CAVELIER

AB 0GAD 0

EDIFICIO SISK SUPERINTEND ENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
www.cavelier.com CARRERA 4 No. 7A’

cavelier@cavelier.com BOGOTA 8, COLOF IOHIIIIIIIIIIII Illiffilifi

No. 04-084711- -00006-0000

Fecha: 2008-09-03 16:18:34 Dep. 2020 NUECREACIONE Seæora Jefe de la rra. 11 PATENTEIYII Eva: 379 FASENACIONALII
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 50

Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

TrÆmite: 011 Evento 379 Actuaci6n: 444

Referencia Expediente No. 04084711
Asunto : SOLICITUD DE PATENTE PARA:
"MEZCLAS INSETICIDAS SINERGICAS"
Solicitante : BAYER CROPSCIENCE AG
Clase A01N 043/090, A01N 047/022, A01N 051/000,
A01N 053/000, A01N 053/008
Fecha de solicitud: Agosto 30, 2004

1. Yo, Emilio FERRERO, obrando como apoderado del solicitante en el

asunto antes identificado, me refiero al Oficio No. 5508 notificado por

fijación en lista del 25 de Abril de 2008.

2. Mediante el Oficio No. 5508 se puso en conocimientd del solicitante

el informe del examen de fondo crue contiene las observaciones hechas

por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Mediante

memorial radicado el 22 de Julio, 2008 solicite plazo de treinta dias

parÆ atender el Oficio No. 5508.

3. Atiendo a las observaciones de la siguiente manera:

4. Claridad de los capitulos descriptivo y reivindicatorio:

4.1 Con relación a las objeciones realizadas por su Despacho con

respecto a la falta de claridad en el capItulo descriptivo, a las

observaciones realizadas en cuanto a la claridad del capitulo

reivindicatorio y de conformidad con lo establecido en el artIculo 34

NIT 860.041.367-3

GAVELIER

ABOGADOS

de la Decision 486, se presentan nuevos capItulos descriptivo y reivindicatorio como sustitutos de los anteriortnente presentados, en
los cuales se tuvieon en cuenta las objeciones realizadas por su Despacho realizando los siguientes cambios:

Con el fin de superar la objeciOn por falta de claridad en el capitulo descriptivo, en el nuevo capitulo reivindicatorio compuesto por una (1) reivindicaciOn se limitaron las cbmposiciones a clothianidin y. a methiocarb. *

Para superar la objeciOn sobre la fómula para calcular el LC5O de las composiciones, la misma fue corregida a:

Łntonces el LGSO(Ob,95)comb.) esperado Pa Pb
LC50(O bien 95)a bien 95)b

En donde se puede observar de forma clara los numeradores y denominadores de la expresiOn Asi mismo, es claro que el tØrmino "C50" fue tin error tipogrâfico en la fOrmula.

4.2 Con respecto a las objeciones del capitulo reivindicatorio y de Æcuerdo a las correcciones mencionadas anteriormente, en el nuevo capitulo reivindicatorio se muestra de forma clara la delimitaciOn de la materia a reivindicar, toda vez que las anteriores reivindicaciones 2-8 fueron suprimidas del nuevo pliego reivindicatorio, que contenlan combinaciones de clothianidin con abamectina, emamectina, b-cyflutrina y Lambda cyhalotrina, de tal manera que la objeciOn por unidad de invenci6n debe tenerse por superada.

4.3 Con relaciOn a lareivindicaci6n 7 que presentaba el empleo de los agentes plaguicidas de interØs, la misma fue borrada del nuevo pliego reivindicatorio al no ser patentable por tratarse de tin segundo uso.

CAVELIER ABOGADOS COLO 13549-841-017-8 ID-133704

III

jv

I

(I r

I Industria Comercio Espacio reservado para el adhesivo de radicación
S U P E R I N T E N D E N C I A

FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y M0DIFIcACIONES

0 SOLICITUD DE:

O Corrección de Error Material X Modificación a una solicitud
Nombre: BAYER CROPSCIENCE
Sociedad constituida existente bajo las leyes de

2 Alemania. IDENTIFICACION
SOLICITANTE Dirección: Alfred Nobel Strasse 50,
40789 Monheim, C.C. 0 NIT 0
Alemania C.E. EJ Otro 0

Domicilio: Monheim,
Alemania Nümero:
TelØfono: 546 09 70 Fax: 2494070
E-mail: clientes(camvp.com
IDENTIFICACION
Nombre: EmiIio FERRERO

Dirección: Carrera 48 No. 72-35 C.C. II NIT 0
REPRESENTANTE TelØfono: 3473611 Fax: 2179211 C.E.0 otro 0
0 APODERADO E-mail: caveIier(cavelier.com
NOmero: 438.019 TIP 31.929

0 NUmero de expediente: 04.084.711
Descripción de la corrección o modificación solicitada:
Presento nuevos capltulos descriptivo reivindicatorio con una reivindicaciOn con el fin de superar
las objeciones hechas por Su Despacho a la presente solicitud de patente solicito
respetuosamente qua el estudio de patentabilidad sea realizado sobre esta nueva reivindicación presentada.

Comprobante de pago No. 08-67,528 Fecha: 25 de agosto de 2008

Anexos

Comprobante de pago de la tasa por $103.000, por concepto de modificaciones.
0 Poderes, Si fuere el caso
0 Documento que acredita la existencia representación legal de las partes, cuando sean personas jurIdicas.

NOMBRE: EMILIO FERRERO FIRMA:.l-C
C.C. 438.019 de UsaquØn T.P.A. 31.929

LMA

LeA35814-CO -1-

MEZCLAS INSECTICIDAS SINERGICAS
Campo de la invención
La presente invenci6n se reflere a nuevas combinaciones de productos activos, que contienen, por un lado, el producto activo,
5 conocido, constituido por el Clothianidin y por otro lado, al
menos, otro producto activo insecticida, conocido, y que presentan propiedades insecticidas y acaricidas muy buenas.
Descripción de la tØcnica anterior
Se sabe ya que puede emplearse el Clothianidin de la formula

CI____CH_FL(lNHCH3

NNO

10 2 (I)
para la lucha contra las pestes animales, especialmente contra
insectos (vØanse las EP-A-376 279 y EP 375 907). La actividad de
este compuesto es buena, pero deja que desear en algunos casos con
ocasiOn de cantidades de aplicaciOn bajas o contra pestes
15 individuales.

TambiØn se ha dado a conocer que pueden ser empleados para la
lucha contra los insectos y/o los Æcaros los compuestos constituidos por lthamectin (II) (DE 2 717 040), Emamectin (III) o
bien benzoato de Emamectin (lila) (EP 089 202), Methiocarb (IV)
20 (US 3,313,684), -Cyfluthrin (V) (EP 206 149) y Lambda- Cyhalotrin
(VI) (EP 106 469)
Descripción detallada de la invencióu
Se ha encontrado ahora, que las mezclas, que contienen Clothianidin de la fOrmula (I)
N H
ci?/
S

CHi--N
Y,

NHCH3

25

NNO
(I)
y al menos uno de los compuestos (II), (III), (lila), (IV), (V) y
(VI) tienen una actividad sinØrgica y son adecuadas para la lucha
contra las pestes animales. Debido a este sinergismo pueden emplearse cantidades de los productos activos claramente menores,
30 es decir que el efecto de la mezcla es mayor que el efecto de los
componentes individuales.
La proporciOn entre el compuesto empleado, de la fOrmula (I), y
los compuestos de las fOrmulas (II) hasta (VI), asI como la
cantidad total de la mezcla, a ser empleada, depende del tipo y de

j41 -2-
et

la procedencia de los insectos o bien de los Æcaros. Las proporciones y las cantidades empleadas totales, óptimas, pueden determinarse en cada aplicación respectivamente por medio de
series de ensayos.
5 Una mezcla, preferente segcin la invención, contiene el producto
activo Clothianidin de la fórmula (I) y el.Pbamectin (II). Abamectin se conoce tambiØn por la publicaciôn "The Pesticide

Manual", 11th Edition, British Crop Protection Conch, 1997, pÆgina
3.

10 La proporción de los productos activos entre sI puede variar en
esta mezcla dentro de tin gran intervalo. Preferentemente la proporción en peso entre el Clothianidin y el Abamectin se encuentra comprendida entre 1:1 y 50:1, especialmente entre 5:1 y

25:1.

15 Otra mezcla, preferente seglIn la invenciôn, contiene el producto
activo Clothianidin de la fórmula (I) y el Emamectin (III) o bien
el benzoato de Emamectin (lila). El Emamectin o bien la s sales de Emamectin son conocidos tambiØn. como MK-24 por las publicaciones
Journal of Organic Chemistry, Vol. 59 (1994), 7704-7708, US -P-
20 4,487,794, TJS-P-5,5,288,710 Y EP-00 089 202.
La proporciôn de los productos activos entre sI pueda variar en esta mezcla dentro de amplios lImites. Preferentemente la proporción en peso entre el Clothianidin y el Emamectin o bien el benzoato de Emamectin entre 1:1 5 y 500:1, especialmente entre
25 100:1 y 500:1.
Otra mezcla, preferente segthi la invenciôn, contiene el producto activo Clothianidin de la fórmula (I) y el Methiocarb (IV). El Methiocarb (IV) es conocido tambiØn por la publicación "The Pesticide Manual", 11th Edition, British Crop Protection Concil,

30 1997, pÆgina 813.
La proporción de los productos activos entre sí en esta mezcla
puede variar dentro de amplios lImites. Preferentemente la proporción en peso entre el Clothianidin y el Methiocarb esta comprendida entre 1:1 y 1:10, especialmente entre 1:1 y 1:5.
35 Otra mezcla, preferente segthi la invención, contiene el producto
activo Clothianidin de la f6rmula (I) y 3-Cyfluthrin (V). El 13-Cyfluthrin es conocido tambiØn por la publicación "The Pesticide
Manual", ll Edition, British Crop Protection Concil, 1997, pÆgina
295.

40 La proporción de los productos activos entre si en esta mezcla

- 3-

puede variar dentro de amplios limites. Preferentemente la proporciôn en peso entre el Clothianidin y el J3-Cyfluthrin estÆ comprendida entre 1:1 y 10:1, especialmente entre 1:1 y 6:1.
Otra mezcla, preferente segthi la invenciôn, contiene el producto
5 activo Clothianidin de la formula (I) y Lambda- Cyhalothrin (VI).
El Lambda -Cyhalothrin (VI) es conocido tambiØn por la publicaciOn

"The Pesticide Manual", 11th Edition, British Crop Protection

Concil, 1997, pÆgina 300.
La proporciOn de los productos activos entre si en esta mezcla
10 puede variar dentro de amplios lImites. Preferentemente la proporciOn en peso entre el Clothianidin y el Lambda-Cyhalothrin
(VI) estÆ comprendida entre 1:1 y 10:1, especialmente entre 1:1 y

6:1.

Las combinaciones de los productos activos son adecuadas para la
15 lucha contra las pestes animales, preferentemente contra artrOpodos
y nematodos, especialmente contra insectos y arÆcnidos, que se presentan en agricultura, en la salud de los animales, en selvicultura, para la protecciOn de productos almacenados y de materiales asi como en el sector de la higiene. Son activos frente a
20 especies normalmente sensibles y resistentes asI como contra todos o
algunos de los estadios del desarrollo. A las pestes anteriormente citadas pertenecen:
Del orden de los isopodos por ejemplo Oniscus asellus,
Armadillidium vulgare, Porcellio scaber.
25 Del orden de los diplopodos por ejemplo Blaniulus guttulatus.
Del orden de los Chilopoda por ejemplo Geophilus carpophagus,

Li scutigera spp.
Del orden de los sInfilos ejemplo Scutigerella immaculata.
Del orden de los tisanuros por ejemplo Lepisma saccharina.
30 Del orden de los colembolos por ejemplo Onychiurus armatus.
Del orden de los ortOpteros por ejemplo Acheta domesticus, Gryllotalpa spp., Locusta migratoria migratorloides, Melanoplus spp., Schistocerca gregaria.
Del orden de los blatÆrios por ejemplo Blatta orientalis,
35 Periplaneta americana, Leucophaea maderae, Blattella germanica.
Del orden de los dermÆpteros por ejemplo Forficula auricularia.
Del orden de los isOpteros por ejemplo Reticulitermes spp.
Del orden de los ftiraptØros por ejemplo Pediculus humanus corporis, Haematopinus spp., Linognathus spp., Trichodectes spp.,
40 Damalinia spp.

- 4- X3

Del orden de los tisanôpteros por ejemplo Hercinothrips femoralis, Thrips tabaci, Thrips palmi, Frankliniella occidentalis.
Del orden de los heterOpteros por ejemplo Eurygaster spp.,
5 Dysdercus intermedius, Piesma quadrata, Cimex lectularius, Rhodnius prolixus, Triatoma spp.
Del orden de los homópteros por ejemplo Aleurodes brassicae, Bemisia tabaci, Trialeurodes vaporariorum, Aphis gossypii, Brevicoryne brassicae, Cryptomyzus ribis, Aphis fabae, Aphis pomi,
10 Eriosoma lanigerum, Hyalopterus arundinis, Phylloxera vastatrix,
Pemphigus spp., Macrosiphum avenae, Myzus spp., Phorodon humuli, Rhopalosiphum padi, Empoasca spp., Euscelis bilobatus, Nephotettix cincticeps, Lecanium corni, Saissetia oleae, Laodelphax striatellus, Nilaparvata lugens, Aonidiella aurantii, Aspidiotus
15 hederae, Pseudococcus spp., Psylla spp.
Del orden de los lepidôpteros por ejemplo Pectinophora gossypiella, Bupalus piniarius, Cheimatobia brumata, Lithocolletis blancardella, Hyponomeuta padella, Plutella xylostella, Malacosoma neustria, Euproctis chrysorrhoea, Lymantria spp., Bucculatrix
20 thurberiella, Phyllocnistis citrella, Agrotis spp., Euxoa spp.,
Feltia spp., Earias insulana, Heliothis spp., Mamestra brassicae, Panolis flammea, Spodoptera spp., Trichoplusia ni, Carpocapsa pomonella, Pieris spp., Chilo spp., Pyrausta nubilalis, Ephestia kuebniella, Galleria mellonella, Tineola bisselliella, Tinea
25 pellionella, Hofmannophila pseudospretella, Cacoecia podana, Capua
reticulana, Choristoneura fumiferana, Clysia ambiguella, Homona magnanima, Tortrix viridana, Cnaphalocerus spp., Oulema oryzae.
Del orden de los coleôpteros por ejemplo Anobium punctatum, Rhizopertha dominica, Bruchidius obtectus, Acanthoscelides
30 obtectus, Hylotrupes bajulus, Agelastica alni, Leptinotarsa decemlineata, Phaedon cochleariae, Diabrotica spp., Psylliodes
chrysocephala, Epilachna varivestis, Atomaria app., Oryzaephilus
surinamensis, Anthonomus app., Sitophilus spp., Otiorrhynchus sulcatus, Cosmopolites sordidus, Ceuthorrhynchus assimilis, Hypera
35 postica, Dermestes spp., Trogoderma spp., Anthrenus spp., Attagenus spp., Lyctus spp., Meligethes aeneus, Ptinus spp., Niptus hololØucus, Gibbium psylloides, Tribolium spp., Tenebrio molitor, Agriotes app., Conoderus app., Melolontha melolontha, Arnphimallon solstitialis, Costelytra zealandica, Lissorhoptrus
40 oryzophilus.

- 5-

Del orden de los himenôpteros por ejemplo Diprion spp., Hop-locampa spp., Lasius spp., Monomorium pharaonis, Vespa spp.
Del orden de los dipteros por ejemplo Aedes spp., Anopheles
spp., Culex spp., Drosophila melanogaster, Musca spp., Farmia
5 spp., Calliphora erythrocephala, Lucilia spp., Chrysomyia spp.,
Cuterebra spp., Gastrophilus spp., Hyppobosca spp., Stomoxys spp., Oestrus spp., Hypoderma spp., Tabanus spp.., Tannia spp., Bibio hortulanus, Oscinella frit, Phorbia spp., Pegomyia hyoscyami, Ceratitis capitata, Dacus oleae, Tipula paludosa, Hylemyia spp.,
10 Liriomyza spp..
Del orden de los sifonÆpteros por ejemplo Xenopsylla cheopis, Ceratophyllus spp..
Aus der clase der arÆcnidos por ejemplo Scorpio maurus,

Latrodectus mactans, Acarus siro, Argas spp., Ornithodoros spp.,
15 Dermanyssus gallinae, Eriophyes ribis, Phyllocoptruta oleivora,
Boophilus spp., Rhipicephalus spp., Amblyomma spp., Hyalomma spp., Ixodes spp., Psoroptes spp., Chorioptes spp., Sarcoptes spp., Tarsonemus spp., Bryobia praetiosa, Panonychus spp., Tetranychus spp., Hemitarsonemus spp., Brevipalpus spp..
20 A los nematodos parasitantes de las planras pertevecen, por ejemplo Pratylenchus spp., Radopholus similis, Ditylenchus dipsaci, Tylenchulus semipenetrans, Heterodera spp., Globodera spp., Meloidogyne spp., Aphelenchoides spp., Longidorus spp., Xiphinema spp., Trichodorus spp., Bursaphelenchus spp.
25 Segin la invención pueden tratarse todas las plantas y partes de
las plantas. Par plantas se entenderÆn en este caso todas las plantas y poblaciones vegetales, tales como plantas silvestres deseadas y no deseadas o plantas de cultivo (con inclusiôn de las plantas de cultivo de origen natural). Las plantas de cultivo pueden
30 ser plantas que puedan obtenerse mediante mØtodos convencionales de
cultivo y de optimizado o por medio de mØtodos biotecnolôgicos y de ingenierla genØtica o par combinaciones de estos mØtodos, con inclusion de las planetas transgØnicas y con inclusiOn de las variedades vegetales protegibles mediante el derecho de protecciOn
35 de las variedades vegetales o no protegibles. Por partes de las
plantas se entenderÆn todas las partes y Organos de las plantas aØreas y subterrÆneos, tales camo brotes, hajas, flares y ralces, pudiØndose indicar de manera ejemplificativa hojas, agujas, tallos, ramas, flares, cuerpo de los frutos, frutas y semillas as! coma
40 raIces, bulbos y rizamas. A las partes de plantas pertenecen tambiØn

las cosechas asi como el material de reproducciôn vegetativo y generativo, por ejemplo plantones, bulbos, rizomas, acodos y semillas.

El tratamiento segthi la invención de las plantas y de las partes
S de las plantas con la combinación de productos activos se ileva a
cabo directamente o mediante la acción sobre el medio ambiente, el recinto de vida o el recinto de almacenamiento segtn los mØtodos de tratamiento usuales, por ejemplo por inmersiôn, pulverizado, evaporaciôn, nebulizado, esparcido, aplicación a brocha y en el caso
10 del material de reproducciôn, especialmente en el caso de, las
semillas, ademÆs mediante recubrimiento con una o variascapas.
Las combinaciones de productos activos pueden transformarse en
las formulaciones usuales, tales como soluciones, emulsiones, polvos atomizables, suspensiones, polvos, agentes de espolvoreado, pastas,
15 polvos solubles, granulados, concentrados en suspensiôn-emulsión,
materiales naturales y sintØticos impregnados con el producto activo, asI como microencapsulados en materiales poilmeros.
Estas formulaciones se preparan en forma conocida, por ejemplo mediante mezclado de los compuestos activos con extendedores, es
20 decir, con disolventes liquidos y/o excipientes sOlidos, en caso
dado con empleo de agentes tensioactivos, es decir, emulsionantes
y/o dispersantes y/o medios generadores de espuma.
Cuando se emplea agua como extendedor, se pueden utilizar disolventes orgØrlicos, por ejemplo, como disolventes auxiliares.
25 Como disolventes lIquidos entran en consideraciôn preferentemente:
los hidrocarburos aromâticos, tales como xileno, tolueno o alquilnaftalinas, los hidrocarburos aromÆticos clorados y los hidrocarburos alifÆticos clorados, tales como los clorobencenos, cloroetilenos o cloruro de metileno, los hidrocarburos alifÆticos,
30 tales como ciclohexano a las parafinas, por ejemplo las fracciones
de petróleo, los alcoholes tales como butanol o glicol, asi como sus
Øteres y Østeres, las cetonas, tales como acetona, metiletilcetona,
metilisobutilcetona o ciclohexanona, o los disolventes fuertemente polares, tales como la dimetilformamida y el dimetilsulfóxido asi
35 como el agua.
Como excipientes sólidos entran en consideraciôn:
par ejemplo sales de amonio y los minerales naturales molturados, tales como caolines, arcillas, talco, creta, cuarzo, attapulgita, montmorillonita a tierra de diatomØas y los minerales sintØticos
40 molturados, tal como Æcido silicico altamente dispersado, el óxido

- 7-

de aluminio y silicatos, como excipientes s6lidos para granulados entran en consideración: por ejemplo los minerales naturales quebrados y fraccionados, tales como calcita, mÆrmol, piedra pômez, sepiolita y dolomita, asi como los granulados sintØticos de harinas
5 inorgÆn.icas y orgânicas y granulados de material orgÆnico, tales
como serrines, cÆscaras de nuez de coco, panochas de maIz y tallos
de tabaco; como emulsionantes y/o espumantes entran en consideración: por ejemplo, emulsionantes no ionôgenos y aniónicos, tales como los Østeres polioxietilenados de los Æcidos grasos, los
10 Øteres polioxietilenados de los alcoholes grasos, por ejemplo, el
alquilarilpoliglicolØter, los alguilsulfonatos, los aiquilsulfatos,
los arilsulfonatos, asi como los hidrolizados de albi5inina; como dispersantes entran en consideración: por ejemplo, las lejIas sulfIticas de lignina y la metilcelulosa.
15 En las formulaciones pueden emplearse adhesivos tales como carboximetil-celulosa, polimeros naturales y sintØticos pulverulentos, granulables o en forma de latex, tales como goma arâbiga, alcohol polivinilico, acetato de polivinilo, asi como fosfolIpidos naturales tales como cefalina y lecitina, y
20 fosfolIpidos sintØticos. Otros aditivos pueden ser aceites minerales
y vegetales.
Pueden emplearse colorantes, tales como pigmentos inorgÆnicos,
por ejemplo, ôxido de hierro, ôxido de titanio, azul Prusia y colorantes orgânicos, tales como colorantes de alizarina, azoicos y
25 de ftalocianina metÆlicos asI como nutrientes en trazas, tales como
sales de hierro, manganeso, boro, cobre, cobalto, molibdeno y cinc.
Las formulaciones contienen, en general, entre 0,1 y 95 % en
peso, preferentemente entre 0,5 y 90 de producto activo.
Las combinaciones de productos activos seglin la invención pueden
30 presentarse en sus formulaciones usuales en el comercio as como en
las formas de aplicación preparadas a partir de estas formulaciones,
en mezcla con otros productos activos, tales como insecticidas, cebos, esterilizantes, bactericidas, acaricidas, nematicidas, fungicidas, productos reguladores del crecimiento o herbicidas. A
35 los insecticidas pertenecen por ejemplo Østeres del Æcido fosfôrico,
carbamatos, Østeres del Æcido carbónico, hidrocarburos clorados, fenilureas, productos preparados por medio de microorganismos y
similares.
Fungicidas:
40 Aldimorph,.Pmpropylfos,.Ampropylfos-Kalium, Jndoprim,.Anilazin,

4L

- 8- A

Azaconazol, Azoxystrobin,
Benalaxyl, Benodanil, Benomyl, Benzamacril, Benzamacryl-isobutilo, Bialaphos, Binapacryl, Biphenyl, Bitertanol, Blasticidin-S,
Bromuconazol, Bupirimat, Buthiobat,
5 Polisulfuro de calcio, Capsimycin, Captafol, Captan, Carbendazim,
Carboxin, Carvon, Chinomethionat (Quinomethionat), Chiobenthiazon, Chiorfenazol, Chloroneb, Chioropicrin, Chiorothalonil, Chiozolinat, Clozylacon, Cufraneb, Cymoxanil, Cyproconazol, Cyprodinil, Cyprofuram,
10 Debacarb, Dichiorophen, Diclobutrazol, Diclofluanid, Diclomezin, Dicloran, Diethofencarb, Difenoconazol, Dimethirimol, Dimethomorph, Diniconazol, Diniconazol-M, Dinocap, Diphenylamin, Dipyrithione, Ditalimfos, Dithianon, Dodemorph, Dodine, Drazoxolon,
Ediphenphos, Epoxiconazol, Etaconazol, Ethirimol, Etridiazol,
15 Famoxadon, Fenapanil, Fenarimol, Fenbuconazol, Fenfuram, Fenitropan,
Fenpiclonil, Fenpropidin, Fenpropimorph, Fentinacetat, Fentinhydroxyd, Ferbam, Ferimzon, Fluazinam, Flumetover, Fluoromid, Fluquinconazol, Flurprimidol, Flusilazol, Flusulfamid, Flutolanil, Flutriafol, Folpet, Fosetyl-Alminium, Fosetyl-Natrium, Fthalid,
20 Fuberidazol, Furalaxyl, Furametpyr, Furcarbonil, Furconazol, Furconazol-cis, Furmecyclox,
Guazatin,
Hexachiorobenceno, Hexaconazol, Hymexazol,
Imazalil, Imibenconazol, Iminoctadin, Iminoctadinealbesilat,
25 Iminoctadinetriacetat, Iodocarb, Ipconazol, Iprobenfos (IBP), Iprodione, Irumamycin, Isoprothiolan, Isovaledione,
Kasugamycin, Kresoxim-metilo, preparaciones de cobre, tales como: hidróxido de cobre, naftenato de cobre, oxicloruro de cobre, sulfato
de cobre, óxido de cobre, oxina de cobre y mezcla Bordeaux,
30 Mancopper, Mancozeb, Maneb, Meferimzone, Mepanipyrim, Mepronil, Metalaxyl, Metconazol, Methasulfocarb, Methfuroxam, Metiram, Metomeclam, Metsulfovax, Mildiomycin, Myclobutanil, Myclozolin, Dimetilditiocarbamato de niquel, Nitrothal-isopropyl, Nuarimol,
Ofurace, Oxadixyl, Oxamocarb, Oxolinicacid, Oxycarboxim,
35 Oxyfenthiin,
Paclobutrazol, Pefurazoat, Penconazol, Pencycuron, Phosdiphen, Pimaricin, Piperalin, Polyoxin, Polyoxorim, Probenazol, Prochloraz, Procymidon, Propamocarb, Propanosine-Natrium, Propiconazol, Propineb, Pyrazophos, Pyrifenox, Pyrimethanil, Pyroquilon,
40 Pyroxyfur,

Quinconazol, Quintozen (PCNB),
Azufre y preparaicones de azufre,
Tebuconazol, Tecloftalam, Tecnazen, Tetcyclacis, Tetraconazol, Thiabendazol, Thicyofen, Thifluzamide, Thiophanate-methyl, Thiram,
5 Tioxymid, Toiclofos-methyl, Tolyifluanid, Triadimefon, Triadimenol, Triazbutil, Triazoxid, Trichiamid, Tricyclazol, Tridemorph, Triflumizol, Triforin, Triticonazol,
Uniconazol,
Validamycin A, Vinclozolin, Viniconazol,
10 Zarilamid, Zineb, Ziram asi como
Dagger G,
OK-8705,
OK-8801,
a- (1,1-dimetiletil)-13-(2-fenoxietil) -1H-1,2,4-triazol-1-etanol,
15 a-(2,4-diclorofenil) _3_f1uor_b-propi1-1H-1,2,4-triazO1-1-etaf101,
a- (2,4-diclorofenil) --metoxi-a-meti1-1H-1,2,4-triazol-1-etaf101,
cx- (5-metil-1,3-dioxan-5-il) -- [[4- (triflüormetil) -fenhl] -metilen] -
1H-1, 2, 4-triazol-1-etanol, (5RS,6RS)-6-hidroxi-2,2,7,7-tetrametil-5-(1H-1,2,4-triaZOl-1-il)-3-
20 octanona,

(E) - (metoxiimino) -N-metil-2-fenoxi-fenilacetamida,
carbamidato de {2-metil-1- ([[l- (4-metilfenil) -etil] -amino] - carbonhl] -propil) -1-isopropilo,
1- (2,4-diclorofenil) -2- (1H-1,2,4-triazol-1-ii) -etanon-O-
25 (fenilmetil)-oxima,
1-(2-metil-1-naftalenil)-1H-pirrol-2,5-diOfla,
1- (3,5-diclorofenil) -3- (2-propenil) -2,5-pirrolidindiona,
1- [(diyodometil) -sulfonil] -4-metil-benceno,
1- [[2- (2,4-diclorofenil) -1,3-dioxolan-2-il] -metil] -1H-hmidazol,
30 1-[[2-(4-clorofenil)-3-feniloxiranil]-metil]-1H-1,2,4-triaZol,
1 -El- [2- [(2,4-diclorofenil) -metoxi] -fenil] -etenil] -1H-imidazol, 1-metil-5-nonil-2-(fenilmetil) -3-pirrolidinol,
2’,6’ -dibromo-2-metil-4’ -triflüormetoxi-4’ -triflüor-metil-1,3-tiazol -5- carboxanilida,
35 2,2-dicloro-N- [1- (4-clorofenil) -etil] -1-etil-3-metil-ciclo-
propanocarboxamida,
2, 6-dicloro-5- (metiltio) -4-pirimidinil-tiocianato,
2, 6-dicloro-N- (4-triflüormetilbencil) -benzamida,
2, 6-dicloro-N- [[4- (triflilormetil) -fenil] -metil] -benzamida,

502

2- (2,3, 3-triyodo-2-propenil) -2H-tetrazol,
2- [(1-metiletil) -sulfonil] -5- (triclorometil) -1,3,4-tiadiazol,
2- [[6-deoxi-4-O- (4-O-metil-f3-D-glicopiranosil) -a-D-glucopi-ranosill - amino] -4-metoxi-1H-pirrolo[2,3-d]pirimidin-5-car-bonitrilo,
5 2-aminobutano,
2 -bromo-2- (bromometil) -pentandinitrilo, 2-cloro-N-(2,3-dihidro-1,l,3-trimetil-1H-iflden-4-il)-3-piridincarboxamida,
2-cloro-N- (2,6-dimetilfenhl) -N- (isotiocianatometil) -acetamida,
10 2-fenilfenol (OPP),
3,4-dicloro-1- [4- (diflüormetoxi) -fenil] -1H-pirrol-2,5-diona, 3,5-dicloro-N- [cian[(1-metil-2-propinil) -oxi] -metil] -benzamida,
3- (1,1-dimetilpropil) -1-oxo-1H-inden-2-carbonitrilo,
3- [2-(4-clorofenil)-5-etoxi-3-isoxazolidinill -piridina,
15 4-cloro-2-cian-N,N-dimethl-5-(4-metilfeflhl)-1H-imidaZOl-1-
sulfonamida,
4-metil-tetrazolo [1,5-a] quinazolin-5 (4H) -ona,
8- (1,1-dimetiletil)-N-etil-N-propil-1,4-dioxaspiro[4,5]de-Cafl-2-metanamina,
20 8 -hidroxiquinolinsulfato,
2- [(fenilamino) -carbonil] -hidrazida del Æcido 9H-xanten-9-

carboxIlico.

bis- (1-metiletil) -3-metil-4- [(3-metilbenzoil) -oxi] -2,5-tio-fendicarboxilato,
25 cis-1-(4-clorofenil)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-il)-cicloheptanol,
hidrocloruro de cis -4- [3- [4-(1,1-dimetilpropil)-fenil-2-metilpropil] -2,6-dimethl-morfo-lina,
etil- [(4-clorofenil) -azo] -cianoacetato,
bicarbonato de potasio,
30 Methantetrathiol-sal s6dica,
l-(2,3-dihidro-2,2-dimetil-1H-inden-1-il)-1H-imida-zol-5-carboxilato
de metilo,
N- (2, 6-dimetilfenil) -N- (5-isoxazolilcarbonil) -DL-alanhnato de metilo,
35 N- (cloroacetil) -N- (2, 6-dimetilfenil) -DL-alaninato de metilo,
N- (2, 3-dicloro-4-hidroxifenil) -1-metil-ciclohexancarboxamida,
N- (2,6-dimetilfenil) -2-metoxi-N- (tetrahidro-2-oxo-3-fura-nil) -
acetamida,
N- (2,6-dimetilfenil) -2-metoxi-N- (tetrahidro-2-oxo-3-the-nil) -
40 acetamida,

- 11-

N- (2-cloro-4-nitrofenil) -4-metil-3 -nitro-bencenosulfonamida,
N- (4-ciclohexilfenil) -1,4,5, 6-tetrahidro-2-pirimidinamina,
N- (4-hexilfenil) -1,4,5, 6-tetrahidro-2-pirimidinamina,
N- (5-cloro-2-metilfenil) -2-metoxi-N- (2-oxo-3-oxazolidinil) -
5 acetamida,
N- (6-metoxi) -3 -piridinil) -ciclopropancarboxamida,
N- [2,2,2-tricloro-1- [(cloroacetil) -amino] -etil] -benzamida,
N- [3-cloro-4,5-bis- (2-propiniloxi) -fenil] -N’ -metoxi-metan-imidamida, N-formil -N-hidroxi-DL-alanina, sal sôdica
10 [2- (dipropilamino) -2-oxoetil] -etilfosforamidotioato de 0,0-dietilo,
fenilpropilfosforamidotioato de O-metilo-S-fenilo,
1,2,3 -benzotiadiazol-7-carbotioato de S-metilo,
spiro[2H] -1-benzopiran-2,1’ (3 ’H) -isobenzofuran] -3, -ona.
Bactericidas:

15 Bronopol, Dichiorophen, Nitrapyrin, dimetilditiocarbamat de
niquel, Kasugamycin, Octhilinon, Æcido furanocarboxIlico, Oxytetracyclin, Probenazol, Streptomycin, Tecloftalam, sulfato de cobre y otras preparaciones de cobre.
Insecticidas I acaricidas / nematicidas:
20 Abamectin, Acephate, Acetamiprid, Acrinathrin, Alanycarb, Aldicarb, Aldoxycarb, Alpha-cypermethrin, Alphamethrin,.Amitraz, Avermectin, AZ 60541, Azadirachtin, Azamethiphos, Azinphos A, Azinphos M, Azocyclotin,
Bacillus popilliae, Bacillus sphaericus, Bacillus subtilis,
25 Bacillus thuringiensis, Baculoviren, Beauveria bassiana, Beauveria
tenella, Bendiocarb, Benfuracarb, Bensultap, Benzoximate, Betacyfluthrin, Bifenazate, Bifenthrin, Bioethanomethrin, Biopermethrin, BPMC, Bromophos A, Bufencarb, Buprofezin, Butathiofos, Butocarboxim, Butylpyridaben,
30 Cadusafos, Carbaryl, Carbofuran, Carbophenothion, Carbosuifan, Cartap, Chloethocarb, Chlorethoxyfos, Chlorfenapyr, Chlorfenvinphos, Chlorfluazuron, Chlormephos, ChlorpyrifOs, Chlorpyrifos M, Chlovaporthrin, Cis-Resmethrin, Cispermethrin, Clocythrin, Cloethocarb, Clofentezine, cyanophos, Cycloprene,
35 Cycloprothrin, Cyfluthrin, Cyhalothrin, Cyhexatin, Cypermethrin, Cyromazine,
Deltamethrin, Demeton M, Demeton B, Demeton-S-metilo, Diafenthiuron, Diazinon, Dichiorvos, Diflubenzuron, Dimethoat, Dimethylvinphos, Dinotefuran, Diofenolan, Disulfoton, Docusat-
40 sodium, Dofenapyn,

- 12-

Eflusilanate, Emamectin, Empenthrin, Endosulfan, Entomopfthora spp., Esfenvalerate, Ethiofencarb, Ethion, Ethiprole, Ethoprophos, Etofenprox, Etoxazole, Etrimfos,
Fenamiphos, Fenazaquin, Feithutatin oxide, Fenitrothion,
5 Fenothiocarb, Fenoxacrim, Fenoxycarb, Fenpropathrin, Fenpyrad, Fenpyrithrin, Fenpyroximate, Fenvalerate, Fipronil, Fluazinam, Fluazuron, Flubrocythrinate, Flucycloxuron, Flucythrinate, Flufenoxuron, Flutenzine, Fluvalinate, Fonophos, Fosmethilan, Fosthiàzate, Fubfenprox, Furathiocarb,
10 Granulosavirus

Halofenozide, HCH, Heptenophos, Hexaflumuron, Hexythiazox, Hydroprene, Imidacloprid, Indoxacarb, Isazofos, Isofenphos, Isoxathion, Ivermectin,
Poliedrovirus nucleares
U15 Lambda-cyhalothrifl, Lufenuron
Malathion, Mecarbam, Metaldehyd, Metharnidophos, Metharhizium anisopliae, Metharhizium flavoviride, Methidathion, Methiocarb, Methomyl, Methoxyfenozide, Metolcarb, Metoxadiazone, Mevinphos, Milbemectin, Monocrotophos,
20 Waled, Nitenpyram, Nithiazine, Novaluron
Omethoat, Oxamyl, Oxydemethon M
Paecilomyces fumosoroseus, Parathion A, Parathion M, Permethrin, Phenthoat, Phorat, Phosalone, Phosmet, Phosphamidon, Phoxim, Pirimicarb, Pirimiphos A, Pirimiphos M, Profenofos, Promecarb,
25 Progargite, Propoxur, Prothiofos, Prothoat, Pymetrozine, Pyraclofos, Pyresmethrin, Pyrethrum, Pyridaben, Pyridathion,

L) Pyrimidifen, Pyriproxyfen,
Quinaiphos,
Ribavirin

30 Salithion, Sebufos, Silafluofen, Spinosad, Spirodiclofen, Spiromesifen, Sulfotep, Sulprofos,
Tau-fluvalinate, Tebufenozide, Tebufenpyrad, Tebupirimiphos, Teflubenzuron, Tefluthrin, Temephos, Ternivinphos, Terbufos, Tetrachlorvinphos, Theta-cypermethrin, Thiacloprid, Thiamethoxam,
35 Thiapronil, Thiatriphos, Thiocyclam hydrogen oxalate, Thiodicarb,
Thiofanox, Thuringiensin, Tralocythrin, Tralomethrin, Triarathene, Triazamate, Triazophos, Triazuron, Trichiophenidine, Trichiorfon, Triflumuron, Trimethacarb,
Vamidothion, Vaniliprole, Verticillium lecanii
40 Yl 5302