

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

Grupo químico: El ingrediente activo flazasulfuron pertenece al grupo químico de las sulfonilureas.

Evitar el contacto con la piel y los ojos. Cuando se use el producto no comer, beber ni fumar. Al abrir el envase, evitar salpicaduras. Almacenar en envase original y cerrado adecuadamente. Durante su **preparación y aplicación** se debe utilizar equipo de protección personal consistente en máscara con filtro, botas de goma, antiparras, guantes impermeables y overol impermeable. Guardar en su envase original con la respectiva etiqueta en un lugar seguro, fresco y seco, separado de alimentos, forrajes, fertilizantes y otros plaguicidas. Mantener bajo llave y lejos del alcance de los niños.

Riesgo Ambiental. Levemente tóxico para peces, no tóxico para aves ni abejas.

<< **MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS Y DE PERSONAS INEXPERTAS** >>

<< **REALIZAR TRIPLE LAVADO DE LOS ENVASES, INUTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES** >>

<< **NO LAVAR LOS ENVASES O EQUIPOS DE APLICACIÓN EN LAGOS, RÍOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA** >>

<< **EN CASO DE INTOXICACIÓN MOSTRAR LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE AL PERSONAL DE SALUD** >>

<< **NO REINGRESAR AL ÁREA TRATADA ANTES DEL PERÍODO INDICADO DE REINGRESO** >>

<< **NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS, PRODUCTOS VEGETALES O CUALESQUIERA OTROS QUE ESTÉN DESTINADOS AL USO O CONSUMO HUMANO O ANIMAL** >>

<< **LA ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DEBERÁ EFECTUARSE DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DE LA AUTORIDAD COMPETENTE** >>

Instrucciones de Triple Lavado:

Paso 1: Llenar el envase con agua hasta un cuarto de su capacidad total.

Paso 2: Tapar el envase y agitarlo vigorosamente durante 30 segundos, asegurarse de que el agua se mueva por todo el interior y que no se dejen áreas sin limpiar.

Paso 3: Verter el contenido en el estanque del equipo de aplicación. El procedimiento descrito se repite tres veces, finalmente se debe perforar el envase una vez terminado el triple lavado para evitar su reutilización y proceder según legislación nacional.

Síntomas de Intoxicación: Dolor de cabeza, dolor de estómago, náuseas, mareo y diarrea.

PRIMEROS AUXILIOS

Contacto ocular: Mantener los ojos abiertos y lavarlos suavemente con agua limpia y fluyendo durante al menos 15 - 20 minutos. Cuando corresponda, después de 5 minutos, retirar los lentes de contacto y continuar lavando los ojos. Los lentes no deberán utilizarse nuevamente. Llamar a un centro de toxicología o a un médico para un tratamiento adecuado.

Contacto dermal: Retirar la ropa y zapatos contaminados. Lavar la piel con abundante agua de la llave por 15 a 20 minutos, y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Consulte a un médico. Llamar a un centro de toxicología o a un médico para un tratamiento posterior.

Inhalación: Mover al afectado al aire fresco. Si la persona no respira, llamar a un servicio de emergencia o a una ambulancia, luego proporcionar respiración artificial, preferentemente boca a boca si es posible. Llamar a un centro de toxicología o a un médico para más información sobre tratamiento aconsejable.

Ingestión: Llamar a un centro de toxicología o a un médico inmediatamente para un tratamiento aconsejable. **NO INDUCIR EL VÓMITO.** No dar nada por vía oral a una persona inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado.

Tratamiento Médico de Emergencia: Tratamiento sintomático y de soporte. **Antídoto:** No específico

Teléfonos de Emergencia: Convenio de CITUC/AFIPA – Atención las 24 horas, los 7 días de la semana:

En caso de INTOXICACIÓN llamar al: (56-2) 2635 3800

En caso de EMERGENCIAS QUÍMICAS, DERRAME, o INCENDIO llamar al: (56-2) 2 2247 3600

KATANA

HERBICIDA

GRANULADO DISPERSABLE (WG)

Composición:

Flazasulfuron*.....25% p/p (250 g/Kg)
Coformulantes c.s.p.....100% p/p (1 Kg)

*1-(4,6-dimetoxipirimidin-2-il)-3-(3-trifluoruro metil-2-piridilsulfonil)urea

NO INFLAMABLE NO CORROSIVO – NO EXPLOSIVO

Contenido Neto del Envase: Kg

“**LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO**”

KATANA, es un herbicida que posee acción foliar como a través del suelo por lo que puede ser utilizado tanto en aplicaciones pre como post emergentes de malezas. Tiene un amplio espectro de control ya que controla efectivamente malezas de hoja ancha o latifoliadas, de hoja angosta o gramíneas y ciperáceas, tanto anuales como perennes en los cultivos indicados en el cuadro Instrucciones de Uso. **KATANA** es rápidamente absorbido por el follaje y tejidos subterráneos (raicillas y cotiledones) de las malezas siendo posteriormente translocado a través de la planta, acumulándose en los puntos de crecimiento. Su modo de acción produce una rápida detención del crecimiento y una disfunción generalizada del tejido verde de las malezas. El síntoma típico de las malezas afectadas por **KATANA** es una detención de la expansión de los puntos de crecimiento (ápices), decoloración y clorosis foliar produciéndose luego necrosis y muerte de las malezas. La velocidad de control es mayor con altas temperaturas y con malezas en activo crecimiento. Los mejores niveles de control se obtienen aplicando el herbicida inmediatamente antes de la germinación de las semillas o al estado de cotiledón/plántula de las malezas.

Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N°3.645

Fabricado por:

Ishihara Sangyo Kaisha, Ltd.
3-15, Edobori 1-Chome
Nishi-Ku, Osaka 550-0002
Japón

Importado y Distribuido por:

Syngenta S.A.
Av. Vitacura 2939, Of. 201 – Santiago
Chile
Fono: +56 2 2941 0100

Lote de Fabricación N°:

Fecha de Fabricación (mes y año):

Fecha de Vencimiento:

INSTRUCCIONES DE USO

Cuadro de Instrucciones de Uso

CULTIVOS	MALEZAS	DOSIS (g/ha)	OBSERVACIONES
Viveros y parronales	Especies de hoja ancha (latifoliadas): -Anuales. Alfilerillo (<i>Erodium cicutarium</i>), Bolsita del Pastor (<i>Capasella bursa-pastoris</i>), Buglosa (<i>Picris echioides</i> *), Cardamine (<i>Cardamine hirsuta</i>), Cardo italiano (<i>Xanthium cavanillesii</i>), Cardo Mariano (<i>Silibum marianum</i>), Coniza (<i>Conyza bonariensis</i> , <i>C. canadensis</i> *), Chamico (<i>Datura ferox</i>), Enotera (<i>Oenothera rosea</i>), Epilobio (<i>Epilobium ciliatum</i>), Gallito (<i>Lamium amplexicaulis</i>), Hierba cana (<i>Senecio vulgaris</i>), Hierba de la culebra (<i>Fumaria capreolata</i>), Lechuguilla (<i>Lactuca serriola</i> *), Malvilla (<i>Anoda cristata</i>), Manzanillón (<i>Anthemis cotula</i>), Muestuerzo (<i>Coronopus didymus</i>), Mostacilla (<i>Sisymbrium officinale</i> *), Mostacilla (<i>Sisymbrium irio</i> *), Mostacilla (<i>Sisymbrium vulgare</i> *), Nihue (<i>Sonchus oleraceus</i> , <i>S. asper</i> *), Oreja de ratón (<i>Cerastium arvense</i>), Ortiga (<i>Urtica urens</i>), Pacoyuyo (<i>Galinsoga parviflora</i>), Pichoga (<i>Euphorbia peplus</i> , <i>E. maculata</i> *), Quilloiquillo (Stellaria media), Quingúilla (<i>Chenopodium album</i> , <i>Chenopodium murale</i> *), Rábano (<i>Raphanus sativus</i> *), Mostacilla (<i>Rapistrum rugosum</i> *), Sanguinaria (<i>Polygonum aviculare</i> *), Tabaquillo (<i>Nicotiana acuminata</i>), Trebillo (<i>Melilotus albus</i>), Verdolaga (<i>Portulaca oleracea</i>), Verónica (<i>Veronica pérsica</i>), Yuyo (<i>Brassica campestris</i> *). -Perennes. Chinilla (<i>Leontodon nudicalis</i> *), <i>Leontodon saxatilis</i>), Cicuta (<i>Conium maculatum</i>), <i>Correhuela</i> (<i>Convolvulus arvensis</i> *), Diente de león (<i>Taraxacum officinale</i> *), Galega (<i>Galega officinalis</i> *), Core-core (<i>Geranium core-core</i>), Hierba del chancho (<i>Hypochaeris radicata</i> *), Hierba del platero (<i>Equisetum bogotense</i> *), Hierba del té (<i>Bidens aurea</i> *), Hualputra (<i>Medicago lupulina</i> *), <i>M. Polymorpha</i>), Malva (<i>Malva nicaensis</i> *), Pasto de la rana (<i>Ludwigia peploides</i> *), Papilla (<i>Pitrea cuneato-ovata</i> *), Pichoguilla (<i>Euphorbia serpens</i> *), Pila-pila (<i>Modiola caroliniana</i> *), Siete venas (<i>Plantago lanceolata</i> *), Trébol blanco (<i>Trifolium repens</i> *), Zanahoria (<i>Daucus carota</i>).	150-200	Aplicar en pre-emergencia cuidando que la superficie del suelo esté libre de malezas y restos vegetales. Usar dosis mayor para maximizar la eficacia y residualidad en aplicaciones de invierno. Para aplicaciones con malezas ya presentes se recomienda aplicar con malezas en estado de hasta 4-5 hojas para hoja ancha y hasta estado de macolla para malezas gramíneas, con el fin de maximizar la eficacia del producto y evitar el posible desarrollo de biotipos resistentes. La dosis más elevada de KATANA podría requerirse para un mejor control de las malezas desarrolladas señaladas con los símbolos en el pie de tabla, especialmente especies perenes. Se recomienda usar un máximo de dos aplicaciones por año, con un intervalo de al menos 90 días o hasta un máximo acumulado de 400 g/ha en la temporada. En vides ya brotadas en primavera se recomienda eliminar los brotes de la base de los troncos antes de aplicar KATANA .
Naranjos, mandarinos, clementinos,	Especies de hoja angosta (gramíneas). -Anuales. Ballica (<i>Lolium multiflorum</i> *), Bromo (<i>Bromus catharticus</i> , <i>B. hordeaceus</i> *), Eragrostis P. perdz (<i>Eragrostis virescens</i>), Hualcacho (<i>Echinochloa crus-galli</i> *), <i>E. oryzoides</i> *), Pata de Gallina (<i>Digitaria sanguinalis</i>), Setaria (<i>Setaria verticillata</i> *), <i>S. viridis</i>), Poa (<i>Poa annua</i>), Vulpia (<i>Vulpia bromoides</i>). -Perennes. Chépica (<i>Paspalum paspalodes</i> *), Maicillo (<i>Sorghum halepense</i> *), Pasto bermuda (<i>Cynodon dactylon</i> *). Especies ciperáceas -Perennes. Chufa amarilla (<i>Cyperus esculentus</i> *), Chufa cortadera (<i>Cyperus eragrostis</i>)	150-200	Aplicar en pre-emergencia cuidando que la superficie del suelo esté libre de malezas y restos vegetales. Usar dosis mayor para maximizar la eficacia y residualidad en aplicaciones de invierno. Para aplicaciones con malezas ya presentes se recomienda aplicar con malezas en estado de hasta 4-5 hojas para hoja ancha y hasta estado de macolla para el caso de malezas gramíneas, con el fin de maximizar la eficacia del producto y evitar el posible desarrollo de biotipos resistentes. La dosis más elevada de KATANA podría requerirse para un mejor control de las malezas desarrolladas señaladas con los símbolos en el pie de tabla, especialmente especies perenes. Se recomienda usar un máximo de dos aplicaciones por año, con un intervalo de al menos 90 días o hasta un máximo acumulado de 400 g/ha en la temporada. En huertos de cítricos en invierno y especialmente en primavera, se recomienda eliminar las ramas basales cercanas al suelo antes de aplicar KATANA .
Limoneros	-Anuales. Ballica (<i>Lolium multiflorum</i> *), Bromo (<i>Bromus catharticus</i> , <i>B. hordeaceus</i> *), Eragrostis P. perdz (<i>Eragrostis virescens</i>), Hualcacho (<i>Echinochloa crus-galli</i> *), <i>E. oryzoides</i> *), Pata de Gallina (<i>Digitaria sanguinalis</i>), Setaria (<i>Setaria verticillata</i> *), <i>S. viridis</i>), Poa (<i>Poa annua</i>), Vulpia (<i>Vulpia bromoides</i>). -Perennes. Chépica (<i>Paspalum paspalodes</i> *), Maicillo (<i>Sorghum halepense</i> *), Pasto bermuda (<i>Cynodon dactylon</i> *). Especies ciperáceas -Perennes. Chufa amarilla (<i>Cyperus esculentus</i> *), Chufa cortadera (<i>Cyperus eragrostis</i>)	150-200	Aplicar dosis mayores para obtener un efecto residual más prolongado en invierno. Usar la concentración más alta en malezas de mayor desarrollo, especies perennes, bianuales y/o anuales con alta capacidad de rebrote (raíz pivotante ya formada). Se recomienda usar un máximo de dos aplicaciones por año, con un intervalo de al menos 90 días o hasta un máximo acumulado de 400 g/ha en la temporada. Observar período de carencia para primera y segunda aplicación.
Avellano Europeo, Nogales	-Anuales. Ballica (<i>Lolium multiflorum</i> *), Bromo (<i>Bromus catharticus</i> , <i>B. hordeaceus</i> *), Eragrostis P. perdz (<i>Eragrostis virescens</i>), Hualcacho (<i>Echinochloa crus-galli</i> *), <i>E. oryzoides</i> *), Pata de Gallina (<i>Digitaria sanguinalis</i>), Setaria (<i>Setaria verticillata</i> *), <i>S. viridis</i>), Poa (<i>Poa annua</i>), Vulpia (<i>Vulpia bromoides</i>). -Perennes. Chépica (<i>Paspalum paspalodes</i> *), Maicillo (<i>Sorghum halepense</i> *), Pasto bermuda (<i>Cynodon dactylon</i> *). Especies ciperáceas -Perennes. Chufa amarilla (<i>Cyperus esculentus</i> *), Chufa cortadera (<i>Cyperus eragrostis</i>)	150-200	Aplicar dosis de 200 g/ha para obtener un efecto residual más prolongado en invierno. Usar la concentración más alta en malezas de mayor desarrollo, especies perennes, bianuales y/o anuales con alta capacidad de rebrote (raíz pivotante ya formada). Se recomienda usar un máximo de dos aplicaciones por año, con un intervalo de al menos 90 días o hasta un máximo acumulado de 400 g/ha en la temporada. Observar período de carencia para segunda aplicación: en arándano después de la cosecha. Asimismo, antes de aplicar KATANA en primavera se recomienda subir la falda de los árboles eliminando las ramas basales en huertos de avellano europeo y nogales y en el caso de presencia de brotes en los troncos y/o sectores del cuello del árbol se recomienda eliminarlos antes de aplicar KATANA .
Arándanos	-Anuales. Ballica (<i>Lolium multiflorum</i> *), Bromo (<i>Bromus catharticus</i> , <i>B. hordeaceus</i> *), Eragrostis P. perdz (<i>Eragrostis virescens</i>), Hualcacho (<i>Echinochloa crus-galli</i> *), <i>E. oryzoides</i> *), Pata de Gallina (<i>Digitaria sanguinalis</i>), Setaria (<i>Setaria verticillata</i> *), <i>S. viridis</i>), Poa (<i>Poa annua</i>), Vulpia (<i>Vulpia bromoides</i>). -Perennes. Chépica (<i>Paspalum paspalodes</i> *), Maicillo (<i>Sorghum halepense</i> *), Pasto bermuda (<i>Cynodon dactylon</i> *). Especies ciperáceas -Perennes. Chufa amarilla (<i>Cyperus esculentus</i> *), Chufa cortadera (<i>Cyperus eragrostis</i>)	200	Aplicar dosis de 200 g/ha para obtener un efecto residual más prolongado en invierno. Usar la concentración más alta en malezas de mayor desarrollo, especies perennes, bianuales y/o anuales con alta capacidad de rebrote (raíz pivotante ya formada). Se recomienda usar un máximo de dos aplicaciones por año, con un intervalo de al menos 90 días o hasta un máximo acumulado de 400 g/ha en la temporada. Observar período de carencia para segunda aplicación: en arándano después de la cosecha. Asimismo, antes de aplicar KATANA en primavera se recomienda subir la falda de los árboles eliminando las ramas basales en huertos de avellano europeo y nogales y en el caso de presencia de brotes en los troncos y/o sectores del cuello del árbol se recomienda eliminarlos antes de aplicar KATANA .

* = malezas anuales con alta capacidad de rebrote; # = malezas perennes con mayor dificultad de control

Notas Importantes:

- Aplicar con equipos terrestres convencionales con boquillas anti-deriva de abanico plano. Usar volúmenes de agua de 100 a 150 L/ha. Puede además aplicarse con equipos de Gota Controlada (Ultra Bajo volumen). Se recomienda utilizar una presión de trabajo de 30 a 40 psi. **KATANA** debe ser aplicado de inmediato o dentro de las 12 horas siguientes de preparada la mezcla de aplicación.
- No aplicar en suelos alcalinos con pH ≥ 7,8, con presencia de estratos compactados y/o con una capa freática muy alta.
- No sembrar o plantar cultivos de hoja ancha ni gramíneas hasta 12 meses después de la última aplicación.
- En invierno aplicar sobre suelo húmedo, en lo posible después de una lluvia o riego corto o bien antes de una lluvia que permita la activación del producto en el suelo. Si no llueve luego de aplicado se recomienda regar la zona aplicada con el equivalente a 10 mm de lluvia.
- No incorporar al suelo en forma mecánica, tampoco remover el suelo una vez aplicado ya que se rompe la película de **KATANA** formada en la superficie. Precipitaciones que ocurran después de la aplicación favorecerán su actividad.
- En aplicaciones sobre malezas emergidas aplicar en sus primeros estados de desarrollo y en mezcla con coadyuvantes (surfactantes-humectantes) como KEEP, especialmente cuando se busque mayor efectividad foliar.
- No aplicar con temperaturas mayores a 25°C, humedad relativa menor a 30% ni con vientos mayores a 10 km/h pues aumenta el riesgo de deriva, especialmente en cultivos aledaños que no sean selectivos a **KATANA**.
- En caso de presentarse las condiciones mencionadas arriba, se debe usar pantalla protectora, boquillas anti-espuma o anti-deriva.

Manejo de resistencia: La experiencia señala que dentro de las especies de malezas indicadas pueden existir poblaciones (variedades, biotipos, grupos o individuos) que en forma natural o por uso repetido de herbicidas pueden presentar diferentes grados de susceptibilidad a sulfonilureas, llegando algunas incluso a ser dominantes y totalmente resistentes al producto. Dado que la ocurrencia de esto es difícil de detectar, el usuario asume la responsabilidad de la decisión de uso de **KATANA** ante la eventual presencia de estas poblaciones menos susceptibles o resistentes. **KATANA** pertenece al Grupo B de la HRAC, Inhibición de la ALS. **KATANA** es un producto apropiado para manejo de biotipos de ballicas con resistencia a glifosato y a herbicidas del grupo químico que inhiben la enzima ACCasa, por tratarse de un grupo químico con un modo de acción diferente. Se recomienda realizar rotaciones que incluyan otros herbicidas con un modo de acción diferente al de **KATANA** y que sean eficaces en el control de las malezas problema.

Método de preparación de la mezcla: Llenar el estanque del equipo aplicador con agua hasta la mitad y agregar la cantidad recomendada de **KATANA**, luego agregar el coadyuvante (si se decide utilizarlo) y completar con agua hasta el nivel requerido, manteniendo siempre el sistema agitador funcionando. En el caso de usar mezclas con otros herbicidas, repetir lo anterior agregando el segundo herbicida antes del completo llenado del tanque.

Compatibilidad: Para ampliar el espectro de control y efectividad sobre malezas perennes, bianuales o anuales con raíz pivotante ya emergidas, **KATANA** puede mezclarse con otros herbicidas. Mezclas de estanque con TOUCHDOWN mejoran sustancialmente el control de las especies de difícil control y constituyen una estrategia para evitar el desarrollo de individuos resistentes.

Incompatibilidad: Incompatible con productos de marcada reacción alcalina y materiales ácidos u oxidantes.

Fitotoxicidad: Aplicado de acuerdo a la etiqueta, no se han observado. Sin embargo, se debe restringir su uso en suelos que posean menos de 1,5% de materia orgánica, 10% de arcilla y/o valores menores a 10 meq/100g de Capacidad de Intercambio Catiónico (CIC). Emplearlo en huertos ya establecidos o que tengan al menos 2 temporadas desde la plantación, asegurándose que el tallo del cultivo esté lignificado.

Periodo de carencia: Viveros y parronales (75 días), Naranjos, mandarinos, clementinas y limoneros (45 días), avellano europeo (130 días), nogales (130 días), arándanos (122 días).

Tiempo de reingreso: Impedir el ingreso de personas durante 12 horas al sector tratado sin equipo de protección. No corresponde indicar período de reingreso para animales, pues el objetivo productivo de los cultivos no es alimentación animal (pastoreo).

Nota: El fabricante garantiza la óptima calidad del producto y su efectividad, cuando se utiliza de acuerdo con su recomendación. Sin embargo, éste no se responsabiliza por fallas, daños y perjuicios que pudiera ocasionar su uso inadecuado ya sea por mal manejo del almacenamiento y/o mala manipulación de los envases y/o trasvasijos.



CUIDADO

