cuando se observe 1 mosquita promedio por panoja, comenzando con 90% de panojamiento y 10% de floración. Repetir a los 7 días en condiciones de floración prolongada o</p>

			alta infestación de la plaga.
TABACO	Oruga cogollera del tabaco (<i>Heliothis sp.</i>)	5 cm³/100 litros de agua 30 cm³/ha	Al detectar las primeras orugas menores de 10 mm.
TRIGO	<u>Complejo de orugas defoliadoras:</u> Oruga militar verdadera (<i>Pseudaletia adultera</i>) Oruga desgranadora (<i>Faronta albilinea</i>)	35-50 cm³/ha	Preventivo: Sobre la hoja bandera desplegada (Zadoks 3.9). Con plaga presente: Al observarse los primeros daños. En aplicación aérea emplear volúmenes superiores a 6 litros/ha, asegurando al menos 50 impactos/cm ²
CULTIVO	PLAGA	DOSIS	MOMENTO DE APLICACIÓN Y OBSERVACIONES
BERENJENA	Polilla del tomate (<i>Tuta absoluta</i>)	17 cm³/100 litros de agua	Realizar aplicaciones al momento de vuelo de adultos. Se recomienda no realizar más de tres aplicaciones en la campaña, alternando y/o complementando con productos de otro modo de acción.
DURAZNO	Polilla del duraznero, Grapholita (<i>Cydia molesta</i>)	4 cm³/100 litros de agua	Aplicar según las indicaciones del servicio de alarma regional (INTA) o particular (trampas de feromonas). Para este último caso aplicar dentro de los 7 días siguientes a la caída de 15 mariposas diarias por trampa. Si no existen servicios de monitoreo aplicar cada 15-20 días después de la caída de los pétalos hasta 15 días antes de la cosecha. Controlar la evolución de la población de arañuelas e intervenir con un acaricida (ovicida o adulticida) cuando sea necesario.
MANZANA	Oruga de la pera y la manzana, Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>)	4 cm³/100 litros de agua	Aplicar según las indicaciones del servicio de alarma regional (INTA) o particular (trampas de feromonas). Para este último caso aplicar dentro de los 7 días siguientes a la caída de 10 mariposas diarias por trampa. Si no existen servicios de monitoreo aplicar cada 15-20 días después de la caída de 2/3 de los pétalos hasta 15 días antes de la cosecha. Controlar la

Aplicar según las indicaciones del servicio de alarma regional (INTA) o particular (trampas de feromonas). Para este último caso aplicar dentro de los 7 días siguientes a la caída de 10 mariposas diarias por trampa. Si no existen servicios de monitoreo aplicar cada 15-20 días después de la caída de 2/3 de los pétalos hasta 15 días antes de la cosecha. Controlar la

			<p>evolución de la población de arañuelas e intervenir con un acaricida (ovicida o adulticida) cuando sea necesario. Repetir cuando haya reinfestación.</p> <p>Cuando se observen las primeras larvas. Controlar la evolución de la población de arañuelas e intervenir con un acaricida (ovicida o adulticida) cuando sea necesario. Repetir cuando haya reinfestación.</p>
	Bicho de cesto (<i>Oiketicus kirby</i>)		
NOGAL	Polillas (<i>Cydia pomonella</i> , <i>Ectomyelois ceratoniae</i> , <i>Amyelois teansitella</i>)	4 cm³/100 litros de agua	Aplicar según el servicio de alarma regional (INTA) o particular (trampas de feromonas). Si no existen servicios de monitoreo pulverizar cada 15-20 días desde la caída de los pétalos hasta 15 días antes de la cosecha. Controlar la evolución de la población de arañuelas e intervenir con un acaricida (ovicida o adulticida) cuando sea necesario.
CULTIVO	PLAGA	DOSIS	MOMENTO DE APLICACIÓN Y OBSERVACIONES
PERA	Oruga de la pera y la manzana, Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>)	4 cm³/100 litros de agua	Aplicar según las indicaciones del servicio de alarma regional (INTA) o particular (trampas de feromonas). Para este último caso aplicar dentro de los 7 días siguientes a la caída de 10 mariposas diarias por trampa. Si no existen servicios de monitoreo pulverizar cada 15-20 días después de la caída de 2/3 de los pétalos hasta 15 días antes de la cosecha. Controlar la evolución de la población de arañuelas e intervenir con un acaricida (ovicida o adulticida) cuando sea necesario. Repetir cuando haya reinfestación.
	Bicho de cesto (<i>Oiketicus kirby</i>)		Cuando se observen las primeras larvas.
	Psílido del peral (<i>Pyslla pyricola</i>)		Cuando se observen ninfas y sea notoria la secreción de la melaza. Repetir a la caída de los pétalos.
PIMIENTO	Polilla del tomate (<i>Tuta absoluta</i>)	17 cm³/100 litros de	Realizar aplicaciones al momento de vuelo de adultos. Se recomienda no realizar más de tres aplicaciones en la

		agua	campana, alternando y/o complementando con productos de otro modo de acción.
TOMATE	Polilla del tomate (<i>Tuta absoluta</i>)	17 cm³/100 litros de agua	Cuando se observen los primeros ataques después del transplante. Repetir cada 7-14 días según grado de infestación y rapidez de crecimiento del cultivo.
CULTIVO	PLAGA	DOSIS	MOMENTO DE APLICACIÓN Y OBSERVACIONES
ALFALFA	Isoca de la alfalfa (<i>Colias lesbia</i>)	10-15 cm³/ha	Cuando se observen 4-5 isocas/m ² de cultivo o 30-50 isocas por cada 20 golpes de red. La dosis a usar variará según el desarrollo del alfalfar y/o la intensidad de la infestación.
ALGODÓN	Oruga de la hoja (<i>Alabama argillacea</i>)	75-100 cm³/ha	Cuando se observe un promedio de 3 orugas por planta y las plantas no superen los 75 cm de altura. En cultivos más desarrollados usar siempre mezclas con otros insecticidas. Usar la dosis menor con más del 50% de larvas de menos de 6 mm y la dosis mayor con más de 50% de larvas de 6-12 mm. Evitar aplicaciones con orugas grandes (mayores de 12 mm). Las dosis de marbete indicadas sólo controlan los 3 primeros estadios de la plaga (Res. 495/96. IASCAV).
	Oruga capullera (<i>Heliothis spp.</i>)		Cuando se observe un 20 % de plantas con presencia de orugas menores de 6 mm o 10% de plantas con orugas mayores de 6 mm. En cultivos más desarrollados usar siempre mezclas con otros insecticidas. Usar la dosis menor con más del 50% de larvas de menos de 6 mm y la dosis mayor con más de 50% de larvas de 6-12 mm. Evitar aplicaciones con orugas grandes (mayores de 12 mm). Las dosis de marbete indicadas sólo controlan los 3 primeros estadios de la plaga (Res. 495/96. IASCAV).
GIRASOL	Isoca medidora (<i>Rachiplusia nu</i>)	35 cm³/ha	Cuando se observen 3 isocas por planta. Lograr una buena penetración en todo el follaje del cultivo.
	Oruga militar tardía (<i>Spodoptera</i>)	17-27 cm³/ha	Cuando se observen los primeros ataques. Usar la dosis menor en cultivos que no superen los 50 cm de altura.

	<i>frugiperda</i>)		
	Orugas cortadoras o grasientas <i>(Agrotis spp.)</i>	20 cm³/ha	<p>Antes o después de la emergencia del cultivo, cuando se haya detectado la presencia de la plaga previamente con el uso de cebos tóxicos, o preventivamente en lotes provenientes de pasturas o con ataques el año anterior. Aplicación en post emergencia, cuando se observe presencia de la plaga o plantas cortadas (3 orugas cada 100 plantas o el 3% de daño). Puede aplicarse solo o en mezclas con herbicidas pre o postemergentes. Dado el hábito nocturno de las orugas cortadoras, se recomienda aplicar al atardecer o por la noche y con buena humedad en el suelo, lo que favorece la movilidad de la plaga y su control.</p>
		25 cm³/ha	<p>Antes de sembrar el cultivo, cuando se haya detectado la presencia de la plaga previamente con el uso de cebos tóxicos, o preventivamente en lotes provenientes de pasturas o en ataques el año anterior. Puede aplicarse solo o en mezclas con herbicidas de presembrado, incorporándolo superficialmente al suelo. Dado el hábito nocturno de las orugas cortadoras se recomienda aplicar al atardecer o por la noche y con buena humedad en el suelo, lo que favorece la movilidad de la plaga y su control.</p>
CULTIVO	PLAGA	DOSIS	MOMENTO DE APLICACIÓN Y OBSERVACIONES
MAÍZ	Barrenador del tallo <i>(Diatraea saccharalis)</i>	66 cm³/ha	<p>Aplicar al nacimiento de las larvas provenientes de huevos depositados en el pico de oviposición. Se recomienda el asesoramiento de un Ing. Agrónomo para realizar el seguimiento de la plaga.</p>
	Chicharrita <i>(Delphacodes kuschelli)</i>	35 cm³/ha	<p>Emergencia de coleóptile. Repetir la dosis a los 5 días.</p>
	Isoca de la espiga <i>(Heliothis zea)</i>	50 cm³/ha	<p>Con sistema de monitoreo, aplicar al observarse deposición de huevos en los estigmas. Preventivamente realizar una aplicación al aparecer las barbas y continuar con aplicaciones a intervalos de 3 días hasta senescencia de estigmas.</p>

	<p>Oruga cogollera, Oruga militar tardía (<i>Spodoptera frugiperda</i>)</p>	<p>35-50 cm³/ha</p>	<p>Aplicar en presencia de primeras hojas raspadas. En caso de zona endémica, repetir las aplicaciones semanalmente. Con cultivos de menos de seis hojas, recurrir a la dosis inferior y emplear dosis más altas con cultivos de mayor tamaño.</p>
	<p>Orugas cortadoras o grasientas (<i>Agrotis spp.</i>)</p>	<p>20 cm³/ha</p>	<p>Antes o después de la emergencia del cultivo, cuando se haya detectado la presencia de la plaga previamente con el uso de cebos tóxicos, o preventivamente en lotes provenientes de pasturas o con ataques el año anterior. Aplicación en post emergencia, cuando se observe presencia de la plaga o plantas cortadas (3 orugas cada 100 plantas o el 3% de daño). Puede aplicarse solo o en mezclas con herbicidas pre o postemergentes. Dado el hábito nocturno de las orugas cortadoras, se recomienda aplicar al atardecer o por la noche y con buena humedad en el suelo, lo que favorece la movilidad de la plaga y su control.</p>
		<p>25 cm³/ha</p>	<p>Antes de sembrar el cultivo, cuando se haya detectado la presencia de la plaga previamente con el uso de cebos tóxicos, o preventivamente en lotes provenientes de pasturas o en ataques el año anterior. Puede aplicarse solo o en mezclas con herbicidas de presembrado, incorporándolo superficialmente al suelo. Dado el hábito nocturno de las orugas cortadoras se recomienda aplicar al atardecer o por la noche y con buena humedad en el suelo, lo que favorece la movilidad de la plaga y su control.</p>
<p>PAPA</p>	<p>Minador de la hoja (<i>Liriomyza sp.</i>)</p>	<p>50 cm³/ha</p>	<p>Aplicar cuando la población de adultos supere los 200 adultos por trampa y haya menos de 2 galerías chicas por planta. Usar como primer producto en la rotación. Actúa exclusivamente sobre los adultos. Como consecuencia, es fundamental realizar la aplicación con una alta presencia de los mismos, complementándolo luego con la aplicación de abamectina 1.8 % p/v (VERTIMEC®), de acuerdo a</p>

CULTIVO	PLAGA	DOSIS	MOMENTO DE APLICACIÓN Y OBSERVACIONES
			las recomendaciones del marbete.
SOJA	Oruga medidora (<i>Rachiplusia nu</i>) Oruga cogollera, Oruga militar tardía (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	15-20 cm ³ /ha	Cuando se observen 15 - 20 orugas mayores de 1.5 cm por metro lineal de cultivo o más de 20 % de daño foliar. Usar la dosis menor cuando las plantas son aún pequeñas.
	Oruga de las leguminosas (<i>Anticarsia gemmatalis</i>)	27 cm ³ /ha	Antes de floración, cuando se observen 15 a 20 orugas de 1.5 cm por metro lineal de cultivo o más de 20 % de daño foliar. Lograr buena penetración foliar.
		35 cm ³ /ha	Después de floración, cuando se observen 10 a 15 orugas por metro lineal de cultivo o 10 % de daño foliar. Lograr buena penetración foliar.
	Barrenador del brote (<i>Epinotia aporema</i>)	20 cm ³ /ha + 600-750 cm ³ /ha de clorpirifos 48% EC	A partir de floración al observarse los primeros daños en flores y vainas. Mezclar la dosis indicada con 600-750 cm ³ /ha de clorpirifos. Utilizar la dosis más alta de clorpirifos cuando se observe un 20-30% de brotes atacados. Con ataques más leves utilizar la dosis menor.
	Chinche verde (<i>Nezara viridula</i>)	17 cm ³ /ha + 500 cm ³ /ha de endosulfan 35% p/v EC	Al comienzo de floración (tratamiento preventivo) o cuando se observen hasta 2 chinches por metro lineal de cultivo. Dosis para cultivo abierto o de escaso follaje. Mezclar la dosis indicada con 500 cm ³ /ha de endosulfan 35% p/v EC.
		25 cm ³ /ha + 500 cm ³ /ha de endosulfan 35% p/v EC	Cuando se observen más de dos chinches por metro lineal de cultivo. Dosis para cultivo muy cerrado o abundante follaje. Mezclar la dosis indicada con 500 cm ³ /ha de endosulfan 35% p/v EC. Lograr una buena penetración en todo el follaje del cultivo.
CULTIVO	PLAGA	DOSIS	MOMENTO DE APLICACIÓN Y OBSERVACIONES

SORGO GRANÍFERO	Orugas cortadoras o grasientas (<i>Agrotis spp.</i>)	20 cm³/ha	<p>Antes o después de la emergencia del cultivo, cuando se haya detectado la presencia de la plaga previamente con el uso de cebos tóxicos, o preventivamente en lotes provenientes de pasturas o con ataques el año anterior. Aplicación en post emergencia, cuando se observe presencia de la plaga o plantas cortadas (3 orugas cada 100 plantas o el 3% de daño). Puede aplicarse solo o en mezclas con herbicidas pre o postemergentes. Dado el hábito nocturno de las orugas cortadoras, se recomienda aplicar al atardecer o por la noche y con buena humedad en el suelo, lo que favorece la movilidad de la plaga y su control.</p>
		25 cm³/ha	<p>Antes de sembrar el cultivo, cuando se haya detectado la presencia de la plaga previamente con el uso de cebos tóxicos, o preventivamente en lotes provenientes de pasturas o en ataques el año anterior. Puede aplicarse solo o en mezclas con herbicidas de presiembra, incorporándolo superficialmente al suelo. Dado el hábito nocturno de las orugas cortadoras se recomienda aplicar al atardecer o por la noche y con buena humedad en el suelo, lo que favorece la movilidad de la plaga y su control.</p>
	Oruga cogollera, Oruga militar tardía (<i>Spodoptera frugiperda</i>)	17-27 cm³/ha	<p>Cuando se observen los primeros ataques. Usar la dosis menor en cultivos que no superen los 50 cm de altura.</p>
	Mosquita del sorgo (<i>Contarinia soghicola</i>)	35 cm³/ha	<p>Cuando se observe 1 mosquita promedio por panoja, comenzando con 90% de panojamiento y 10% de floración. Repetir a los 7 días en condiciones de floración prolongada o</p>

			alta infestación de la plaga.
TABACO	Oruga cogollera del tabaco (<i>Heliothis sp.</i>)	5 cm³/100 litros de agua 30 cm³/ha	Al detectar las primeras orugas menores de 10 mm.
TRIGO	<u>Complejo de orugas defoliadoras:</u> Oruga militar verdadera (<i>Pseudaletia adultera</i>) Oruga desgranadora (<i>Faronta albilinea</i>)	35-50 cm³/ha	Preventivo: Sobre la hoja bandera desplegada (Zadoks 3.9). Con plaga presente: Al observarse los primeros daños. En aplicación aérea emplear volúmenes superiores a 6 litros/ha, asegurando al menos 50 impactos/cm ²
CULTIVO	PLAGA	DOSIS	MOMENTO DE APLICACIÓN Y OBSERVACIONES
BERENJENA	Polilla del tomate (<i>Tuta absoluta</i>)	17 cm³/100 litros de agua	Realizar aplicaciones al momento de vuelo de adultos. Se recomienda no realizar más de tres aplicaciones en la campaña, alternando y/o complementando con productos de otro modo de acción.
DURAZNO	Polilla del duraznero, Grapholita (<i>Cydia molesta</i>)	4 cm³/100 litros de agua	Aplicar según las indicaciones del servicio de alarma regional (INTA) o particular (trampas de feromonas). Para este último caso aplicar dentro de los 7 días siguientes a la caída de 15 mariposas diarias por trampa. Si no existen servicios de monitoreo aplicar cada 15-20 días después de la caída de los pétalos hasta 15 días antes de la cosecha. Controlar la evolución de la población de arañuelas e intervenir con un acaricida (ovicida o adulticida) cuando sea necesario.
MANZANA	Oruga de la pera y la manzana, Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>)	4 cm³/100 litros de agua	Aplicar según las indicaciones del servicio de alarma regional (INTA) o particular (trampas de feromonas). Para este último caso aplicar dentro de los 7 días siguientes a la caída de 10 mariposas diarias por trampa. Si no existen servicios de monitoreo aplicar cada 15-20 días después de la caída de 2/3 de los pétalos hasta 15 días antes de la cosecha. Controlar la

Aplicar según las indicaciones del servicio de alarma regional (INTA) o particular (trampas de feromonas). Para este último caso aplicar dentro de los 7 días siguientes a la caída de 10 mariposas diarias por trampa. Si no existen servicios de monitoreo aplicar cada 15-20 días después de la caída de 2/3 de los pétalos hasta 15 días antes de la cosecha. Controlar la

			<p>evolución de la población de arañuelas e intervenir con un acaricida (ovicida o adulticida) cuando sea necesario. Repetir cuando haya reinfestación.</p> <p>Cuando se observen las primeras larvas. Controlar la evolución de la población de arañuelas e intervenir con un acaricida (ovicida o adulticida) cuando sea necesario. Repetir cuando haya reinfestación.</p>
	Bicho de cesto (<i>Oiketicus kirby</i>)		
NOGAL	Polillas (<i>Cydia pomonella</i> , <i>Ectomyelois ceratoniae</i> , <i>Amyelois teansitella</i>)	4 cm³/100 litros de agua	<p>Aplicar según el servicio de alarma regional (INTA) o particular (trampas de feromonas). Si no existen servicios de monitoreo pulverizar cada 15-20 días desde la caída de los pétalos hasta 15 días antes de la cosecha. Controlar la evolución de la población de arañuelas e intervenir con un acaricida (ovicida o adulticida) cuando sea necesario.</p>
CULTIVO	PLAGA	DOSIS	MOMENTO DE APLICACIÓN Y OBSERVACIONES
PERA	Oruga de la pera y la manzana, Carpocapsa (<i>Cydia pomonella</i>)	4 cm³/100 litros de agua	<p>Aplicar según las indicaciones del servicio de alarma regional (INTA) o particular (trampas de feromonas). Para este último caso aplicar dentro de los 7 días siguientes a la caída de 10 mariposas diarias por trampa. Si no existen servicios de monitoreo pulverizar cada 15-20 días después de la caída de 2/3 de los pétalos hasta 15 días antes de la cosecha. Controlar la evolución de la población de arañuelas e intervenir con un acaricida (ovicida o adulticida) cuando sea necesario. Repetir cuando haya reinfestación.</p>
	Bicho de cesto (<i>Oiketicus kirby</i>)		<p>Cuando se observen las primeras larvas.</p>
	Psílido del peral (<i>Pyslla pyricola</i>)		<p>Cuando se observen ninfas y sea notoria la secreción de la melaza. Repetir a la caída de los pétalos.</p>
PIMIENTO	Polilla del tomate (<i>Tuta absoluta</i>)	17 cm³/100 litros de	<p>Realizar aplicaciones al momento de vuelo de adultos. Se recomienda no realizar más de tres aplicaciones en la</p>

		agua	campaña, alternando y/o complementando con productos de otro modo de acción.
TOMATE	Polilla del tomate (<i>Tuta absoluta</i>)	17 cm³/100 litros de agua	Quando se observen los primeros ataques después del transplante. Repetir cada 7-14 días según grado de infestación y rapidez de crecimiento del cultivo.