

CAVELIER

ABOGADOS

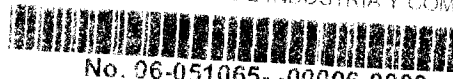
www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No
BOGOTA 8, CO

172
157

Teléfono: (57-1) 347 3611
Telefax: (57-1) 211 8650
(57-1) 700 4814
7660

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-051065-00006-0000

Fecha: 2010-07-21 15:56:05 Dep: 2020 DIR NULVASOR
Ltr: 11 PATENTILYII Lev: 378 FASLNACIONALI
Act: 444 RLSPULSTARLOUL Folios: 32

Señora Directora
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 444

Referencia : Expediente No. 06051065
Asunto : Solicitud de patente para: **COMBINACIONES DE PRODUCTOS ACTIVOS CON PROPIEDADES INSECTICIDAS**
Solicitante : BAYER CROPSCIENCE AG
Clase : A01N 043/056
Fecha solicitud: 26 de mayo de 2006

1. Yo, Luz Clemencia DE PÁEZ, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, de acuerdo con la sustitución del poder a mí otorgada por el doctor Emilio Ferrero, me refiero al oficio No. **5307** notificado por fijación en lista del 23 de abril de 2010.

2. Mediante oficio No. **5307** se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Las observaciones realizadas en el oficio son las siguientes:

2.1 Reivindicaciones

El Examinador considera que el pliego reivindicatorio es muy amplio, por cuanto menciona un alto número de combinaciones posibles. De otro lado indica que ninguna de las amidas de fórmula (I) se encuentra definida específicamente y que la proporción de la reivindicación 4 constituye una generalización sin sustento de la descripción.

2.2 Unidad de invención

De acuerdo con el Examinador la solicitud carece de unidad de invención, debido al alto número de compuestos y de combinaciones posibles, las cuales no tienen un único concepto inventivo.

2.3 Reivindicaciones relativas a un uso

Bajo este criterio se han objetado las reivindicaciones 5 y 7. La reivindicación 5 se refiere al empleo de las composiciones de interés y la reivindicación 7 al uso de las mismas para la lucha contra las pestes animales.

2.4 Análisis de patentabilidad

El Examinador ha citado tres anterioridades, D1: WO 03-015519, D2: WO 03-024222 y D3: WO 03-016284 considerando que éstas afectan la novedad de la presente solicitud al revelar antranilamidas de la fórmula (I), así como su combinación con otros ingredientes activos conocidos equivalentes a los de las familias A, B y C de la presente solicitud.

Adicionalmente, se considera que el procedimiento de la reivindicación 6 carece de nivel inventivo por cuanto sólo hace referencia a un proceso de mezcla, siendo evidente para una persona medianamente versada en la materia.

3. Respuesta a las objeciones

De este modo y con el objeto de atender las objeciones arriba mencionadas, se desea poner de presente las siguientes modificaciones, aclaraciones y argumentos:

3.1 Modificación de una solicitud en trámite

De acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, donde se establece que la modificación de una solicitud es posible en cualquier momento del trámite mientras no implique una ampliación de la solicitud inicial, me permito presentar un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 4 reivindicaciones.

174
169

Así, siguiendo las observaciones del Examinador se ha restringido el alcance de las reivindicaciones a una composición que comprende 1 de los 7 compuestos del grupo 2 y una antranilamida de fórmula (I-1). La definición de las antranilamidas fue tomada de la descripción, página 18. Igualmente, los 7 compuestos del grupo 2 fueron definidos en concordancia con la modalidad descrita en la página 27 de la descripción. Las proporciones de mezcla correspondientes también han sido incluidas en la reivindicación 1.

Las reivindicaciones 2 a 4 están dirigidas a definir con mayor especificidad las características de la invención.

Las reivindicaciones 5 y 7 han sido eliminadas para superar la objeción relacionada con usos. La reivindicación 6 también ha sido eliminada para superar la objeción de nivel inventivo.

Las anteriores modificaciones permiten entonces presentar un pliego claro, definido, conciso y debidamente sustentado en la descripción, de acuerdo con las disposiciones de la Decisión 486 y en modo tal que las objeciones formuladas a este respecto se ven superadas.

3.2 Unidad de invención

En este sentido, el Artículo 25 de la Decisión 486 establece que una solicitud de patente deberá contener una invención o un grupo de invenciones que estén cubiertas por un único concepto inventivo.

En línea con las modificaciones introducidas al pliego reivindicatorio, es relevante mencionar que el concepto común inventivo de la solicitud radica en la combinación sinérgicamente efectiva de las antranilamidas de la fórmula restringida (I-1) con uno de los siete compuestos del grupo 2, cuya eficacia sinérgica incrementada ha sido demostrada en la descripción.

3.3 Argumentos a favor de la novedad de la invención

Siguiendo los lineamientos de la Decisión 486 se establece que una invención es considerada novedosa si no se encuentra revelada por el arte previo.

CAVELIER

ABOGADOS

En relación con la objeción de novedad formulada por el Examinador, deseamos poner de presente que si bien las anterioridades citadas por el Examinador revelan antranilamidas y mencionan que esta clase de compuestos pueden ser mezcladas con varios compuestos activos insecticidas, D1, D2 y D3:

- simplemente citan una larga lista de compuestos de mezcla sin proveer detalles experimentales;
- no muestran una eficacia sinérgica incrementada; y
- no describen las proporciones de mezcla

En contraste, en la presente solicitud se reivindican solamente combinaciones sinérgicamente efectivas, con una proporción de mezcla correspondiente.

Por lo tanto, consideramos que el pliego reivindicatorio de la presente solicitud incluye características técnicas adicionales que no fueron mencionadas por el arte previo y que son novedosas per se.

Nivel inventivo

En este sentido, es relevante mencionar que el efecto sinérgico de las combinaciones reivindicadas y demostrado en los ejemplos experimentales de la descripción constituye una mejora sustancial sobre el arte previo.

Lo anterior se reitera con los resultados experimentales que se aportan con el presente memorial, en donde se demuestra la buena eficacia sinérgica de las composiciones reivindicadas con antranilamidas de la fórmula (I-1) y los siete compuestos del grupo 2.

Consideramos que para la persona medianamente versada en la materia no era obvio que los siete compuestos del grupo 2 y las antranilamidas de fórmula (I-1) mostrarían la eficacia sinérgica incrementada demostrada, de forma que las composiciones de la presente solicitud no son solamente novedosas sino también inventivas a la luz de las enseñanzas del arte previo.

Finalmente, deseamos poner de presente, que a pesar de limitar la materia contenida en el nuevo pliego reivindicatorio, mi representada

Espacio reservado para el adhesivo de radicación

FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

1	SOLICITUD DE: ☐ Corrección de Error Material ☒ Modificación a una solicitud	
2 SOLICITANTE	Nombre: BAYER CROPSCIENCE AG Sociedad constituida y existente bajo las leyes de Alemania Dirección: Alfred Nobel Strasse 50, Monheim 40789, Alemania Domicilio: Monheim, Alemania Teléfono: 546 09 70 Fax: 249 40 70 E-mail: clientes@cavelier.com	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: _____
3 REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ Dirección: Carrera 4ª. No. 72-35 Teléfono: 347 36 11 Fax: 211 86 50 E-mail: clientes@cavelier.com Domicilio: Bogotá, Colombia.	IDENTIFICACIÓN C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Cual _____ Número <u>35.456.344</u> T. P. <u>23.555</u>
4	Número de expediente: <u>06.051.065</u>	
5	Descripción de la corrección o modificación solicitada: Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 4 reivindicaciones con el fin de superar las objeciones hechas por Su Despacho a la presente solicitud de patente y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.	
6	Comprobante de pago No. _____ Fecha: _____	
7	Anexos ☐ Comprobante de pago de la tasa por \$114.000, por concepto de modificaciones. ☐ Comprobante de pago por reivindicaciones adicionales después de la décima reivindicación por ☐ Poderes, si fuere el caso ☒ Copia auténtica la sustitución del poder otorgado por el Doctor EMILIO FERRERO, a mi favor, para lo cual solicito me sea reconocida personería y así continuar con el trámite de este asunto en favor de la sociedad solicitante.	

178
172

8

NOMBRE: LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

FIRMA: *Luz Clemencia Pérez*

C.C. 35.456.344 de Usaquén T.P.A. 23.555

JMS

CAVELIER

ABOGADOS

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTA 8, COLOMBIA

WEB SITE: www.cavelier.com
E-MAIL: cavelier@cavelier.com

TELEFONO: (57) (1) 347-3611
TELEFAX: (57) (1) 217-9211 (57) (1) 310-4995

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E. S. D.

Poderdante : **BAYER CROPSCIENCE AG**

Poder conferido el : 12/02/2003

Yo, EMILIO FERRERO, obrando como apoderado principal del poderdante arriba mencionado, mediante el presente escrito sustituyo el poder a mi otorgado a la doctora LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, identificada con cédula de ciudadanía No. 35.456.344 y Tarjeta Profesional N°23.555, con todas las facultades que me fueron conferidas.

Hago la anterior sustitución conforme al artículo 66 del Código de Procedimiento Civil.

Señora Jefe,



EMILIO FERRERO

T.P.A. N° 31.929

C.C. N° 438.019 de Usaquén

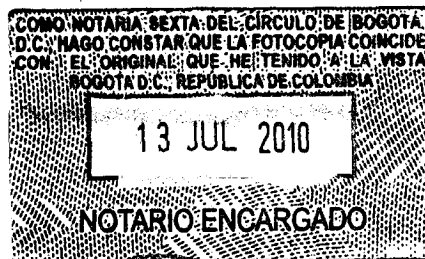
Acepto:



LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

T.P.A. N° 23.555

C.C. No. 35.456.344 de Usaquén



8

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

RECONOCIMIENTO Y PRESENTACION PERSONAL
Bogotá, D.C.

30 OCT 2009

Ante el

NOTARIO SEXTO (E) DEL CIRCULO DE
BOGOTÁ D.C.

Compareció (eron)

Quien(es) exhibió(eron) la(s) C.C.

C.C. 438 0117 + 319 79
C.C. 35 456 9400 + 313 55

Y declaró(aron) que la(s) firma(s) que aparece(n)
en el presente documento es(son) la(s) suya(s) y
que el contenido del mismo es cierto.
En constancia se firma esta diligencia.

Emilio Guerrero
Luz Clemencia Bobber

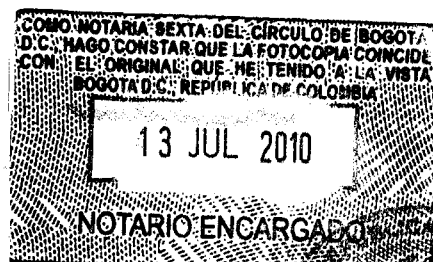


Table A1
Plant damaging insects

Myzus persicae - Test

<u>Active Ingredient</u>	<u>Concentration</u> <u>in g/ha</u>	<u>Efficacy</u> <u>in % after 1d</u>
I-1-12	0,8	20
I-1-4	4	0
Ethiprole	4	0
Emamectin (tested as Emamectin-benzoate)	4	0
Flufenoxuron	100	0
Methoxyfenozide	20	0
I-1-4 + Ethiprole (1 : 1) according to the invention	4 + 4	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 40 0
I-1-4 + Emamectin (1 : 1) according to the invention, (tested as Emamectin-benzoate)	4 + 4	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 30 0
I-1-12 + Flufenoxuron (1 : 25) according to the invention	0,8 + 20	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 50 20
I-1-12 + Methoxyfenozide (1 : 25) according to the invention	0,8 + 20	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 40 20

* obs. = observed insecticidal efficacy

** cal. = efficacy calculated with Colby-formula

Table A2
Plant damaging insects
Myzus persicae - Test

<u>Active Ingredient</u>	<u>Concentration</u> <u>in g/ha</u>	<u>Efficacy</u> <u>in % after 6^d</u>
I-1-54	4	80
	0,8	20
I-1-1	4	90
	0,8	60
	0,16	0
I-1-24	4	0
I-1-12	4	70
	0,8	40
I-1-4	4	0
Ethiprole	4	0
	0,8	0
Enamectin (tested as Enamectin-benzoate)	0,8	0
	0,16	0
Fipronil	0,16	0
Flufenoxuron	100	0
Indoxacarb	0,8	0
Methoxyfenozide	100	0
Triflumuron	100	0
	20	0
I-1-54 + Ethiprole 1) according to the invention	(1 : 4 + 4	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 100 80
I-1-24 + Ethiprole	(1 :	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u>

1) according to the invention	4 + 4	60 0
I-1-12 + Ethiprole (1 : 1) according to the invention	0,8 + 0,8	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 60 40
I-1-54 + Emamectin (1 : 1) according to the invention, (tested as Emamectin-benzoate)	0,8 + 0,8	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 40 20
I-1-1 + Emamectin (1 : 1) according to the invention, (tested as Emamectin-benzoate)	0,16 + 0,16	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 40 0
I-1-1 + Fipronil (1 : 1) according to the invention	0,16 + 0,16	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 20 0
I-1-4 + Flufenoxuron (1 : 25) according to the invention	4 + 100	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 40 0
I-1-54 + Indoxacarb (1 : 1) according to the invention	0,8 + 0,8	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 40 20
I-1-1 + Methoxyfenozide (1 : 25) according to the invention	4 + 100	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 100 90
I-1-1 + Triflumuron (1 : 25) according to the invention	0,8 + 20	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 80 60
I-1-12 + Triflumuron (1 : 25) according to the invention	4 + 100	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 100 70
I-1-4 + Triflumuron (1 : 25) according to the invention	4 + 100	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 30 0

* obs. = observed insecticidal efficacy

** cal. = efficacy calculated with Colby-formula

186
787

Table B1
plant damaging insects
Phaedon cochleariae – test

<u>Active Ingredient</u>	<u>Concentration</u> <u>in g/ha</u>	<u>Efficacy</u> <u>in % after 2^d</u>
I-1-52	0,16	33
	0,032	0
I-1-1	4	67
	0,8	50
I-1-24	4	50
	0,8	17
I-1-12	0,8	33
	0,16	0
I-1-4	4	67
	0,8	33
Ethiprole	0,8	50
Emamectin (tested as Emamectin-benzoate)	0,032	0
Fipronil	0,8	83
	0,16	33
Indoxacarb	4	67
Methoxyfenozide	100	0
Triflumuron	100	67
I-1-24 + Ethiprole (1 : 1) according to the invention	0,8 + 0,8	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 83 58,5
I-1-12 + Ethiprole (1 : 1) according to the invention	0,8 + 0,8	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 100 66,5

I-1-4 + Ethiprole (1 : 1) according to the invention	0,8 + 0,8	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 100 66,5
I-1-52 + Eamectin (1 : 1) according to the invention, (tested as Eamectin-benzoate)	0,032 + 0,032	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 17 0
I-1-52 + Fipronil (1 : 1) according to the invention	0,16 + 0,16	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 100 55,11
I-1-1 + Fipronil (1 : 1) according to the invention	0,8 + 0,8	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 100 91,5
I-1-24 + Fipronil (1 : 1) according to the invention	0,8 + 0,8	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 100 85,89
I-1-12 + Fipronil (1 : 1) according to the invention	0,16 + 0,16	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 83 33
I-1-4 + Indoxacarb (1 : 1) according to the invention	4 + 4	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 100 89,11
I-1-1 + Methoxyfenozide (1 : 25) according to the invention	4 + 100	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 100 67
I-1-1 + Triflumuron (1 : 25) according to the invention	4 + 100	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 100 89,11
I-1-24 + Triflumuron (1 : 25) according to the invention	4 + 100	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 100 83,5

*obs. = observed insecticidal efficacy

** cal. = efficacy calculated with Colby-formula

188
187

Table B2
plant damaging insects
Phaedon cochleariae – test

<u>Active Ingredient</u>	<u>Concentration</u> <u>in g/ha</u>	<u>Efficacy</u> <u>in % after 6^d</u>
I-1-54	0,16	67
I-1-52	0,8 0,16	83 33
I-1-1	0,8 0,032	50 0
I-1-24	0,8 0,032	17 0
I-1-12	0,8 0,16	33 0
I-1-4	0,8 0,16	33 0
Ethiprole	0,8 0,16	67 33
Enamectin (tested as Enamectin-benzoate)	0,032	17
Fipronil	0,16	50
Flufenoxuron	20	0
Indoxacarb	0,8 0,16	0 0
Methoxyfenozide	20	0
Triflumuron	4	0
I-1-54 + Ethiprole (1 : 1) according to the invention	0,16 + 0,16	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 100 77,89

I-1-52 + Ethiprole (1 : 1) according to the invention	0,16 + 0,16	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 83 55,11
I-1-1 + Ethiprole (1 : 1) according to the invention	0,8 + 0,8	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 100 83,5
I-1-1 + Emamectin (1 : 1) according to the invention, (tested as Emamectin-benzoate)	0,032 + 0,032	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 33 17
I-1-24 + Emamectin (1 : 1) according to the invention, (tested as Emamectin-benzoate)	0,032 + 0,032	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 33 17
I-1-12 + Fipronil (1 : 1) according to the invention	0,16 + 0,16	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 83 50
I-1-4 + Fipronil (1 : 1) according to the invention	0,16 + 0,16	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 67 50
I-1-1 + Flufenoxuron (1 : 25) according to the invention	0,8 + 20	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 67 50
I-1-24 + Flufenoxuron (1 : 25) according to the invention	0,8 + 20	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 50 17
I-1-12 + Flufenoxuron (1 : 25) according to the invention	0,8 + 20	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 83 33
I-1-52 + Indoxacarb (1 : 1) according to the invention	0,16 + 0,16	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 50 33

Table C1

plant damaging insects
Spodoptera frugiperda – test

<u>Active Ingredient</u>	<u>Concentration</u> <u>in g/ha</u>	<u>Efficacy</u> <u>in % after 2^d</u>
I-1-54	0,8	67
	0,16	50
	0,032	0
I-1-52	0,16	50
	0,032	0
I-1-1	0,16	67
I-1-4	0,8	50
Ethiprole	0,8	0
Emamectin (tested as Emamectin-benzoate)	0,032	0
Fipronil	0,16	17
Flufenoxuron	0,8	17
	0,16	17
Indoxacarb	0,16	0
Methoxyfenozide	20	0
	4	0
I-1-54 + Ethiprole (1 : 1) according to the invention	0,8 + 0,8	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 83 67
I-1-4 + Ethiprole (1 : 1) according to the invention	0,8 + 0,8	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 83 50
I-1-54 + Emamectin		<u>obs.*</u> <u>cal.**</u>

1938

BCS 03-3106-CO

2010-07-14

(1 : 1) according to the invention, (tested as Eamectin-benzoate)	0,032 + 0,032	33	0
I-1-52 + Eamectin (1 : 1) according to the invention, (tested as Eamectin-benzoate)	0,032 + 0,032	obs.*	cal.** 17 0
I-1-54 + Fipronil (1 : 1) according to the invention	0,16 + 0,16	obs.*	cal.** 100 58,5
I-1-12 + Fipronil (1 : 1) according to the invention	0,032 + 0,032	obs.*	cal.** 72,61
I-1-52 + Flufenoxuron (1 : 25) according to the invention	0,16 + 4	obs.*	cal.** 83 58,5
I-1-4 + Flufenoxuron (1 : 25) according to the invention	0,8 + 20	obs.*	cal.** 83 58,5
I-1-52 + Indoxacarb (1 : 1) according to the invention	0,16 + 0,16	obs.*	cal.** 67 50
I-1-1 + Indoxacarb (1 : 1) according to the invention	0,16 + 0,16	obs.*	cal.** 83 67
I-1-1 + Methoxyfenozide (1 : 25) according to the invention	0,16 + 4	obs.*	cal.** 83 67
I-1-4 + Methoxyfenozide (1 : 25) according to the invention	0,8 + 20	obs.*	cal.** 83 50

*obs. = observed insecticidal efficacy

** cal. = efficacy calculated with Colby-formula

22

Table C2

plant damaging insects
Spodoptera frugiperda – test

<u>Active Ingredient</u>	<u>Concentration</u> <u>in g/ha</u>	<u>Efficacy</u> <u>in % after 6^d</u>
I-1-54	0,032	33
I-1-52	0,16 0,032	83 50
I-1-24	0,032	50
I-1-12	0,032	67
Ethiprole	0,032	0
Fipronil	0,16	17
Indoxacarb	0,032	0
Methoxyfenozide	0,8	33
I-1-52 + Ethiprole (1 : 1) according to the invention	0,032 + 0,032	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 100 50
I-1-24 + Ethiprole (1 : 1) according to the invention	0,032 + 0,032	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 100 50
I-1-12 + Ethiprole (1 : 1) according to the invention	0,032 + 0,032	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 100 67
I-1-52 + Fipronil (1 : 1) according to the invention	0,16 + 0,16	<u>obs.*</u> <u>cal.**</u> 100 85,89

Table D1
Plant damaging mites

Tetranychus urticae (OP-resistant) – Test

<u>Active Ingredient</u>	<u>Concentration</u> <u>in g/ha</u>	<u>Efficacy</u> <u>in % after 2^d</u>
I-1-1	4	0
Indoxacarb	4	0
I-1-1 + Indoxacarb (1 : 1) according to the invention	4 + 4	obs.* cal.** 30 0

*obs. = observed insecticidal efficacy

** cal. = efficacy calculated with Colby-formula

Table D2
Plant damaging mites

Tetranychus urticae (OP-resistant) – Test

<u>Active Ingredient</u>	<u>Concentration</u> <u>in g/ha</u>	<u>Efficacy</u> <u>in % after 6^d</u>
I-1-54	0,8 0,16	0 0
I-1-1	0,16	0
I-1-24	4 0,16	0 0
Ethiprole	4	0
Emamectin (tested as Emamectin-benzoate)	0,8	90
Flufenoxuron	4	0