CSA850675

Organizacion y Digitalizacion C.S.A. Ltda

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO INVENTARIO

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

Delegatura de Propiedad Industrial

División de Nuevas Creciones

SOLICITUD PCT

PATENTE DE INVENCIÓN

21. **EXPEDIENTE No.** 08-21888

54. **TÍTULO** MEZCLAS FUNGICIDAS QUE CONTIENEN ANILIDAS SUSTITUIDAS DE ACIDO 1-METILPIRAZOL-4-ILCARBOXILICO

51. **CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL**

71. **SOLICITANTE** BASF AKTIENGESELLSCHAFT

DOMICILIO LUDWIGSHAFEN, ALEMANIA

74. **APODERADO** EMILIO FERRERO
C.C. 4381 019 de Usaquén

22. **BOGOTÁ, D. C.,**

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

PETITORIO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 08-021888- -00000-0000
Fecha: 2008-02-29 17:29:30 Dep: 2020 NUECREACIONI
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 307

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE PCT ENTRADA EN FASE NACIONAL

5 Marzo 2008

(1) SOLICITUD DE:

☒ Patente de Invención. ☐ Patente de Modelo de Utilidad.
☐ Capítulo I. ☒ Capítulo II.

(2) SOLICITANTE (71)

Nombre: **BASF AKTIENGESELLSCHAFT** sociedad constituida y existente bajo las leyes de Alemania.

Dirección: 67056 Ludwigshafen, Alemania

Domicilio: Ludwigshafen, Alemania

IDENTIFICACIÓN
C.C. ☐ NIT ☐
C.E. ☐ Otro ☐
Cual ____
Número ____

(3) REPRESENTANTE O APODERADO

Nombre: EMILIO FERRERO
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 438.019 T.P 31.929

(4) INVENTOR (ES) (72)

1. **Jochen DIETZ**
Spelzenstrasse 2a,
68167 Mannheim,
Alemania

2. **Markus GEWEHR**
Goethestrasse 21,
56288 Kastellaun,
Alemania

3. **Siegfried STRATHMANN**
Donnersbergstrasse 9,
67117 Limburgerhof,
Alemania

4. **Reinhard STIERL**
Jahnstrasse 8,
67251 Freinsheim,
Alemania

5. **Frank WERNER**
Erschigweg 9,
67434 Neustadt,
Alemania

6. **Maria SCHERER**
Hermann-Jürgens-Strasse 30,
76829 Landau,
Alemania

(5) PCT (86)

Solicitud Internacional No. PCT/EP2006/064907 Fecha: 1 de agosto de 2006
Publicación Internacional No. WO 2007/017416 A3 Fecha: 15 de febrero de 2007

(6) Título (54)

MEZCLAS FUNGICIDAS QUE CONTIENEN ANILIDAS SUSTITUIDAS DE ACIDO 1-METILPIRAZOL-4-ILCARBOXILICO

(7) Clasificación Internacional (51) A01N 043/056

(8) Prioridad SI ☒ NO ☐

(33) País de Origen	(32) Fecha	(31) Número de Solicitud
DE	5 de agosto de 2005	10 2005 037 677.0
EP	2 de febrero de 2006	06101198.7

(9) Comprobante de pago No.: 08-14.250 **Fecha:** 18 de febrero de 2008

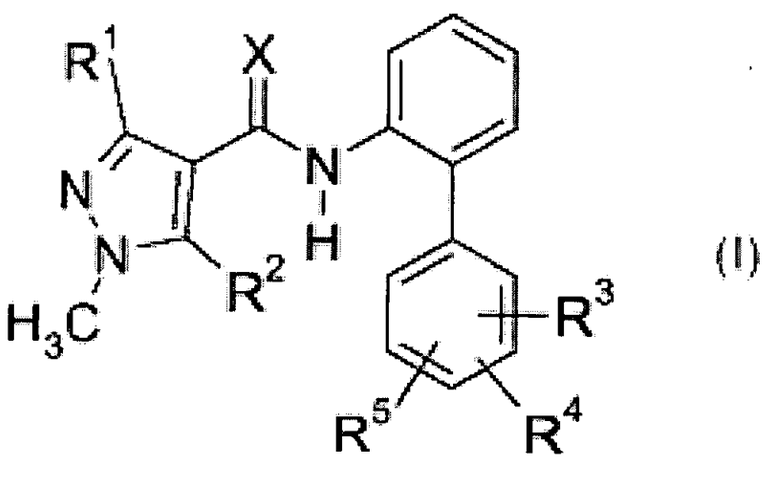
10

Anexos:

- ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud por $ 501.000.oo.
- ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.
- ☒ Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- ☒ Poderes, si fuere el caso.
- ☒ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- ☐ Declaraciones.
- ☒ Copia de la solicitud internacional. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☒ Traducción de la solicitud internacional al castellano. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- ☒ Copia del examen preliminar efectuado por la IPEA.
- ☐ Traducción del examen preliminar efectuado por la IPEA.
- ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico.
- ☒ Arte final 12x12
- ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.
- ☒ Otros: VER HOJA DE DOCUMENTOS ANEXOS

11

FIGURA CARACTERÍSTICA



(I)

12 Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE: EMILIO FERRERO

FIRMA : _____

C.C. 438.019 de Usaquén T.P. 31.929

JGG

DOCUMENTOS ANEXOS

1. ☒ Publicación Internacional WO 2007/017416 A1
   Descripción:
   Páginas 117 en el idioma original
   Páginas 131 en español
   Reivindicaciones: Número (s) 11
   Figuras: Número (s)

2. ☒ **Forma PCT/ISA/210.** Informe de Búsqueda Internacional.

3. ☒ Traducción Al Español De Los Anexos Presentados Junto Con El Informe Del Examen Preliminar Internacional.

4. ☒Extracto de publicación.

SE REALIZARON MODIFICACIONES EN LA FASE INTERNACIONAL

(Für Patente, Modelle und Zeichnungen; Warenzeichen und Servicezeichen; Handelsnamen und -zeichen)

REPRESENTACION Y PODER

Yo (nosotros), abajo firmado (s) .....

BASE Aktiengesellschaft

.....

domiciliado(s) en Ludwigshafen, República Federal de Alemania

.....

por el presente nombramos a GERMAN CAVELIER, tps. 832; GONZALO PERDOMO, tps. 831; ERNESTO CAVELIER, tps. 11519; y EMILIO FERRERO, tps. 31928; domiciliados en la Carrera 4ª Nº 72-35, Bogotá, Colombia, en obedecimiento a lo dispuesto en el parágrafo 1º del Artículo 543 del Código de Comercio, el primero como principal y los demás como suplentes, en su orden, como nuestros representantes en todos los asuntos de propiedad industrial con facultad para recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales. El primer representante suplente reemplazará al principal en caso de ausencia o impedimento temporal o definitivo de aquél. La misma regla se aplicará cuando el segundo representante suplente haya de reemplazar al primero, o el tercero al segundo. En tales casos, el representante principal, o el primero, o segundo suplente, en su caso, o ambos, declararán su intención de no ejercer la representación mediante declaración autenticada por Notario Público en Colombia, o por Notario u otro Funcionario Público, o Cónsul de Colombia, en el extranjero; y si se tratare de impedimento, con el certificado respectivo. Si alguno de los nombrados faltare definitivamente, el siguiente tomará su lugar. Cuando cesare la ausencia o impedimento del representante principal, o de su primero o segundo suplente, en su caso, podrán ejercer la representación, en su orden, uno u otros según el caso, asumiéndola por el solo hecho de ejercerla, cesando en ese momento el ejercicio de la representación por el primero, segundo o tercer suplente en su caso.

Además; y bajo las mismas reglas, conferimos poder a los abogados arriba nombrados, para obtener la protección de mi (nuestra) propiedad industrial y contra la competencia desleal, a cuyo efecto autorizo(amos) a los dichos apoderados para que me(nos) representen ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, especialmente ante las del orden administrativo, contencioso-administrativo y judicial, en todo lo concerniente a los siguientes asuntos: a) Obtención de patentes de invención, modelos y dibujos industriales; el registro de marcas de fábrica, colectivas, defensivas y de servicios; el depósito de nombres comerciales y enseñas; su renovación, traspaso, cambio de nombre o domicilio, cancelación voluntaria; y el registro de licencias de uso de esos derechos; b) Las acciones de oposición, cancelación, nulidad, medidas cautelares, concesión de licencias y en general los juicios civiles, penales, administrativos o contencioso-administrativos relacionados con estos derechos; acciones y juicios que promovamos o se nos promuevan. Y para que en todos los asuntos arriba determinados, puedan sustituir este mandato, transigir, desistir, cancelar, recibir, renunciar, y ratificar los actos hechos por agentes oficiosos.

Dado y firmado hoy 17 de marzo de 1989

.....

en D-6700 Ludwigshafen

.....

BASE Aktiengesellschaft

VERTRETUNG UND VOLLMACHT

Ich (wir) unten Unterzeichnender (de) .....

BASE Aktiengesellschaft

.....

wohnhaft in Ludwigshafen, Republica Federal de Alemania

.....

verleihen durch dieses Schreiben an GERMAN CAVELIER, tps. 832; GONZALO PERDOMO, tps. 831; ERNESTO CAVELIER, tps. 11519; und EMILIO FERRERO, tps. 31928; wohnhaft in der Carrera 4ª Nº 72-35, Bogotá, Kolumbien, um die Verfügung des Absatzes 1 im Artikel 543 des Handelsgesetzbuch zu beachten, der erste als Hauptvertreter und die übrigen als Stellvertreter, beziehungsweise, als unsere Vertreter in allen was sich auf das industrielle Eigentum bezieht, berechtigt Meldungen zu empfangen und gerichtliche und ausergerichtliche Bevollmächtigte zu ernennen. Der erste Stellvertreter wird den Hauptvertreter ersetzen wegen zeitweiligen oder definitiven Abwesenheit oder Hindernisses des ersten. Dieselbe Regel wird angewandt werden wenn der zweite Stellvertreter den ersten ersetzen muss, oder der dritte den zweiten. In solchen Fälle der Hauptvertreter, oder der erste oder der zweite Stellvertreter, beziehungsweise, oder beide, werden ihre Absicht aussprechen um nicht die Vertretung auszuüben mittelst Aussage notariell beglaubigt in Kolumbien, oder vor Notar oder vor einem anderen öffentlichen Beamter, oder Kolumbianischen Konsul im Auslände; und wenn es ein Hinderniss sei, mittels der betreffenden Beglaubigung. Wenn einer der Genannten temporär abwesend wäre, der Folgende wird ihn ersetzen. Im Falle dass die Abwesenheit oder das Hindernis des Hauptvertreters, oder diejenigen seines ersten, zweiten oder dritten Vertreters, beziehungsweise, beendeten, einer oder anderen, ordnungsweise werden die Vertretung ausüben und sie zu sich nehmen nur auf Grund sie auszuüben, mit Aufhören zur Zeit der Ausübung der Vertretung durch den ersten, den zweiten oder den dritten Stellvertreter beziehungsweise.

Ausserdem, und unter dieselben Regeln, wir verleihen den genannten Rechtsanwalte die Vollmacht, und um den Schutz meines (unseres) industriellen Eigentum zuerhalten, und gegen den unlauteren Wettbewerb; zu dessem Zweck ich (wir) die genannten Bevollmächtigten ernenne(n), damit sie uns vor beliebigen Institutionen oder Personen, die die Rechtsprechung ausüben oder nicht, vor allem vor denen mit Verwaltungs- streitigem Verwaltungs- und juristischem Charakter, in allen was sich auf folgende Angelegenheiten bezieht, zu vertreten: a) Erlangung von Patenten, Modelle und Zeichnungen; Registrierung von Waren-, Sammel-, Defensive- und Service-zeichen; Aufbewahrung von Handelsnamen- und zeichen; ihre Erneuerung und Übertragung, Namen und Wohnsitzänderung, freiwillige Annulierung und die Registrierung von Vertragslizenz; b) Die Oppositionsklagen, Annulierung, Ungiltigkeit, Vorsichtsmassnahmen, Lizenzen und im allgemeinen die Zivil-, Straf-, Verwaltungs- oder streitigen Verwaltungsprozesse, die mit diesen Rechten verbunden sind, Aktionen und Verhandlungen, die wir vorantreiben oder die man uns vorantreibt und; c) damit sie in allen oben bestimmten Angelegenheiten dieses Mandat ausüben, regeln, davon Abstand nehmen, annullieren, empfangen, verzichten, Meldungen annehmen und gerichtliche und ausergerichtliche Bevollmächtigte ernennen, und die Handlungen der halbamtlichen Vertreter bestätigen.

Unterzeichnet heute am 17 März 1989

in D-6700 Ludwigshafen

.....

BASE Aktiengesellschaft

COMO NOTARIO SEXTO (E) DEL CIRCULO DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA CONCUERDA CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA.
27 FEB 2008

UR. Nr. 1907/89

Ich beglaubige hiermit die Echtheit der vorste[illegible], eigenhändig vor mir vollzogenen Unterschriften der für die Firma BASF Aktiengesellschaft Ludwigshafen am Rhein handelnden Herren:

1. Dr. Günther W e l z e l , Chemiker in Ludwigshafen am Rhein,

2. Dr. Peter R i c h t e r s , Chemiker in Ludwigshafen am Rhein.

Die Herren Dr. Welzel und Dr. Richters sind mir persönlich bekannt.

Aufgrund heutiger Einsichtnahme in das Handelsregister beim Amtsgericht Ludwigshafen am Rhein HR B 3000 bescheinige ich, daß die Herren Dr. Welzel und Dr. Richters als Prokuristen gemeinschaftlich zur Vertretung und Zeichnung der Firma BASF Aktiengesellschaft mit dem Sitz in Ludwigshafen am Rhein berechtigt sind.

Ludwigshafen am Rhein, den 17. März 1989

[signature]

...r. Walter
Notarassessor
als amtlich bestellter Vertreter
des Notars Dr. Siegfried Kohler

Die Echtheit vorstehender Unterschrift des Notarassessors

Thomas W a l t e r

als amtlich bestellter Vertreter des Notars Justizrat Dr. Kohler
Ludwigshafen am Rhein und die Echtheit des beigedruckten
Amtssiegels werden hiermit bestätigt. Zugleich wird bescheinigt,
daß der Vorgenannte zur Vornahme der Amtshandlung befugt war.

[illegible]al, den Vorgenannte zur Vornahme der Amtshandlung befugt war.

Urkundsbeamter der Geschäftsstelle des Landgerichts

(Franz Serfas)

Kostenvermerk: Gebühr 20,-- DM

27 FEB 2008

O MENDEZ SERRATOS
NOTARIO

Landgericht Frankenthal (Pfalz)

LUZ ARRIAGA DE[illegible]

CONSULADO GENERAL DE COLOMBIA

El suscrito Cónsul General de Colombia en Frankfurt am Main, República Federal de Alemania, vistos los documentos presentados por los interesados,

C E R T I F I C A:

Que el señor Thomas Walter----------
quien como Notario en Ludwigshafen am Rhein----------
autenticó la(s) firma(s) del(os) signatario(s) del Poder precedente, ejercía las funciones indicadas, su firma corresponde a la registrada ante el Juzgado Regional de Frankenthal (Pfalz)----------
que la compañía BASF Aktiengesellschaft----------
es una sociedad constituída de acuerdo con las leyes de la República Federal de Alemania y cumple su objeto conforme a las mismas: que el(los) señor(es) Dr. Hans-Jürgen WELZEL y el Dr. Peter RICHTERS----------
quien(es) en sus carácter(es) de apoderados----------
----------y cuya(s) firma(s) (fueron) autenticada(s) ante el Notario Thomas Walter----------
---------- es(son) suficiente(s) para obligar(se) legal(es) en este país.

El Cónsul General no asume responsabilidad por el contenido del documento.

Esta Certificación se expide en Frankfurt am Main el seis de Abril de mil novecientos

Frankfurt a. M 06 ABR 1989

COMO NOTARIO SEXTO (E) DEL CIRCULO DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
27 FEB 2008
PABLO MENDEZ BARAJAS
NOTARIO (E)

PAGADO IMPUESTO DE TIMBRE
Arts. 901, 6º de las L.L. y R.R.

MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES

LEGALIZACIONES

Bogotá 12 ABR. 1989 No. 85061

El señor

cuya firma aparece al pie del presente documento, desempeñaba en esa fecha las funciones allí indicadas.

MIGUEL ESCOBAR ACUÑA
Jefe ... Generales
Dir

COMO NOTARIO SIETO (E) DEL CIRCULO DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA

27 FEB 2008

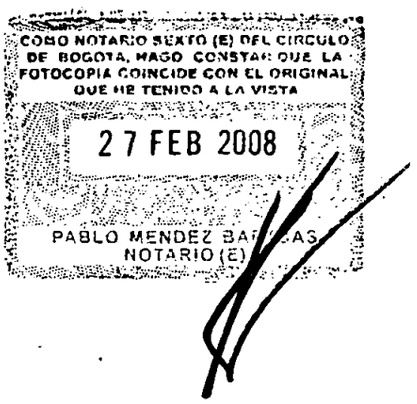
PABLO MENDEZ BARRIOS
NOTARIO (E)

Die konsularische Legalisierug ist notwendig.

NOTA PARA EL SEÑOR CONSUL COLOMBIANO: Según los artículos 65 del C. de P. C. y 480 del C. de Co., si el poderdante es una sociedad, el señor Cónsul debe certificar que tuvo a la vista las pruebas de su existencia, que ejerce su objeto social, que quien confiere el poder es su representante y puede otorgar poder, seguidamente autenticar la firma de éste.

COMO NOTARIO SEXTO (E) DEL CIRCULO DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA

27 FEB 2008


COMO NOTARIO SEXTO (E) DEL CIRCULO
DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA
FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL
QUE HE TENIDO A LA VISTA
27 FEB 2008
PABLO MENDEZ BA
NOTARIO (E)

881051599954

16 013 01 000045 1

REGIONAL DE IMPUESTOS

16 013 01 000045

① Administración de Impuestos de: BOGOTA — Código: 03 — ② Teléfono: 2120160

③ Documento de Identificación (marque X) C.C. & T.I. [ ] NIT. [X] No. 860041367 D.V. 3 — ④ Apellidos y Nombres o Razón Social de las partes involucradas en el acto: CAVELIER ABOGADOS

⑤ C.C. & T.I. [X] NIT. [ ] No. 19'301.629 D.V. [ ] — ⑥ Apellidos y Nombres o Razón Social de las partes involucradas en el acto: FORERO ROCHA JAIME

⑦ Dirección (de la persona o entidad identificada en la casilla 4): Cra. 4a. No. 72-35 — Municipio: BOGOTA — Departamento: CUNDINAMARCA — ⑧ Fijación: 1

⑨ Relación oficial (indicar el No. de documento(s) anexando número, fecha, valor y naturaleza de la actuación):

TIMBRE TRADUCCION OFICIAL No. 2056 DE ABRIL 26 DE 1989

PAGO DERECHOS TRADUCCION DE UN PODER

CODIGO 0361-52-218-8

REVISADO

SECCION DE NEGOCIOS GENERALES

DIVISION DE ASUNTOS CONSULARES

DIRECCION DE RELACIONES EXTERIORES

Responsable del pago

Nombre

C.C. No. 19301623

PAGO EN BANCOS — CUENTA VALORES

CON PAGO

CONTRIBUYENTE

COMO NOTARIO SEXTO (E) DEL CIRCULO DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA

27 FEB 2008

PABLO MENDEZ BARAJAS
NOTARIO (E)

8

TRADUCCION OFICIAL NO. 2056

de un documento escrito en Alemán, el cual para su identificación se sella con el sello de la traductora, lo mismo que la presente.-

---

(A continuación del poder conferido a GERMAN CAVELIER, GONZALO PERDOMO, ERNESTO CAVELIER y EMILIO FERRERO, domiciliados en la Cra. 4 No. 72-35, Bogotá, el 17 de marzo de 1989, por la sociedad BASF Aktiengesellschaft, domiciliada en Ludwigshafen, RFA:)

Protocolo notarial No. 1407/89

Certifico la autenticidad de las firmas anteriores puestas ante mí, por los señores:

1. Dr. Gunther W e l z e l , químico, domiciliado en Ludwigshafen am Rhein.

2. Dr. Peter R i c h t e r s , químico, domiciliado en Ludwigshafen am Rhein.

A los doctores Welzel y Richters los conozco en persona.

Legalización No. 595 Ministerio

1

COMO NOTARIO SEXTO (6) DEL CIRCULO DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA

27 FEB 2008

PABLO MENDEZ BARAJAS
NOTARIO (E)

Certifico, por haber tenido a la vista el registro de comercio HR B 3000, del juzgado de Ludwigshafen, que los doctores Wizel y Richters, en su calidad de apoderados, están facultados para representar conjuntamente y firmar por la sociedad BASF Aktiengesellschaft, con sede en Ludwigshafen.

Ludwigshafen am Rhein, 17 de marzo de 1989

(sello redondo:)

Dr. Siegfried Kohler
Notario de Ludwigshafen

Fdo.: firma ilegible
Th. Walter
Asesor del notario como representante oficialmente designado del notario Dr. Siegfried Kohler

Se certifica la autenticidad de la firma anterior del asesor del notario, consejero de justicia Dr. Kohler, domiciliado en Ludwigshafen am Rhein, y la del sello oficial que la acompaña. Al mismo tiempo se certifica que el mencionado notario estaba facultado para realizar ese acto oficial.

Frankenthal (Pfalz), veintiuno de marzo de mil novecientos ochenta y nueve

Consulado No. 693 Ministerio

2

COMO NOTARIO SEXTO (E) DEL CIRCULO DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
27 FEB 2008
PABLO MENDEZ BARAJAS
NOTARIO (E)

10

El Presidente del Tribunal Regional

Fdo.: firma ilegible (sello redondo:)

(Franz Serfas) El Presidente del Tribunal Regional

de Frankenthal (Pfalz)

Nota: Derrechos 20.-- DM

EN ESPAÑOL: La legalización de las firmas anteriores por el Consulado de General de Colombia en Frankfurt, bajo el No. 0077 (Certificación consular) del 6 de abril de 1989 y del Ministerio de Relaciones Esteriores de Colombia bajo el No. 85061 del 24 de abril de 1989.

Pagado impuesto de timbre US$ 6;oo

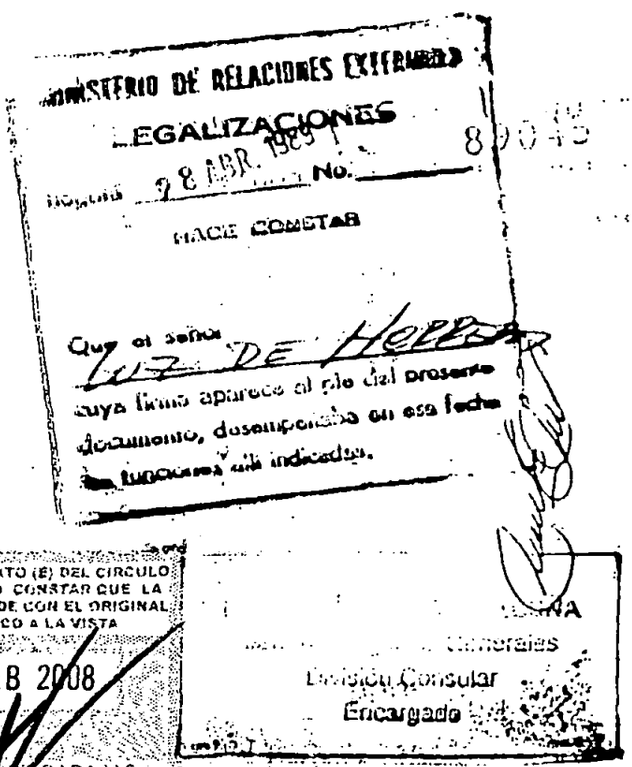
ES TRADUCCION FIEL Y COMPLETA, de la cual se deja copia en los archivos de estas oficinas para su confrontación.

Bogotá, 26 de abril de 1989

LUZ ARRIAGA DE HERBEN
TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL
Resolución No. 500 Ministerio

COMO NOTARIO SEXTO (6) DEL CIRCULO DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA, COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
27 FEB 2008
PABLO MENDEZ BARAJAS
NOTARIO (E)

COMO NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE (6) ANTERIOR(ES) FIRMA(S) PUESTA(S) POR
Luz Arriaga de Herbe
SANTAFE DE BOGOTA 05 AGO. 1999


MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES
LEGALIZACIONES
28 ABR. 1989
No. 89045
HACE CONSTAR
Que el señor
LUZ DE HERRERA
cuya firma aparece al pie del presente
documento, desempeñaba en esa fecha
las funciones allí indicadas.
Consulares
División Consular
Encargado
EL NOTARIO SEXTO (E) DEL CIRCULO
BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA
FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL
QUE HE TENIDO A LA VISTA
27 FEB 2008
PABLO MEJIA BARAJAS
NOTARIO (E)

CAVELIER
ABOGADOS

TELEX
CABLES: CAVELEYES
FAX 1543 CAVE-CO
TLX 47375 CAVE-UC

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTA D. COLOMBIA

TELEFONOS: (57) (1) 347-36 11
(57) (1) 212-01 00
TELEFAX: (57) (1) 217-92 11
(57) (1) 235-88 50

Señor Jefe de la
DIVISION DE SIGNOS DISTINTIVOS
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Poderdante: BASF AKTIENGESELLSCHAFT

Poder conferido el: 17-03-89

Yo, GERMAN CAVELIER, obrando en mi calidad de apoderado principal del poderdante arriba mencionado, atentamente manifiesto a Usted que sustituyo el poder que me ha sido conferido en la persona del doctor EMILIO FERRERO, Abogado con Tarjeta Profesional Nº 31.929, con todas las facultades que me fueron conferidas.

Hago la anterior sustitución conforme al artículo 66 del Código de Procedimiento Civil ya que los otros sustitutos faltan en este momento.

Señor Jefe,

GERMAN CAVELIER
T.P.A. No. 832
C.C. No. 2.877.924 de Bogotá

Acepto:

EMILIO FERRERO
T.P.A. Nº 31.929
C.C. No. 438.019 de Usaquén

COMO NOTARIO SEXTO (E) DEL CIRCULO DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
27 FEB 2008
PABLO MENDEZ BARAJAS
NOTARIO (E)

2o 780

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

RECONOCIMIENTO Y PRESENTACION PERSONAL

Santafé de Bogotá D. C. - 06 MAR 1998

Ante Mi JUAN MANUEL BOTERO MEDINA

NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO DE BOGOTA

Compareció(eron) personalmente,

quien(es) exhibió(eron) la(s) C. C. 4198019
2927924

y la(s) ~~Libreta~~(s) Militar(es): 1802 17 3429

d ...ificado(s) en Bogotá, 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.

COMO NOTARIO SEXTO (E) DEL CIRCULO DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA

27 FEB 2008

...MENDEZ DAIR...
NOTARIO (E)

Colombia

0000057002

DU3

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

CESION

Yo, (nosotros), abajo firmado(s)

domiciliado(s) en

declaro(amos) bajo juramento ser único(s) y verdadero(s) inventor(es) de la invención: Mezclas fungicidas que contienen Anilidas Sustituidas de ácido 1-metilpirazol-4-ilcarboxílico

declaro(amos) así mismo que cedo(emos) y transfiero(erimos), sin limitación, a favor de la sociedad

constituída y existente de conformidad con las leyes de

domiciliada en

ASSIGNMENT

I (we), the undersigned

Jochen Dietz
Spelzenstr. 2a, 68167 Mannheim
Germany
Citizen of Germany

Markus Gewehr
Goethestr. 21, 56288 Kastellaun
Germany
Citizen of Germany

Siegfried Strathmann
Donnersbergstr.9, 67117 Limburgerhof
Germany
Citizen of Germany

Reinhard Stierl
Jahnstr.8, 67251 Freinsheim
Germany
Citizen of Germany

Frank Werner
Erschigweg 9, 67434 Neustadt
Germany
Citizen of Germany

Maria Scherer
Hermann-Jürgens-Str.30, 76829 Landau
Germany
Citizen of Germany

state(s) under oath to be sole and true inventor(s) of the invention:

Fungicidal mixtures comprising substituted 1-methylpyrazol-4-ylcarboxanilides

state as well, that assign, without reservations or limitations in favour of

BASF Aktiengesellschaft

a corporation constituted and existing in conformity with the laws of

Germany

domiciled in

67056 Ludwigshafen, Germany

pdcoass.rdf

13

todos los derechos inherentes a dicha invención y que la citada Compañía queda facultada para solicitar en su nombre la patente correspondiente en la República de Colombia

all rights inherent to said invention and that the above mentioned company hereby is enabled to apply, in its name, for the corresponding patent in the Republic of Colombia.

pdcoass.rdf

Dado y firmado hoy Given and signed this 29th day of June, 2006

Firma Signature

Jochen Dietz

Markus Gewehr

Siegfried Strathmann

Reinhard Stierl

Frank Werner

Maria Scherer

Notarization and legalized by means of Apostille

pdcoass.rdf

15

U.R.Nr. 1572/2006

I, Ludwig Draxel-Fischer, notary public at Ludwigshafen/Rhine, Federal Republic of Germany, hereby testify and confirm that the foregoing signatures of

1. Mr. Jochen **Dietz**, residing at Spelzenstraße 2 a, 68167 Mannheim, Germany, personally known to me,

2. Mr. Markus **Gewehr**, residing at Goethestr. 21, 56288 Kastellaun, Germany, personally known to me,

3. Mr. Siegfried **Strathmann**, residing at Donnersbergstr. 9, 67117 Limburgerhof, Germany, personally known to me,

4. Mr. Reinhard **Stierl**, residing at Jahnstr. 8, 67251 Freinsheim, Germany, personally known to me,

5. Mr. Frank **Werner**, residing at Erschigweg 9, 67434 Neustadt, Germany, personally known to me,

6. Mrs. Maria **Scherer**, residing at Hermann-Jürgens-Str. 30, 76829 Landau, Germany, personally known to me,

are true and valid.

Ludwigshafen/Rhine, this 29th day of June, 2006

notary public

Wert 5.112,92 €

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Land : Bundesrepublik Deutschland
   Diese öffentliche Urkunde
2. ist unterschrieben von Notar
   D r a x e l - F i s c h e r
3. in seiner Eigenschaft als
   öffentlicher Notar
4. sie ist versehen mit dem Siegel/Stempel
   des Notars Ludwig Draxel-Fischer
   in Ludwigshafen am Rhein

Bestätigt

5. in Frankenthal (Pfalz)
6. am 6. Juli 2006
7. durch den Präsidenten des Landgerichts
8. unter Nr. 91 Eb - 909 - 922/06

9. Siegel/Stempel:

10. Unterschrift
    Im Auftrag

.....
(Christian Köneke)
Richter am Landgericht

Kostenvermerk:
Gebühr 12,00 €

La presente traducción oficial **No. 020/08** *fue elaborada por Hernando Torres Barrera, Traductor e Intérprete Oficial, según Resolución 01305 de 1998 del Ministerio de Justicia y del Derecho.*

A continuación se traduce una apostilla en alemán, que acompaña a una CESIÓN.

APOSTILLA

(Convention de la Haye du 5 octobre 1961)

1. País: República Federal de Alemania
   Este documento público
2. está firmado por el notario
   D r a x e l – F i s c h e r
3. en su calidad de Notario Público
4. lleva el sello del Notario Ludwig Draxel-Fisher
   en Ludwigshafen am Rhein

Certificado

5. en Frankenthal (Pfalz)
6. el 6 de julio de 2006
7. por el Presidente del Tribunal Regional
8. bajo el No. 91 Eb – 909 - 922/06

9. Sello/timbre

10. Firma
    En representación:

.....
(Christian Köneke)
Juez del Tribunal Regional

Anotación de Gastos Notariales:
Tasa 12,00 €

SELLO EN ALTO RELIEVE: TRIBUNAL REGIONAL * FRANKENTHAL (PFALZ) *

Bogotá, D.C., 30 de enero de 2008

HERNANDO TORRES BARRERA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL

MINISTERIO DE
RELACIONES
EXTERIORES

005539

Hernando Jones

ESTA FIRMA APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPEÑA
LAS FUNCIONES INDICADAS

NO ASUME
RESPONSABILIDAD
DEL TEXTO

2008 JAN 32 P 12:15

JEFE DE LEGALIZACIONES
BOGOTA D.C.

TRADUCCIÓN OFICIAL 019/2008 DE UN DOCUMENTO EN INGLÉS Y EN ESPAÑOL, REALIZADA POR EDUARDO CALADO NOGUERA, TRADUCTOR OFICIAL AUTORIZADO POR RESOLUCIÓN 541 DEL 27 DE FEBRERO DE 1976 POR EL MINISTERIO DE JUSTICIA Y DEBIDAMENTE REGISTRADO ANTE EL MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES DE COLOMBIA. DE ACUERDO CON DICHO DOCUMENTO JOCHEN DIETZ, SPELZENSTR. 2 a, 68167 MANNHEIM, ALEMANIA; MARKUS GEWEHR, GOETHESTR. 21, 56288, KASTELLAUN, ALEMANIA, CIUDADANO DE ALEMANIA; SIEGFRIED STRATHMANN, DONNERSBERGSTR. 9, 67117 LIMBURGERHOF, ALEMANIA, CIUDADANO DE ALEMANIA; REINHARD STIERL, JAHNSTR. 8 67251 FREINSHEIM, ALEMANIA, CIUDADANO DE ALEMANIA; FRANK WERNER, ERSCHIGWEG 9, 67434 NEUSTADT, ALEMANIA, CIUDADANO DE ALEMANIA Y MARÍA SCHERER, HERMANN-JÜRGENS-STR.30, 76829 LANDAU, ALEMANIA, CIUDADANO DE ALEMANIA DECLARAN BAJO JURAMENTO SER LOS INVENTORES ÚNICOS Y VERDADEROS DE LA INVENCIÓN **MEZCLAS FUNGICIDAS QUE CONTIENEN ANILIDAS SUSTITUIDAS DE ÁCIDO 1-METILPIRAZOL-4-ILCARBOXÍLICO**. ADEMÁS QUE CEDEN SIN RESERVAS NI LIMITACIONES EN FAVOR DE **BASF AKTIENGESELLSCHAFT**, UNA SOCIEDAD CONSTITUIDA Y EXISTENTE DE CONFORMIDAD CON LAS LEYES DE ALEMANIA, DOMICILIADA EN 67056 LUDWIGSHAFEN, ALEMANIA, TODOS LOS DERECHOS INHERENTES A DICHA INVENCIÓN Y QUE LA CITADA COMPAÑÍA QUEDA FACULTADA PARA SOLICITAR EN SU NOMBRE LA PATENTE CORRESPONDIENTE EN LA REPÚBLICA DE COLOMBIA. DADO Y FIRMADO POR TODOS LOS INVENTORES ARRIBA ENUMERADOS.

U. R. NR. 1572/2006

Yo, Ludwig Draxel-Fischer, notario público de Ludwigshafen/Rhine, República Federal de Alemania, por el presente atestiguo y confirmo que las anteriores firmas de (a continuación aparecen los nombres y direcciones de los inventores arriba mencionados), son verídicas y válidas.

Ludwigshafen/Rhine, 29 de junio de 2006.

Firmado: notario público

Valor 5.112,92 Euros

APOSTILLA # 91 EB-909-922/06

COLO-361-841-197-3

ECN\ECN\ID-117894\WPCL002G

Bogotá, 31 de enero de 2008.

Eduardo Calado N.

Eduardo Calado Nuñez
TRADUCTOR OFICIAL
[illegible]

MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES

Eduardo Calado
FIRMA AUTORIZADA EN EL DESEMPEÑO DE LAS FUNCIONES ENCOMENDADAS

005539

2008 JAN 32 P 12:15

JEFE DE LEGALIZACIONES BOGOTA D.C.

NO ASUME RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
15. Februar 2007 (15.02.2007)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2007/017416 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:
A01N 43/56 (2006.01) *A01N 37/38* (2006.01)
A01N 43/90 (2006.01) *A01N 47/24* (2006.01)
A01N 43/653 (2006.01) *A01N 37/34* (2006.01)
A01P 3/00 (2006.01) *A01N 47/14* (2006.01)
A01N 47/38 (2006.01) *A01N 35/04* (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2006/064907

(22) Internationales Anmeldedatum:
1. August 2006 (01.08.2006)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2005 037 677.0 5. August 2005 (05.08.2005) DE
06101198.7 2. Februar 2006 (02.02.2006) EP

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US)*: **BASF AKTIENGESELLSCHAFT** [DE/DE]; 67056 Ludwigshafen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **DIETZ, Jochen** [DE/DE]; Spelzenstr. 2a, 68167 Mannheim (DE). **GEWEHR, Markus** [DE/DE]; Goethestr. 21, 56288 Kastellaun (DE). **STRATHMANN, Siegfried** [DE/DE]; Donnersbergstr.9, 67117 Limburgerhof (DE). **STIERL, Reinhard** [DE/DE]; Jahnstr.8, 67251 Freinsheim (DE). **WERNER, Frank** [DE/DE]; Erschigweg 9, 67434 Neustadt (DE). **SCHERER, Maria** [DE/DE]; Hermann-Jürgens-Str.30, 76829 Landau (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **BASF AKTIENGESELLSCHAFT**; 67056 Ludwigshafen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart)*: AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

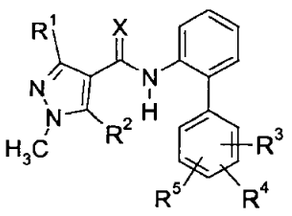
(84) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart)*: ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:
— *mit internationalem Recherchenbericht*
— *vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen*

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: FUNGICIDAL MIXTURES CONTAINING SUBSTITUTED 1-METHYL PYRAZOL-4-YL CARBOXYLIC ACID ANILIDES

(54) Bezeichnung: FUNGIZIDE MISCHUNGEN ENTHALTEND SUBSTITUIERTE 1-METHYLPYRAZOL-4-YLCARBONSÄUREANILIDE



(I)

(57) Abstract: The invention relates to fungicidal mixtures containing the following as active components: 1) at least one 1-methyl pyrazol-4-yl carboxylic acid anilide of formula (I), in which X = O or S, R^1 = C_1-C_4 alkyl or C_1-C_4 haloalkyl, R^2 = hydrogen or halogen, R^3, R^4 and R^5 = independently of one another cyano, nitro, halogen, C_1-C_4 alkyl, C_1-C_4 haloalkyl, C_1-C_4 alkoxy, C_1-C_4 haloalkoxy or C_1-C_4 alkylthio; and 2) at least one active ingredient II, selected from the active ingredient groups A) to F) in a synergistically active quantity: A) azoles; B) strobilurins; C) carboxamides; D) heterocyclic compounds; E) carbamates; F) other fungicides. The invention also relates to a method for controlling pathogenic fungi using mixtures of at least one compound I and at least one active ingredient II, to the use of the compound(s) I and active ingredients II for producing mixtures of this type and to agents and seeds containing said mixtures.

(57) Zusammenfassung: Fungizide Mischungen, enthaltend als aktive Komponenten 1) mindestens ein 1-Methylpyrazol-4-ylcarbonsäureanilid der Formel (I), wobei X = O oder S, R^1 = C_1-C_4-Alkyl oder C_1-C_4-Halogenalkyl, R^2 = Wasserstoff oder Halogen, R^3, R^4 und R^5 = unabhängig voneinander Cyano, Nitro, Halogen, C_1-C_4-Alkyl, C_1-C_4-Halogenalkyl, C_1-C_4-Alkoxy, C_1-C_4-Halogenalkoxy oder C_1-C_4-Alkylthio; und 2) mindestens einen Wirkstoff II, ausgewählt aus den Wirkstoffgruppen A) bis F): A) Azole; B) Strobilurine; C) Carbonsäureamide; D) Heterocyclische Verbindungen; E) Carbamate; F) Sonstige Fungizide; in einer synergistisch wirksamen Menge, Verfahren zur Bekämpfung von Schadpilzen mit Mischungen aus mindestens einer Verbindung I und mindestens einem Wirkstoff II, die Verwendung der Verbindung(en) I mit Wirkstoffen II zur Herstellung derartiger Mischungen sowie Mittel und Saatgut enthaltend diese Mischungen.

WO 2007/017416 A3

WO 2007/017416 A3

(88) **Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:** 10. Mai 2007

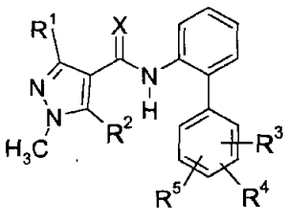
Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Fungizide Mischungen enthaltend substituierte 1-Methylpyrazol-4-ylcarbonsäureanilide

Beschreibung

Die vorliegende Erfindung betrifft fungizide Mischungen, enthaltend als aktive Komponenten

1) mindestens ein 1-Methylpyrazol-4-ylcarbonsäureanilid der Formel I



I,

in der die Substituenten folgende Bedeutungen haben:

X Sauerstoff oder Schwefel;

R^1 C_1-C_4-Alkyl oder C_1-C_4-Halogenalkyl;

R^2 Wasserstoff oder Halogen;

R^3, R^4 und R^5 unabhängig voneinander Cyano, Nitro, Halogen, C_1-C_4-Alkyl, C_1-C_4-Halogenalkyl, C_1-C_4-Alkoxy, C_1-C_4-Halogenalkoxy oder C_1-C_4-Alkylthio;

und

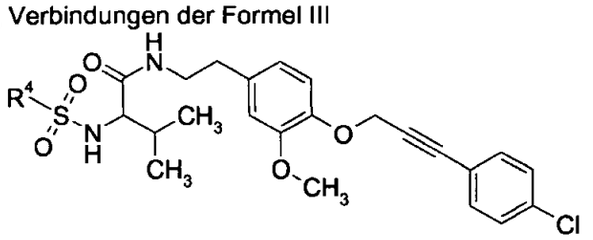
2) mindestens einen Wirkstoff II ausgewählt aus den Wirkstoffgruppen A) bis F):

A) Azole, ausgewählt aus Bitertanol, Bromuconazol, Cyproconazol, Difenoconazol, Diniconazol, Enilconazol, Epoxiconazol, Fluquinconazol, Fenbuconazol, Flusilazol, Flutriafol, Hexaconazol, Imibenconazol, Ipconazol, Metconazol, Myclobutanil, Penconazol, Propiconazol, Prothioconazol, Simeconazol, Triadimefon, Triadimenol, Tebuconazol, Tetraconazol, Triticonazol, Prochloraz, Pefurazoate, Imazalil, Triflumizol, Cyazofamid, Benomyl, Carbendazim, Thiabendazol, Fuberidazol, Ethaboxam, Etridiazol und Hymexazol;

B) Strobilurine, ausgewählt aus Azoxystrobin, Dimoxystrobin, Enestroburin, Fluoxastrobin, Kresoxim-methyl, Methominostrobin, Orysastrobin, Picoxystrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin, Enestroburin, (2-Chlor-5-[1-(3-methyl-benzyloxyimino)-ethyl]-benzyl)-carbaminsäuremethylester, (2-Chlor-5-[1-(6-methyl-pyridin-2-ylmethoxyimino)-ethyl]-benzyl)-carbaminsäuremethylester und 2-(ortho-(2,5-Dimethylphenyl-oxymethylen)phenyl)-3-methoxy-acrylsäuremethylester;

C) Carbonsäureamide, ausgewählt aus Carboxin, Benalaxyl, Boscalid, Fenhexamid, Flutolanil, Furametpyr, Mepronil, Metalaxyl, Mefenoxam, Ofurace,

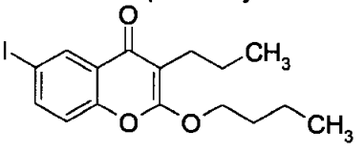
Oxadixyl, Oxycarboxin, Penthiopyrad, Thifluzamid, Tiadinil, 3,4-Dichlor-N-(2-cyanophenyl)-isothiazol-5-carbonsäureamid, Dimethomorph, Flumorph, Flumetover, Fluopicolid (Picobenzamid), Zoxamid, Carpropamid, Diclocymet, Mandipropamid, N-(2-(4-[3-(4-Chlor-phenyl)-prop-2-ynyloxy]-3-methoxy-phenyl)-ethyl)-2-methansulfonylamino-3-methyl-butyramid, N-(2-(4-[3-(4-Chlor-phenyl)-prop-2-ynyloxy]-3-methoxy-phenyl)-ethyl)-2-ethansulfonylamino-3-methyl-butyramid, 3-(4-Chlor-phenyl)-3-(2-isopropoxy-carbonylamino-3-methyl-butyrylamino)-propionsäure-methylester, Verbindungen der Formel III



III,

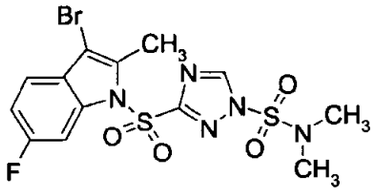
in der R^4 Methyl oder Ethyl bedeutet, 4-Difluormethyl-2-methyl-thiazol-5-carbonsäure-N-(4'-brom-biphenyl-2-yl)-amid, 4-Difluormethyl-2-methyl-thiazol-5-carbonsäure-N-(4'-trifluor-methyl-biphenyl-2-yl)-amid, 4-Difluormethyl-2-methyl-thiazol-5-carbonsäure-N-(4'-chlor-3'-fluor-biphenyl-2-yl)-amid, 3-Difluormethyl-1-methyl-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4'-dichlor-4-fluor-biphenyl-2-yl)-amid, 3-Difluormethyl-1-methyl-pyrazol-4-ylcarbonsäure-N-(3',4'-dichlor-5-fluor-biphenyl-2-yl)-amid und 3,4-Dichlor-isothiazol-5-carbonsäure-N-(2-cyano-phenyl)-amid;

D) Heterocyclische Verbindungen, ausgewählt aus Fluazinam, Pyrifenox, Bupirimat, Cyprodinil, Fenarimol, Ferimzon, Mepanipyrim, Nuarimol, Pyrimethanil, Triforin, Fenpiclonil, Fludioxonil, Aldimorph, Dodemorph, Fenpropimorph, Tridemorph, Fenpropidin, Iprodion, Procymidon, Vinclozolin, Famoxadon, Fenamidon, Octhilinon, Probenazol, 5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin, Anilazin, Diclomezin, Pyroquilon, Proquinazid, Tricyclazol, die Verbindung der Formel IV (2-Butoxy-6-iodo-3-propyl-chromen-4-on)



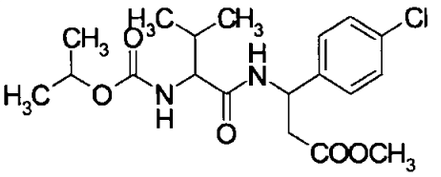
IV,

Acibenzolar-S-methyl, Captafol, Captan, Dazomet, Folpet, Fenoxanil, Quinoxyfen und 3-(3-Brom-6-fluor-2-methyl-indol-1-sulfonyl)-[1,2,4]triazol-1-sulfonsäuredimethylamid der Formel V



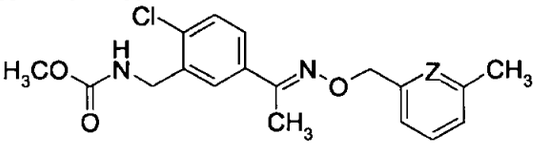
V;

E) Carbamate, ausgewählt aus Mancozeb, Maneb, Metam, Metiram, Ferbam, Propineb, Thiram, Zineb, Ziram, Diethofencarb, Iprovalicarb, Flubenthiavalicarb, Propamocarb, N-(1-(1-(4-cyanophenyl)ethanesulfonyl)-but-2-yl)carbaminsäure-(4-fluorphenyl)ester, 3-(4-Chlor-phenyl)-3-(2-isopropoxycarbonylamino-3-methyl-butyrylamino)-propansäuremethylester der Formel VI



VI

und Carbamatoximether der Formel VII



VII,

in der Z für N oder CH steht;

F) Sonstige Fungizide, ausgewählt aus
Guanidin, Dodin, Iminoctadin, Guazatin,
Antibiotika: Kasugamycin, Streptomycin, Polyoxin, Validamycin A,
Nitrophenylderivate: Binapacryl, Dinocap, Dinobuton,
Schwefelhaltige Heterocyclylverbindungen: Dithianon, Isoprothiolan,
Organometallverbindungen: Fentin-Salze wie Fentin-acetat,
Organophosphorverbindungen: Edifenphos, Iprobenfos, Fosetyl, Fosetyl-Aluminium, Phosphorige Säure und ihre Salze, Pyrazophos, Tolclofos-methyl,
Organochlorverbindungen: Chlorthalonil, Dichlofluanid, Flusulfamid, Hexachlorbenzol, Phthalid, Pencycuron, Quintozen, Thiophanat-Methyl, Tolylfluanid,
Anorganische Wirkstoffe: Bordeaux Brühe, Kupferacetat, Kupferhydroxid, Kupferoxychlorid, basisches Kupfersulfat, Schwefel,
Sonstige: Cyflufenamid, Cymoxanil, Dimethirimol, Ethirimol, Furalaxyl, Metrafenon und Spiroxamin;

in einer synergistisch wirksamen Menge.

Außerdem betrifft die Erfindung ein Verfahren zur Bekämpfung von Schadpilzen mit einer Mischung aus mindestens einer Verbindung I und mindestens einem der Wirkstoffe II, die Verwendung der Verbindung(en) I mit Wirkstoff(en) II zur Herstellung derartiger Mischungen sowie Mittel und Saatgut enthaltend diese Mischungen.

Die als Komponente 1) voranstehend bezeichneten 1-Methylpyrazol-4-ylcarbonsäureanilide der Formel I, deren Herstellung und deren Wirkung gegen Schadpilze sind aus der Literatur bekannt (vgl. z.B. EP-A 545 099, EP-A 589 301 und WO 99/09013) oder auf die dort beschriebene Weise herstellbar.

Die Verbindungen I, bei denen X für Schwefel steht, sind beispielsweise durch Schwefelung der entsprechenden Verbindungen I, bei denen X für Sauerstoff steht, herstellbar (vgl. z.B. D. Petrova & K. Jakobcic, Croat. Chem. Acta 48, 49 (1976) sowie die WO 01/42223).

Die bekannten 1-Methyl-pyrazol-4-ylcarbonsäureanilide der Formel I können jedoch, insbesondere bei niedrigen Aufwandmengen, nur bedingt befriedigen.

Die voranstehend als Komponente 2) genannten Wirkstoffe II, ihre Herstellung und ihre Wirkung gegen Schadpilze sind allgemein bekannt (vgl. z.B. http://www.hclrss.demon.co.uk/index.html); sie sind kommerziell erhältlich.

Benalaxyl, Methyl N-(phenylacetyl)-N-(2,6-xylyl)-DL-alaninat (DE 29 03 612);
Metalaxyl, Methyl N-(methoxyacetyl)-N-(2,6-xylyl)-DL-alaninat (GB 15 00 581);
Ofurace, (RS)-α -(2-Chlor-N-2,6-xylylacetamido)-γ -butyrolacton [CAS RN 58810-48-3];
Oxadixyl, N-(2,6-dimethylphenyl)-2-methoxy-N-(2-oxo-3-oxazolidinyl)acetamid (GB 20 58 059);
Aldimorph, "4-Alkyl-2,5(oder 2,6)-dimethylmorpholin", enthaltend 65-75% 2,6-Dimethylmorpholin und 25-35% 2,5-Dimethylmorpholin, enthaltend mehr als 85% 4-Dodecyl-2,5(oder 2,6)-Dimethylmorpholin, wobei "alkyl" auch Octyl, Decyl, Tetradecyl und Hexadecyl mit einem cis/trans Verhältnis von 1:1 einschließt [CAS RN 91315-15-0];
Dodin, 1-Dodecylguanidinium acetate (Plant Dis. Rep. 41, S.1029 (1957));
Dodemorph, 4-Cyclododecyl-2,6-dimethylmorpholin (DE-A 1198125);
Fenpropimorph, (RS)-cis-4-[3-(4-tert-Butylphenyl)-2-methylpropyl]-2,6-dimethylmorpholin (DE-A 27 52 096);
Fenpropidin, (RS)-1-[3-(4-tert-Butylphenyl)-2-methylpropyl]piperidin (DE-A 27 52 096);
Guazatin, Mischung der Reaktionsprodukte, erhalten aus der Amidierung von technischem Iminodi(octamethylen)diamin, enthaltend verschiedene Guanidine und Polyamine [CAS RN 108173-90-6];

Iminoctadin, 1,1'-Iminodi(octamethylen)diguanidin (Congr. Plant Pathol., 1., S. 27 (1968);
Spiroxamin, (8-Tert-butyl-1,4-dioxaspiro[4.5]dec-2-yl)diethylamin (EP-A 281 842);
Tridemorph, 2,6-Dimethyl-4-tridecylmorpholin (DE-A 11 64 152);
Pyrimethanil, 4,6-Dimethylpyrimidin-2-yl-phenylamin (DD-A 151 404);
Mepanipyrim, (4-Methyl-6-prop-1-inyl-pyrimidin-2-yl)-phenylamin (EP-A 224 339);
Cyprodinil, (4-Cyclopropyl-6-methylpyrimidin-2-yl)phenylamin (EP-A 310 550);
Cycloheximid, 4-{(2R)-2-[(1S,3S,5S)-3,5-Dimethyl-2-oxocyclohexyl]-2-hydroxyethyl}piperidin-2,6-dion [CAS RN 66-81-9];
Griseofulvin, 7-Chlor-2',4,6-trimethoxy-6'-methylspiro[benzofuran-2(3H),1'-cyclohex-2'-en]-3,4'-dion [CAS RN 126-07-8];
Kasugamycin, 3-O-[2-Amino-4-[(carboxyiminomethyl)amino]-2,3,4,6-tetradeoxy-α-D-arabino-hexopyranosyl]-D-chiro-inositol [CAS RN 6980-18-3];
Natamycin, (8E,14E,16E,18E,20E)-(1R,3S,5R,7R,12R,22R,24S,25R,26S)-22-(3-Amino-3,6-dideoxy-β-D-mannopyranosyloxy)-1,3,26-trihydroxy-12-methyl-10-oxo-6,11,28-trioxatricyclo[22.3.1.$0^{5,7}$]octacosa-8,14,16,18,20-pentaene-25-carbonsäure [CAS RN 7681-93-8];
Polyoxin, 5-(2-Amino-5-O-carbamoyl-2-deoxy-L-xylonamido)-1-(5-carboxy-1,2,3,4-tetrahydro-2,4-dioxopyrimidin-1-yl)-1,5-dideoxy-β-D-allofuranuronsäure [CAS RN 22976-86-9];
Streptomycin, 1,1' -{1-L-(1,3,5/2,4,6)-4-[5-Deoxy-2-O-(2-deoxy-2-methylamino-α-L-glucopyranosyl)-3-C-formyl-α -L-lyxofuranosyloxy]-2,5,6-trihydroxycyclohex-1,3-ylene}diguanidin (J. Am. Chem. Soc. 69, S.1234 (1947));
Bitertanol, β -([1,1' -Biphenyl]-4-yloxy)-α -(1,1-dimethylethyl)-1H-1,2,4-triazol-1-ethanol (DE-A 23 24 020);
Bromuconazol, 1-[[4-Brom-2-(2,4-dichlorphenyl)tetrahydro-2-furanyl]methyl]-1H-1,2,4-triazol (Proc. 1990 Br. Crop. Prot. Conf.– Pests Dis., Bd. 1, S. 459);
Cyproconazol, 2-(4-Chlorphenyl)-3-cyclopropyl-1-[1,2,4]triazol-1-ylbutan-2-ol (US 4,664,696);
Difenoconazol, 1-{2-[2-Chlor-4-(4-chlorphenoxy)phenyl]-4-methyl-[1,3]dioxolan-2-ylmethyl}-1H-[1,2,4]triazol (GB-A 2 098 607);
Diniconazol, (β E)-β-[(2,4-Dichlorphenyl)methylen]-α-(1,1-dimethylethyl)-1H-1,2,4-triazol-1-ethanol (Noyaku Kagaku, 1983, Bd. 8, S. 575);
Enilconazol (Imazalil), 1-[2-(2,4-Dichlorphenyl)-2-(2-propenyloxy)ethyl]-1H-imidazol (Fruits 28, S. 545, 1973);
Epoxiconazol, (2RS,3SR)-1-[3-(2-Chlorphenyl)-2,3-epoxy-2-(4-fluorophenyl)propyl]-1H-1,2,4-triazol (EP-A 196 038);
Fenbuconazol, α-[2-(4-Chlorphenyl)ethyl]-α-phenyl-1H-1,2,4-triazole-1-propannitril (Proc. 1988 Br. Crop Prot. Conf.– Pests Dis., Bd. 1, S. 33);
Fluquinconazol, 3-(2,4-Dichlorphenyl)-6-fluor-2-[1,2,4]– triazol-1-yl-3H-quinazolin-4-on (Proc. Br. Crop Prot. Conf.-Pests Dis., 5-3, 411 (1992));

Flusilazol, 1-{[Bis-(4-fluorophenyl)methylsilanyl]methyl}-1H-[1,2,4]triazol (Proc. Br. Crop Prot. Conf.-Pests Dis., Bd. 1, S. 413 (1984));
Flutriafol, α-(2-Fluorphenyl)-α-(4-fluorphenyl)-1H-1,2,4-triazol-1-ethanol (EP-A 15 756);
Hexaconazol, 2-(2,4-Dichlorphenyl)-1-[1,2,4]triazol-1-yl-hexan-2-ol (CAS RN 79983-71-4);
Ipconazol, 2-[(4-Chlorphenyl)methyl]-5-(1-methylethyl)-1-(1H-1,2,4-triazol-1-yl-methyl)cyclopentanol (EP-A 267 778);
Metconazol, 5-(4-Chlorbenzyl)-2,2-dimethyl-1-[1,2,4]triazol-1-ylmethylcyclopentanol (GB 857 383);
Myclobutanil, 2-(4-Chlorphenyl)-2-[1,2,4]triazol-1-ylmethyl-pentannitril (CAS RN 88671-89-0);
Penconazol, 1-[2-(2,4-Dichlorphenyl)pentyl]-1H-[1,2,4]triazol (Pesticide Manual, 12. Auflage 2000, S. 712);
Propiconazol, 1-[[2-(2,4-Dichlorphenyl)-4-propyl-1,3-dioxolan-2-yl]methyl]-1H-1,2,4-triazol (BE 835 579);
Prochloraz, Imidazol-1-carbonsäure-propyl-[2-(2,4,6-trichlorphenoxy)-ethyl]-amid (US 3,991,071);
Prothioconazol, 2-[2-(1-Chlorcyclopropyl)-3-(2-chlorphenyl)-2-hydroxypropyl]-2,4-dihydro-[1,2,4]triazol-3-thion (WO 96/16048);
Simeconazol, α -(4-Fluorophenyl)-α -[(trimethylsilyl)methyl]-1H-1,2,4-triazol-1-ethanol [CAS RN 149508-90-7];
Tebuconazol, 1-(4-Chlorphenyl)-4,4-dimethyl-3-[1,2,4]triazol-1-ylmethyl-pentan-3-ol (EP-A 40 345);
Tetraconazol, 1-[2-(2,4-Dichlorphenyl)-3-(1,1,2,2-tetrafluorethoxy)propyl]-1H-1,2,4-triazol (EP-A 234 242);
Triadimefon, 1-(4-Chlorphenoxy)-3,3-dimethyl-1-(1H-1,2,4-triazol-1-yl)-2-butanon (BE 793 867);
Triadimenol, β -(4-Chlorphenoxy)-α -(1,1-dimethylethyl)-1H-1,2,4-triazol-1-ethanol (DE-A 23 24 010);
Triflumizol, (4-Chlor-2-trifluormethylphenyl)-(2-propoxy-1-[1,2,4]triazol-1-yl-ethyliden)-amin (JP-A 79/119 462);
Triticonazol, (5E)-5-[(4-Chlorphenyl)methylen]-2,2-dimethyl-1-(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)cyclopentanol (FR 26 41 277);
Iprodion, 3-(3,5-Dichlorphenyl)-2,4-dioxo-imidazolidin-1-carbonsäureisopropylamid (GB 13 12 536);
Myclozolin, (RS)-3-(3,5-Dichlorphenyl)-5-methoxymethyl-5-methyl-1,3-oxazolidin-2,4-dion [CAS RN 54864-61-8];
Procymidon, N-(3,5-Dichlorphenyl)-1,2-dimethylcyclopropan-1,2-dicarboximid (US 3,903,090);
Vinclozolin, 3-(3,5-Dichlorphenyl)-5-methyl-5-vinyl-oxazolidin-2,4-dion (DE-A 22 07 576);

Ferbam, Eisen(3+)dimethyldithiocarbamat (US 1,972,961);
Nabam, Dinatriumethylenbis(dithiocarbamat) (US 2,317,765);
Maneb, Mangan-ethylenbis(dithiocarbamat) (US 2,504,404);
Mancozeb, Mangan-ethylenbis(dithiocarbamat)-polymerkomplex-Zinksalz (GB 996 264);
Metam, Methyldithiocarbaminsäure (US 2,791,605);
Metiram, Zinkammoniat-ethylenbis(dithiocarbamat) (US 3,248,400);
Propineb, Zink Propylenbis(dithiocarbamat) Polymer (BE 611 960);
Polycarbamat, Bis(dimethylcarbamodithioato-κ S,κ S′)[μ -[[1,2-ethandiylbis[carbamodithioato-κ S,κ S′]](2–)]]di[zinc] [CAS RN 64440-88-6];
Thiram, Bis(dimethylthiocarbamoyl)disulfid (DE-A 642 532);
Ziram, Dimethyldithiocarbamat [CAS RN 137-30-4];
Zineb, Zink-ethylenbis(dithiocarbamat) (US 2,457,674);
Anilazin, 4,6-Dichlor-N-(2-chlorphenyl)-1,3,5-triazin-2-amin (US 2,720,480);
Benomyl, 2-Acetylaminobenzimidazol-1-carbonsäurebutylamid (US 3,631,176);
Boscalid, 2-Chlor-N-(4′ -chlorbiphenyl-2-yl)nicotinamid (EP-A 545 099);
Carbendazim, (1H-Benzimidazol-2-yl)-carbaminsäuremethylester (US 3,657,443);
Carboxin, 5,6-Dihydro-2-methyl-N-phenyl-1,4-oxathiin-3-carboxamid (US 3,249,499);
Oxycarboxin, 5,6-Dihydro-2-methyl-1,4-oxathiin-3-carboxanilid-4,4-dioxid (US 3,399,214);
Cyazofamid, 4-Chlor-2-cyano-N,N-dimethyl-5-(4-methylphenyl)-1H-imidazol-1-sulfonamid (CAS RN 120116-88-3];
Dazomet, 3,5-Dimethyl-1,3,5-thiadiazinan-2-thion (Bull. Soc. Chim. Fr. Vol. 15, p. 891 (1897));
Diflufenzopyr, 2-{1-[4-(3,5-difluorophenyl)semicarbazono]ethyl}nicotinsäure [CAS RN 109293-97-2];
Dithianon, 5,10-Dioxo-5,10-dihydronaphtho[2,3-b][1,4]dithiin-2,3-dicarbonitril (GB 857 383);
Famoxadon, (RS)-3-Anilino-5-methyl-5-(4-phenoxyphenyl)-1,3-oxazolidin-2,4-dion [CAS RN 131807-57-3];
Fenamidon, (S)-1-Anilino-4-methyl-2-methylthio-4-phenylimidazolin-5-on [CAS RN 161326-34-7];
Fenarimol, α-(2-Chlorphenyl)-α-(4-chlorphenyl)-5-pyrimidinmethanol (GB 12 18 623);
Fuberidazol, 2-(2-Furanyl)-1H-benzimidazol (DE-A 12 09 799);
Flutolanil, α ,α ,α -Trifluor-3′ -isopropoxy-o-toluanilid (JP 1104514);
Furametpyr, 5-Chlor-N-(1,3-dihydro-1,1,3-trimethyl-4-isobenzofuranyl)-1,3-dimethyl-1H-pyrazol-4-carboxamid [CAS RN 123572-88-3];
Isoprothiolan, Diisopropyl-1,3-dithiolan-2-ylidenmalonat (Proc. Insectic. Fungic. Conf. 8. Bd. 2, S. 715 (1975));
Mepronil, 3′ -Isopropoxy-o-toluanilid (US 3,937,840);
Nuarimol, α -(2-Chlorphenyl)-α -(4-fluorphenyl)-5-pyrimidinmethanol (GB 12 18 623);

Fluopicolid (Picobenzamid), 2,6-Dichlor-N-(3-chlor-5-trifluormethyl-pyridin-2-ylmethyl)-benzamid (WO 99/42447);
Probenazol, 3-Allyloxy-1,2-benzothiazol-1,1-dioxid (Agric. Biol. Chem. 37, S. 737 (1973);
Proquinazid, 6-Iod-2-propoxy-3-propylquinazolin-4(3H)-on (WO 97/48684);
Pyrifenox, 2′ ,4′ -Dichlor-2-(3-pyridyl)acetophenon (EZ)-O-methyloxim (EP 49 854);
Pyroquilon, 1,2,5,6-tetrahydropyrrolo[3,2,1-ij]quinolin-4-on (GB 139 43 373);
Quinoxyfen, 5,7-dichlor-4-(4-fluorphenoxy)quinolin (US 5,240,940);
Silthiofam, N-Allyl-4,5-dimethyl-2-(trimethylsilyl)thiophen-3-carboxamid [CAS RN 175217-20-6];
Thiabendazol, 2-(1,3-thiazol-4-yl)benzimidazol (US 3,017,415);
Thifluzamid, 2′ ,6′ -Dibrom-2-methyl-4′ -trifluormethoxy-4-trifluormethyl-1,3-thiazol-5-carboxanilid [CAS RN 130000-40-7];
Thiophanat-methyl, 1,2-Phenylenbis(iminocarbonothioyl)bis(dimethylcarbamat) (DE-A 19 30 540);
Tiadinil, 3′ -Chlor-4,4′ -dimethyl-1,2,3-thiadiazol-5-carboxanilid [CAS RN 223580-51-6];
Tricyclazol, 5-Methyl-1,2,4-triazolo[3,4-b][1,3]benzthiazol [CAS RN 41814-78-2];
Triforin, N,N′ -{Piperazin-1,4-diylbis[(trichlormethyl)methylen]}diformamid (DE-A 19 01 421);
5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin (WO 98/46607);
Bordeauxbrühe, Mischung aus $CuSO_4$ x $3Cu(OH)_2$ x $3CaSO_4$ [CAS RN 8011-63-0];
Kupferacetat, $Cu(OCOCH_3)_2$ [CAS RN 8011-63-0];
Kupferoxychlorid, $Cu_2Cl(OH)_3$ [CAS RN 1332-40-7];
Basisches Kupfersulfat, $CuSO_4$ [CAS RN 1344-73-6];
Binapacryl, (RS)-2-sec-Butyl-4,6-dinitrophenyl 3-methylcrotonat [CAS RN 485-31-4];
Dinocap, Mischung aus 2,6-Dinitro-4-octylphenylcrotonat und 2,4-Dinitro-6-octyl-phenylcrotonat, wobei " octyl" eine Mischung aus 1-Methylheptyl, 1-Ethylhexyl und 1-Propylpentyl ist (US 2,526,660);
Dinobuton, (RS)-2-sec-Butyl-4,6-dinitrophenyl-isopropyl-carbonat [CAS RN 973-21-7];
Nitrothal-isopropyl, diisopropyl 5-nitroisophthalat (Proc. Br. Insectic. Fungic. Conf. 7., Bd. 2, S. 673 (1973));
Fenpiclonil, 4-(2,3-Dichlorphenyl)-1H-pyrrol-3-carbonitril (Proc. 1988 Br. Crop Prot. Conf. – Pests Dis., Bd. 1, S. 65);
Fludioxonil, 4-(2,2-Difluorbenzo[1,3]dioxol-4-yl)-1H-pyrrol-3-carbonitril (The Pesticide Manual, Hrsg.: The British Crop Protection Council, 10. Auflage 1995, S. 482);
Acibenzolar-S-methyl, Methyl 1,2,3-benzothiadiazol-7-carbothioat [CAS RN 135158-54-2];
Flubenthiavalicarb (Benthiavalicarb), {(S)-1-[(1R)-1-(6-Fluorbenzothiazol-2-yl)-ethylcarbamoyl]-2-methylpropyl}-carbaminsäureisopropylester (JP-A 09/323 984);

Carpropamid, 2,2-Dichlor-N-[1-(4-chlorphenyl)ethyl]-1-ethyl-3-methylcyclopropan-carboxamid [CAS RN 104030-54-8];
Chlorthalonil, 2,4,5,6-Tetrachlorisophthalonitril (US 3,290,353);
Cyflufenamid, (Z)-N-[α -(Cyclopropylmethoxyimino)-2,3-difluor-6-(trifluormethyl)benzyl]-2-phenylacetamid (WO 96/19442);
Cymoxanil, 1-(2-Cyano-2-methoxyiminoacetyl)-3-ethylharnstoff (US 3,957,847);
Diclomezin, 6-(3,5-Dichlorphenyl-p-tolyl)pyridazin-3(2H)-on (US 4,052,395)
Diclocymet, (RS)-2-Cyano-N-[(R)-1-(2,4-dichlorphenyl)ethyl]-3,3-dimethylbutyramid [CAS RN 139920-32-4];
Diethofencarb, Isopropyl 3,4-diethoxycarbanilat (EP-A 78 663);
Edifenphos, O-Ethyl S,S-diphenyl phosphorodithioat (DE-A 14 93 736)
Ethaboxam, N-(Cyano-2-thienylmethyl)-4-ethyl-2-(ethylamino)-5-thiazolcarboxamid (EP-A 639 574);
Fenhexamid, N-(2,3-dichlor-4-hydroxyphenyl)-1-methylcyclohexancarboxamid (Proc. Br. Crop Prot. Conf. – Pests Dis., 1998, Bd. 2, S. 327);
Fentin-acetat, Triphenylzinn (US 3,499,086);
Fenoxanil, N-(1-Cyano-1,2-dimethylpropyl)-2-(2,4-dichlorphenoxy)propanamid (EP-A 262 393);
Ferimzone, (Z)-2′ -Methylacetophenon-4,6-dimethylpyrimidin-2-ylhydrazon [CAS RN 89269-64-7];
Fluazinam, 3-Chlor-N-[3-chlor-2,6-dinitro-4-(trifluormethyl)phenyl]-5-(trifluormethyl)-2-pyridinamin (The Pesticide Manual, Hrsg.: The British Crop Protection Council, 10. Auflage 1995, S. 474);
Fosetyl, Fosetyl-Aluminum, Ethylphosphonat (FR 22 54 276);
Iprovalicarb, [(1S)-2-Methyl-1-(1-p-tolyl-ethylcarbamoyl)-propyl]carbaminsäure-isopropylester (EP-A 472 996);
Hexachlorbenzol (C. R. Seances Acad. Agric. Fr., Vol. 31, S. 24 (1945);
Mandipropamid, (RS)-2-(4-Chlorphenyl)-N-[3-methoxy-4-(prop-2-ynyloxy)phenethyl]-2-(prop-2-ynyloxy)acetamid (WO 03/042166);
Metrafenon, 3′ -Brom-2,3,4,6′ -tetramethoxy-2′ ,6-dimethylbenzophenon (US 5,945,567);
Pencycuron, 1-(4-Chlorbenzyl)-1-cyclopentyl-3-phenylharnstoff (DE-A 27 32 257);
Penthiopyrad, (RS)-N-[2-(1,3-Dimethylbutyl)-3-thienyl]-1-methyl-3-(trifluormethyl)-1H-pyrazol-4-carboxamid (JP 10/130268);
Propamocarb, 3-(Dimethylamino)propylcarbaminsäureisopropylester (DE-A 15 67 169);
Phthalid (DE-A 16 43 347);
Toloclofos-methyl, O-2,6-Dichlor-p-tolyl O,O-dimethyl phosphorothioat (GB 14 67 561);
Quintozen, Pentachlornitrobenzol (DE-A 682 048);
Zoxamid, (RS)-3,5-Dichlor-N-(3-chlor-1-ethyl-1-methyl-2-oxopropyl)-p-toluamid [CAS RN 156052-68-5];

Captafol, N-(1,1,2,2-Tetrachlorethylthio)cyclohex-4-en-1,2-dicarboximid (Phytopathology 52, S. 754 (1962));
Captan, N-(Trichlormethylthio)cyclohex-4-en-1,2-dicarboximid (US 2,553,770);
Dichlofluanid, N-Dichlorfluormethylthio-N' ,N' -dimethyl-N-phenylsulfamid (DE-A 11 93 498);
Folpet, N-(Trichlormethylthio)phthalimid (US 2,553,770);
Tolylfluanid, N-Dichlorfluormethylthio-N' ,N' -dimethyl-N-p-tolylsulfamid (DE-A 11 93 498);
Dimethomorph, 3-(4-Chlorphenyl)-3-(3,4-dimethoxyphenyl)-1-morpholin-4-yl-propenon (EP-A 120 321);
Flumetover, 2-(3,4-Dimethoxyphenyl)-N-ethyl-α ,α ,α -trifluor-N-methyl-p-toluamid [AGROW Nr. 243, 22 (1995)];
Flumorph, 3-(4-Fluorphenyl)-3-(3,4-dimethoxyphenyl)-1-morpholin-4-yl-propenon (EP-A 860 438);
4-Difluormethyl-2-methyl-thiazol-5-carbonsäure-(4' -brom-biphenyl-2-yl)-amid,
4-Difluormethyl-2-methyl-thiazol-5-carbonsäure-(4' -trifluormethyl-biphenyl-2-yl)-amid,
4-Difluormethyl-2-methyl-thiazol-5-carbonsäure-(4' -chlor-3' -fluor-biphenyl-2-yl)-amid (WO 03/66610);
3-Difluormethyl-1-methyl-pyrazol-4-carbonsäure-(3' ,4' -dichlor-4-fluor-biphenyl-2-yl)-amid und 3-Difluormethyl-1-methyl-pyrazol-4-carbonsäure-(3' ,4' -dichlor-5-fluor-biphenyl-2-yl)-amid (WO 03/70705);
3,4-Dichlor-isothiazol-5-carbonsäure-N-(2-cyano-phenyl)-amid (WO 99/24413);
N-(2-(4-[3-(4-Chlor-phenyl)-prop-2-ynyloxy]-3-methoxy-phenyl)-ethyl)-2-methan-sulfonylamino-3-methyl-butyramid, N-(2-(4-[3-(4-Chlor-phenyl)-prop-2-ynyloxy]-3-methoxy-phenyl)-ethyl)-2-ethansulfonylamino-3-methyl-butyramid (WO 04/49804);
3-[5-(4-Chlor-phenyl)-2,3-dimethyl-isoxazolidin-3-yl]-pyridin (EP-A 10 35 122);
2-Butoxy-6-iodo-3-propyl-chromen-4-on (WO 03/14103);
3-(3-Brom-6-fluor-2-methyl-indol-1-sulfonyl)-[1,2,4]triazol-1-sulfonsäure-dimethylamid (EP-A 10 31 571);
(2-Chlor-5-[1-(3-methyl-benzyloxyimino)-ethyl]-benzyl)-carbaminsäuremethylester, (2-Chlor-5-[1-(6-methyl-pyridin-2-ylmethoxyimino)-ethyl]-benzyl)-carbaminsäure-methylester (EP-A 12 01 648);
3-(4-Chlor-phenyl)-3-(2-isopropoxy-carbonylamino-3-methyl-butyrylamino)-propionsäure-methylester (EP-A 10 28 125);
Azoxystrobin, 2-{2-[6-(2-Cyano-1-vinyl-penta-1,3-dienyloxy)-pyrimidin-4-yloxy]-phenyl}-3-methoxy-acrylsäuremethylester (EP-A 382 375);
Dimoxystrobin, (E)-2-(Methoxyimino)-N-methyl-2-[α -(2,5-xylyloxy)-o-tolyl]acetamid (EP-A 477 631);
Fluoxastrobin, (E)-{2-[6-(2-Chlorphenoxy)-5-fluorpyrimidin-4-yloxy]phenyl}(5,6-dihydro-1,4,2-dioxazin-3-yl)methanon-O-methyloxim (WO 97/27189);

Kresoxim-methyl, (E)-Methoxyimino[α -(o-tolyloxy)-o-tolyl]essigsäuremethylester (EP-A 253 213);
Metominostrobin, (E)-2-(Methoxyimino)-N-methyl-2-(2-phenoxyphenyl)acetamid (EP-A 398 692);
Orysastrobin, (2E)-2-(Methoxyimino)-2-{2-[(3E,5E,6E)-5-(methoxyimino)-4,6-dimethyl-2,8-dioxa-3,7-diazanona-3,6-dien-1-yl]phenyl}-N-methylacetamid (WO 97/15552);
Picoxystrobin, 3-Methoxy-2-[2-(6-trifluormethyl-pyridin-2-yloxymethyl)-phenyl]-acrylsäuremethylester (EP-A 278 595);
Pyraclostrobin, N-{2-[1-(4-Chlorphenyl)-1H-pyrazol-3-yloxymethyl]phenyl}(N-methoxy)carbaminsäuremethylester (WO 96/01256);
Trifloxystrobin, (E)-Methoxyimino-{(E)-α -[1-(α ,α ,α -trifluor-m-tolyl)ethylidenaminooxy]-o-tolyl}essigsäuremethylester (EP-A 460 575);
2-[ortho-(2,5-Dimethylphenyl-oxymethylen)phenyl]-3-methoxy-acrylsäuremethylester (EP-A 226 917);
5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin (WO 98/46608);
3,4-Dichlor-N-(2-cyanophenyl)-isothiazol-5-carbonsäureamid (WO 99/24413);
Verbindungen der Formel III (WO 04/049804);
N-(2-(4-[3-(4-Chlor-phenyl)-prop-2-ynyloxy]-3-methoxy-phenyl)-ethyl)-2-methansulfonylamino-3-methyl-butyramid und N-(2-(4-[3-(4-Chlor-phenyl)-prop-2-ynyloxy]-3-methoxy-phenyl)-ethyl)-2-ethansulfonylamino-3-methyl-butyramid (WO 03/66609);
2-Butoxy-6-iodo-3-propyl-chromen-4-on (WO 03/14103);
3-(3-Brom-6-fluor-2-methyl-indol-1-sulfonyl)-[1,2,4]triazol-1-sulfonsäuredimethylamid (WO 03/053145);
3-(4-Chlor-phenyl)-3-(2-isopropoxycarbonylamino-3-methyl-butyrylamino)-propansäuremethylester (EP-A 1028125).

Im Hinblick auf eine Senkung der Aufwandmengen und eine Verbreiterung des Wirkungsspektrums der Wirkstoffe I und II lagen der vorliegenden Erfindung Mischungen als Aufgabe zugrunde, die bei verringerter Gesamtmenge an ausgebrachten Wirkstoffen eine verbesserte Wirkung gegen Schadpilze, insbesondere für bestimmte Indikationen, zeigen.

Demgemäss wurden die eingangs definierten Mischungen der Wirkstoffe I und II gefunden. Es wurde außerdem gefunden, dass sich bei gleichzeitiger, und zwar gemeinsamer oder getrennter Anwendung mindestens einer Verbindung I und von mindestens einem der Wirkstoffe II, oder der Verbindung(en) I und mindestens einem der Wirkstoffe II nacheinander, Schadpilze besser bekämpfen lassen als mit den Einzelverbindungen allein (synergistische Mischungen).

Die Verbindungen I lassen sich als Synergisten für eine Vielzahl verschiedener fungizider Wirkstoffe verwenden. Durch gleichzeitige gemeinsame oder getrennte Anwendung von Verbindung(en) I mit mindestens einem Wirkstoff II wird die fungizide Wirksamkeit in überadditivem Maße erhöht.

Die Verbindungen I können in verschiedenen Kristallmodifikationen vorliegen, die sich in der biologischen Wirksamkeit unterscheiden können.

In Formel I steht Halogen für Fluor, Chlor, Brom oder Jod, vorzugsweise für Fluor oder Chlor;

C_1-C_4-Alkyl steht für Methyl, Ethyl, n-Propyl, 1-Methylethyl, n-Butyl, 1-Methylpropyl, 2-Methylpropyl oder 1,1-Dimethylethyl, vorzugsweise für Methyl oder Ethyl;

C_1-C_4-Halogenalkyl steht für einen teilweise oder vollständig halogenierten C_1-C_4-Alkylrest, wobei das/die Halogenatom(e) insbesondere Fluor, Chlor und/oder Brom ist/sind, also z.B. Chlormethyl, Brommethyl, Dichlormethyl, Trichlormethyl, Fluormethyl, Difluormethyl, Trifluormethyl, Chlorfluormethyl, Dichlorfluormethyl, Chlordifluormethyl, 1-Chlorethyl, 1-Bromethyl, 1-Fluorethyl, 2-Fluorethyl, 2,2-Difluorethyl, 2,2,2-Trifluorethyl, 2-Chlor-2-fluorethyl, 2-Chlor-2,2-difluorethyl, 2,2-Dichlor-2-fluorethyl, 2,2,2-Trichlor-ethyl, Pentafluorethyl, Heptafluorpropyl oder Nonafluorbutyl, insbesondere für Halogenmethyl, besonders bevorzugt für CH_2Cl, $CH(Cl)_2$, CH_2F, CHF_2, CF_3, $CHFCl$, CF_2Cl oder $CF(Cl)_2$, insbesondere für CHF_2 oder CF_3;

C_1-C_4-Alkoxy steht für OCH_3, OC_2H_5, OCH_2-C_2H_5, $OCH(CH_3)_2$, n-Butoxy, $OCH(CH_3)$-C_2H_5, OCH_2-$CH(CH_3)_2$ oder $OC(CH_3)_3$, vorzugsweise für OCH_3 oder OC_2H_5;

C_1-C_4-Halogenalkoxy steht für einen teilweise oder vollständig halogenierten C_1-C_4-Alkoxyrest, wobei das/die Halogenatom(e) insbesondere Fluor, Chlor und/oder Brom ist/sind, also z.B. Chlormethoxy, Brommethoxy, Dichlormethoxy, Trichlormethoxy, Fluormethoxy, Difluormethoxy, Trifluormethoxy, Chlorfluormethoxy, Dichlorfluormethoxy, Chlordifluormethoxy, 1-Chlorethoxy, 1-Bromethoxy, 1-Fluorethoxy, 2-Fluorethoxy, 2,2-Difluorethoxy, 2,2,2-Trifluorethoxy, 2-Chlor-2-fluorethoxy, 2-Chlor-2,2-difluorethoxy, 2,2-Dichlor-2-fluorethoxy, 2,2,2-Trichlorethoxy, Pentafluorethoxy, Heptafluorpropoxy oder Nonafluorbutoxy, insbesondere für Halogenmethoxy, besonders bevorzugt für OCH_2Cl, $OCH(Cl)_2$, OCH_2F, $OCH(F)_2$, OCF_3, $OCHFCl$, OCF_2Cl oder $OCF(Cl)_2$;

C_1-C_4-Alkylthio steht für SCH_3, SC_2H_5, SCH_2-C_2H_5, $SCH(CH_3)_2$, n-Butylthio, $SCH(CH_3)$-C_2H_5, SCH_2-$CH(CH_3)_2$ oder $SC(CH_3)_3$, vorzugsweise für SCH_3 oder SC_2H_5.

Unter den 1-Methylpyrazol-4-ylcarbonsäureaniliden I sind einerseits diejenigen bevorzugt, bei denen X Sauerstoff bedeutet.

Andererseits sind diejenigen Verbindungen I bevorzugt, bei denen X für Schwefel steht.

Für die erfindungsgemäßen Mischungen sind Verbindungen der Formel I bevorzugt, bei denen R^1 für Methyl oder Halogenmethyl, insbesondere CH_3, CHF_2, CH_2F, CF_3, CHFCl oder CF_2Cl steht.

Bevorzugt sind ferner Verbindungen I, bei denen R^2 für Wasserstoff, Fluor oder Chlor, insbesondere Wasserstoff, steht.

Des weiteren sind diejenigen Verbindungen I bevorzugt, bei denen R^3 für Halogen, C_1-C_4-Alkyl, C_1-C_4-Halogenalkyl, C_1-C_4-Alkoxy, C_1-C_4-Halogenalkoxy oder C_1-C_4-Alkylthio, vorzugsweise für Halogen, Methyl, Halogenmethyl, Methoxy, Halogenmethoxy oder Methylthio, insbesondere F, Cl, CH_3, CF_3, OCH_3, $OCHF_2$, OCF_3 oder SCH_3, besonders bevorzugt Fluor, steht.

Außerdem sind diejenigen Verbindungen I bevorzugt, bei denen R^4 für Halogen, insbesondere Fluor steht.

Weiterhin sind diejenigen Verbindungen I bevorzugt, bei denen R^5 für Halogen, insbesondere Fluor steht.

Besonders bevorzugt sind die in der folgenden Tabelle 1 aufgelisteten Verbindungen I, bei denen X für Sauerstoff steht.

Tabelle 1

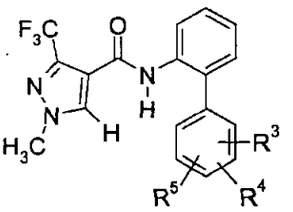
Verbindung	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Nr. 1	CH_3	H	2-F	3-F	4-F	
Nr. 2	CH_3	H	2-F	3-F	5-F	
Nr. 3	CH_3	H	2-F	4-F	5-F	
Nr. 4	CH_3	H	2-F	4-F	6-F	
Nr. 5	CH_3	H	3-F	4-F	5-F	
Nr. 6	CH_3	H	3-F	5-F	6-F	
Nr. 7	CH_2F	H	2-F	3-F	4-F	
Nr. 8	CH_2F	H	2-F	3-F	5-F	
Nr. 9	CH_2F	H	2-F	4-F	5-F	
Nr. 10	CH_2F	H	2-F	4-F	6-F	

Verbindung	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Nr. 11	CH_2F	H	3-F	4-F	5-F	
Nr. 12	CH_2F	H	3-F	5-F	6-F	
Nr. 13	CHF_2	H	2-F	3-F	4-F	
Nr. 14	CHF_2	H	2-F	3-F	5-F	
Nr. 15	CHF_2	H	2-F	4-F	5-F	
Nr. 16	CHF_2	H	2-F	4-F	6-F	
Nr. 17	CHF_2	H	3-F	4-F	5-F	
Nr. 18	CHF_2	H	3-F	5-F	6-F	
Nr. 19	CF_3	H	2-F	3-F	4-F	
Nr. 20	CF_3	H	2-F	3-F	5-F	
Nr. 21	CF_3	H	2-F	4-F	5-F	
Nr. 22	CF_3	H	2-F	4-F	6-F	
Nr. 23	CF_3	H	3-F	4-F	5-F	
Nr. 24	CF_3	H	3-F	5-F	6-F	
Nr. 25	CHFCl	H	2-F	3-F	4-F	
Nr. 26	CHFCl	H	2-F	3-F	5-F	
Nr. 27	CHFCl	H	2-F	4-F	5-F	
Nr. 28	CHFCl	H	2-F	4-F	6-F	
Nr. 29	CHFCl	H	3-F	4-F	5-F	
Nr. 30	CHFCl	H	3-F	5-F	6-F	
Nr. 31	CF_2Cl	H	2-F	3-F	4-F	
Nr. 32	CF_2Cl	H	2-F	3-F	5-F	
Nr. 33	CF_2Cl	H	2-F	4-F	5-F	
Nr. 34	CF_2Cl	H	2-F	4-F	6-F	
Nr. 35	CF_2Cl	H	3-F	4-F	5-F	
Nr. 36	CF_2Cl	H	3-F	5-F	6-F	
Nr. 37	CH_3	F	2-F	3-F	4-F	
Nr. 38	CH_3	F	2-F	3-F	5-F	
Nr. 39	CH_3	F	2-F	4-F	5-F	
Nr. 40	CH_3	F	2-F	4-F	6-F	
Nr. 41	CH_3	F	3-F	4-F	5-F	
Nr. 42	CH_3	F	3-F	5-F	6-F	
Nr. 43	CH_2F	F	2-F	3-F	4-F	
Nr. 44	CH_2F	F	2-F	3-F	5-F	
Nr. 45	CH_2F	F	2-F	4-F	5-F	
Nr. 46	CH_2F	F	2-F	4-F	6-F	
Nr. 47	CH_2F	F	3-F	4-F	5-F	
Nr. 48	CH_2F	F	3-F	5-F	6-F	

Verbindung	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Nr. 49	CHF_2	F	2-F	3-F	4-F	
Nr. 50	CHF_2	F	2-F	3-F	5-F	
Nr. 51	CHF_2	F	2-F	4-F	5-F	
Nr. 52	CHF_2	F	2-F	4-F	6-F	
Nr. 53	CHF_2	F	3-F	4-F	5-F	
Nr. 54	CHF_2	F	3-F	5-F	6-F	
Nr. 55	CF_3	F	2-F	3-F	4-F	
Nr. 56	CF_3	F	2-F	3-F	5-F	
Nr. 57	CF_3	F	2-F	4-F	5-F	
Nr. 58	CF_3	F	2-F	4-F	6-F	
Nr. 59	CF_3	F	3-F	4-F	5-F	
Nr. 60	CF_3	F	3-F	5-F	6-F	
Nr. 61	CHFCl	F	2-F	3-F	4-F	
Nr. 62	CHFCl	F	2-F	3-F	5-F	
Nr. 63	CHFCl	F	2-F	4-F	5-F	
Nr. 64	CHFCl	F	2-F	4-F	6-F	
Nr. 65	CHFCl	F	3-F	4-F	5-F	
Nr. 66	CHFCl	F	3-F	5-F	6-F	
Nr. 67	CF_2Cl	F	2-F	3-F	4-F	
Nr. 68	CF_2Cl	F	2-F	3-F	5-F	
Nr. 69	CF_2Cl	F	2-F	4-F	5-F	
Nr. 70	CF_2Cl	F	2-F	4-F	6-F	
Nr. 71	CF_2Cl	F	3-F	4-F	5-F	
Nr. 72	CF_2Cl	F	3-F	5-F	6-F	
Nr. 73	CH_3	Cl	2-F	3-F	4-F	
Nr. 74	CH_3	Cl	2-F	3-F	5-F	
Nr. 75	CH_3	Cl	2-F	4-F	5-F	
Nr. 76	CH_3	Cl	2-F	4-F	6-F	
Nr. 77	CH_3	Cl	3-F	4-F	5-F	
Nr. 78	CH_3	Cl	3-F	5-F	6-F	
Nr. 79	CH_2F	Cl	2-F	3-F	4-F	
Nr. 80	CH_2F	Cl	2-F	3-F	5-F	
Nr. 81	CH_2F	Cl	2-F	4-F	5-F	
Nr .82	CH_2F	Cl	2-F	4-F	6-F	
Nr. 83	CH_2F	Cl	3-F	4-F	5-F	
Nr. 84	CH_2F	Cl	3-F	5-F	6-F	
Nr. 85	CHF_2	Cl	2-F	3-F	4-F	
Nr. 86	CHF_2	Cl	2-F	3-F	5-F	

Verbindung	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Nr. 87	CHF_2	Cl	2-F	4-F	5-F	
Nr. 88	CHF_2	Cl	2-F	4-F	6-F	
Nr. 89	CHF_2	Cl	3-F	4-F	5-F	
Nr. 90	CHF_2	Cl	3-F	5-F	6-F	
Nr. 91	CF_3	Cl	2-F	3-F	4-F	
Nr. 92	CF_3	Cl	2-F	3-F	5-F	
Nr. 93	CF_3	Cl	2-F	4-F	5-F	
Nr. 94	CF_3	Cl	2-F	4-F	6-F	
Nr. 95	CF_3	Cl	3-F	4-F	5-F	
Nr. 96	CF_3	Cl	3-F	5-F	6-F	
Nr. 97	CHFCl	Cl	2-F	3-F	4-F	
Nr. 98	CHFCl	Cl	2-F	3-F	5-F	
Nr. 99	CHFCl	Cl	2-F	4-F	5-F	
Nr. 100	CHFCl	Cl	2-F	4-F	6-F	
Nr. 101	CHFCl	Cl	3-F	4-F	5-F	
Nr. 102	CHFCl	Cl	3-F	5-F	6-F	
Nr. 103	CF_2Cl	Cl	2-F	3-F	4-F	
Nr. 104	CF_2Cl	Cl	2-F	3-F	5-F	
Nr. 105	CF_2Cl	Cl	2-F	4-F	5-F	
Nr. 106	CF_2Cl	Cl	2-F	4-F	6-F	
Nr. 107	CF_2Cl	Cl	3-F	4-F	5-F	
Nr. 108	CF_2Cl	Cl	3-F	5-F	6-F	

Besonders bevorzugt sind ferner 1-Methyl-pyrazol-4-ylcarbonsäureanilide der Formel Ia (I mit X = O, $R^1 = CF_3$ und R^2 = H)



Ia,

insbesondere die in der folgenden Tabelle 2 aufgelisteten Verbindungen Ia.1 bis Ia.1009:

Tabelle 2:

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.1	CF_3	H	2-Fluor	3-Fluor	4-Fluor	123-125
Ia.2	CF_3	H	2-Fluor	3-Chlor	4-Fluor	

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.3	CF_3	H	2-Fluor	3-CN	4-Fluor	
Ia.4	CF_3	H	2-Fluor	3-Methyl	4-Fluor	
Ia.5	CF_3	H	2-Fluor	3-CF_3	4-Fluor	
Ia.6	CF_3	H	2-Fluor	3-OCH_3	4-Fluor	
Ia.7	CF_3	H	2-Fluor	3-OCF_3	4-Fluor	
Ia.8	CF_3	H	2-Chlor	3-Fluor	4-Fluor	
Ia.9	CF_3	H	2-Chlor	3-Chlor	4-Fluor	
Ia.10	CF_3	H	2-Chlor	3-CN	4-Fluor	
Ia.11	CF_3	H	2-Chlor	3-Methyl	4-Fluor	
Ia.12	CF_3	H	2-Chlor	3-CF_3	4-Fluor	
Ia.13	CF_3	H	2-Chlor	3-OCH_3	4-Fluor	
Ia.14	CF_3	H	2-Chlor	3-OCF_3	4-Fluor	
Ia.15	CF_3	H	2-CN	3-Fluor	4-Fluor	
Ia.16	CF_3	H	2-CN	3-Chlor	4-Fluor	
Ia.17	CF_3	H	2-CN	3-CN	4-Fluor	
Ia.18	CF_3	H	2-CN	3-Methyl	4-Fluor	
Ia.19	CF_3	H	2-CN	3-CF_3	4-Fluor	
Ia.20	CF_3	H	2-CN	3-OCH_3	4-Fluor	
Ia.21	CF_3	H	2-CN	3-OCF_3	4-Fluor	
Ia.22	CF_3	H	2-Methyl	3-Fluor	4-Fluor	
Ia.23	CF_3	H	2-Methyl	3-Chlor	4-Fluor	
Ia.24	CF_3	H	2-Methyl	3-CN	4-Fluor	
Ia.25	CF_3	H	2-Methyl	3-Methyl	4-Fluor	
Ia.26	CF_3	H	2-Methyl	3-CF_3	4-Fluor	
Ia.27	CF_3	H	2-Methyl	3-OCH_3	4-Fluor	
Ia.28	CF_3	H	2-Methyl	3-OCF_3	4-Fluor	
Ia.29	CF_3	H	2-CF_3	3-Fluor	4-Fluor	
Ia.30	CF_3	H	2-CF_3	3-Chlor	4-Fluor	
Ia.31	CF_3	H	2-CF_3	3-CN	4-Fluor	
Ia.32	CF_3	H	2-CF_3	3-Methyl	4-Fluor	
Ia.33	CF_3	H	2-CF_3	3-CF_3	4-Fluor	
Ia.34	CF_3	H	2-CF_3	3-OCH_3	4-Fluor	
Ia.35	CF_3	H	2-CF_3	3-OCF_3	4-Fluor	
Ia.36	CF_3	H	2-OCH_3	3-Fluor	4-Fluor	
Ia.37	CF_3	H	2-OCH_3	3-Chlor	4-Fluor	

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.38	CF_3	H	2-OCH_3	3-CN	4-Fluor	
Ia.39	CF_3	H	2-OCH_3	3-Methyl	4-Fluor	
Ia.40	CF_3	H	2-OCH_3	3-CF_3	4-Fluor	
Ia.41	CF_3	H	2-OCH_3	3-OCH_3	4-Fluor	
Ia.42	CF_3	H	2-OCH_3	3-OCF_3	4-Fluor	
Ia.43	CF_3	H	2-OCF_3	3-Fluor	4-Fluor	
Ia.44	CF_3	H	2-OCF_3	3-Chlor	4-Fluor	
Ia.45	CF_3	H	2-OCF_3	3-CN	4-Fluor	
Ia.46	CF_3	H	2-OCF_3	3-Methyl	4-Fluor	
Ia.47	CF_3	H	2-OCF_3	3-CF_3	4-Fluor	
Ia.48	CF_3	H	2-OCF_3	3-OCH_3	4-Fluor	
Ia.49	CF_3	H	2-OCF_3	3-OCF_3	4-Fluor	
Ia.50	CF_3	H	2-Fluor	3-Fluor	4-Chlor	
Ia.51	CF_3	H	2-Fluor	3-Chlor	4-Chlor	
Ia.52	CF_3	H	2-Fluor	3-CN	4-Chlor	
Ia.53	CF_3	H	2-Fluor	3-Methyl	4-Chlor	
Ia.54	CF_3	H	2-Fluor	3-CF_3	4-Chlor	
Ia.55	CF_3	H	2-Fluor	3-OCH_3	4-Chlor	
Ia.56	CF_3	H	2-Fluor	3-OCF_3	4-Chlor	
Ia.57	CF_3	H	2-Chlor	3-Fluor	4-Chlor	
Ia.58	CF_3	H	2-Chlor	3-Chlor	4-Chlor	
Ia.59	CF_3	H	2-Chlor	3-CN	4-Chlor	
Ia.60	CF_3	H	2-Chlor	3-Methyl	4-Chlor	
Ia.61	CF_3	H	2-Chlor	3-CF_3	4-Chlor	
Ia.62	CF_3	H	2-Chlor	3-OCH_3	4-Chlor	
Ia.63	CF_3	H	2-Chlor	3-OCF_3	4-Chlor	
Ia.64	CF_3	H	2-CN	3-Fluor	4-Chlor	
Ia.65	CF_3	H	2-CN	3-Chlor	4-Chlor	
Ia.66	CF_3	H	2-CN	3-CN	4-Chlor	
Ia.67	CF_3	H	2-CN	3-Methyl	4-Chlor	
Ia.68	CF_3	H	2-CN	3-CF_3	4-Chlor	
Ia.69	CF_3	H	2-CN	3-OCH_3	4-Chlor	
Ia.70	CF_3	H	2-CN	3-OCF_3	4-Chlor	
Ia.71	CF_3	H	2-Methyl	3-Fluor	4-Chlor	
Ia.72	CF_3	H	2-Methyl	3-Chlor	4-Chlor	

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.73	CF_3	H	2-Methyl	3-CN	4-Chlor	
Ia.74	CF_3	H	2-Methyl	3-Methyl	4-Chlor	
Ia.75	CF_3	H	2-Methyl	3-CF_3	4-Chlor	
Ia.76	CF_3	H	2-Methyl	3-OCH_3	4-Chlor	
Ia.77	CF_3	H	2-Methyl	3-OCF_3	4-Chlor	
Ia.78	CF_3	H	2-CF_3	3-Fluor	4-Chlor	
Ia.79	CF_3	H	2-CF_3	3-Chlor	4-Chlor	
Ia.80	CF_3	H	2-CF_3	3-CN	4-Chlor	
Ia.81	CF_3	H	2-CF_3	3-Methyl	4-Chlor	
Ia.82	CF_3	H	2-CF_3	3-CF_3	4-Chlor	
Ia.83	CF_3	H	2-CF_3	3-OCH_3	4-Chlor	
Ia.84	CF_3	H	2-CF_3	3-OCF_3	4-Chlor	
Ia.85	CF_3	H	2-OCH_3	3-Fluor	4-Chlor	
Ia.86	CF_3	H	2-OCH_3	3-Chlor	4-Chlor	
Ia.87	CF_3	H	2-OCH_3	3-CN	4-Chlor	
Ia.88	CF_3	H	2-OCH_3	3-Methyl	4-Chlor	
Ia.89	CF_3	H	2-OCH_3	3-CF_3	4-Chlor	
Ia.90	CF_3	H	2-OCH_3	3-OCH_3	4-Chlor	
Ia.91	CF_3	H	2-OCH_3	3-OCF_3	4-Chlor	
Ia.92	CF_3	H	2-OCF_3	3-Fluor	4-Chlor	
Ia.93	CF_3	H	2-OCF_3	3-Chlor	4-Chlor	
Ia.94	CF_3	H	2-OCF_3	3-CN	4-Chlor	
Ia.95	CF_3	H	2-OCF_3	3-Methyl	4-Chlor	
Ia.96	CF_3	H	2-OCF_3	3-CF_3	4-Chlor	
Ia.97	CF_3	H	2-OCF_3	3-OCH_3	4-Chlor	
Ia.98	CF_3	H	2-OCF_3	3-OCF_3	4-Chlor	
Ia.99	CF_3	H	2-Fluor	3-Fluor	4-CN	
Ia.100	CF_3	H	2-Fluor	3-Chlor	4-CN	
Ia.101	CF_3	H	2-Fluor	3-CN	4-CN	
Ia.102	CF_3	H	2-Fluor	3-Methyl	4-CN	
Ia.103	CF_3	H	2-Fluor	3-CF_3	4-CN	
Ia.104	CF_3	H	2-Fluor	3-OCH_3	4-CN	
Ia.105	CF_3	H	2-Fluor	3-OCF_3	4-CN	
Ia.106	CF_3	H	2-Chlor	3-Fluor	4-CN	
Ia.107	CF_3	H	2-Chlor	3-Chlor	4-CN	

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.108	CF_3	H	2-Chlor	3-CN	4-CN	
Ia.109	CF_3	H	2-Chlor	3-Methyl	4-CN	
Ia.110	CF_3	H	2-Chlor	3-CF_3	4-CN	
Ia.111	CF_3	H	2-Chlor	3-OCH_3	4-CN	
Ia.112	CF_3	H	2-Chlor	3-OCF_3	4-CN	
Ia.113	CF_3	H	2-CN	3-Fluor	4-CN	
Ia.114	CF_3	H	2-CN	3-Chlor	4-CN	
Ia.115	CF_3	H	2-CN	3-CN	4-CN	
Ia.116	CF_3	H	2-CN	3-Methyl	4-CN	
Ia.117	CF_3	H	2-CN	3-CF_3	4-CN	
Ia.118	CF_3	H	2-CN	3-OCH_3	4-CN	
Ia.119	CF_3	H	2-CN	3-OCF_3	4-CN	
Ia.120	CF_3	H	2-Methyl	3-Fluor	4-CN	
Ia.121	CF_3	H	2-Methyl	3-Chlor	4-CN	
Ia.122	CF_3	H	2-Methyl	3-CN	4-CN	
Ia.123	CF_3	H	2-Methyl	3-Methyl	4-CN	
Ia.124	CF_3	H	2-Methyl	3-CF_3	4-CN	
Ia.125	CF_3	H	2-Methyl	3-OCH_3	4-CN	
Ia.126	CF_3	H	2-Methyl	3-OCF_3	4-CN	
Ia.127	CF_3	H	2-CF_3	3-Fluor	4-CN	
Ia.128	CF_3	H	2-CF_3	3-Chlor	4-CN	
Ia.129	CF_3	H	2-CF_3	3-CN	4-CN	
Ia.130	CF_3	H	2-CF_3	3-Methyl	4-CN	
Ia.131	CF_3	H	2-CF_3	3-CF_3	4-CN	
Ia.132	CF_3	H	2-CF_3	3-OCH_3	4-CN	
Ia.133	CF_3	H	2-CF_3	3-OCF_3	4-CN	
Ia.134	CF_3	H	2-OCH_3	3-Fluor	4-CN	
Ia.135	CF_3	H	2-OCH_3	3-Chlor	4-CN	
Ia.136	CF_3	H	2-OCH_3	3-CN	4-CN	
Ia.137	CF_3	H	2-OCH_3	3-Methyl	4-CN	
Ia.138	CF_3	H	2-OCH_3	3-CF_3	4-CN	
Ia.139	CF_3	H	2-OCH_3	3-OCH_3	4-CN	
Ia.140	CF_3	H	2-OCH_3	3-OCF_3	4-CN	
Ia.141	CF_3	H	2-OCF_3	3-Fluor	4-CN	
Ia.142	CF_3	H	2-OCF_3	3-Chlor	4-CN	

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.143	CF_3	H	2-OCF_3	3-CN	4-CN	
Ia.144	CF_3	H	2-OCF_3	3-Methyl	4-CN	
Ia.145	CF_3	H	2-OCF_3	3-CF_3	4-CN	
Ia.146	CF_3	H	2-OCF_3	3-OCH_3	4-CN	
Ia.147	CF_3	H	2-OCF_3	3-OCF_3	4-CN	
Ia.148	CF_3	H	2-Fluor	3-Fluor	4-Methyl	
Ia.149	CF_3	H	2-Fluor	3-Chlor	4-Methyl	
Ia.150	CF_3	H	2-Fluor	3-CN	4-Methyl	
Ia.151	CF_3	H	2-Fluor	3-Methyl	4-Methyl	
Ia.152	CF_3	H	2-Fluor	3-CF_3	4-Methyl	
Ia.153	CF_3	H	2-Fluor	3-OCH_3	4-Methyl	
Ia.154	CF_3	H	2-Fluor	3-OCF_3	4-Methyl	
Ia.155	CF_3	H	2-Chlor	3-Fluor	4-Methyl	
Ia.156	CF_3	H	2-Chlor	3-Chlor	4-Methyl	
Ia.157	CF_3	H	2-Chlor	3-CN	4-Methyl	
Ia.158	CF_3	H	2-Chlor	3-Methyl	4-Methyl	
Ia.159	CF_3	H	2-Chlor	3-CF_3	4-Methyl	
Ia.160	CF_3	H	2-Chlor	3-OCH_3	4-Methyl	
Ia.161	CF_3	H	2-Chlor	3-OCF_3	4-Methyl	
Ia.162	CF_3	H	2-CN	3-Fluor	4-Methyl	
Ia.163	CF_3	H	2-CN	3-Chlor	4-Methyl	
Ia.164	CF_3	H	2-CN	3-CN	4-Methyl	
Ia.165	CF_3	H	2-CN	3-Methyl	4-Methyl	
Ia.166	CF_3	H	2-CN	3-CF_3	4-Methyl	
Ia.167	CF_3	H	2-CN	3-OCH_3	4-Methyl	
Ia.168	CF_3	H	2-CN	3-OCF_3	4-Methyl	
Ia.169	CF_3	H	2-Methyl	3-Fluor	4-Methyl	
Ia.170	CF_3	H	2-Methyl	3-Chlor	4-Methyl	
Ia.171	CF_3	H	2-Methyl	3-CN	4-Methyl	
Ia.172	CF_3	H	2-Methyl	3-Methyl	4-Methyl	
Ia.173	CF_3	H	2-Methyl	3-CF_3	4-Methyl	
Ia.174	CF_3	H	2-Methyl	3-OCH_3	4-Methyl	
Ia.175	CF_3	H	2-Methyl	3-OCF_3	4-Methyl	
Ia.176	CF_3	H	2-CF_3	3-Fluor	4-Methyl	
Ia.177	CF_3	H	2-CF_3	3-Chlor	4-Methyl	

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.178	CF_3	H	2-CF_3	3-CN	4-Methyl	
Ia.179	CF_3	H	2-CF_3	3-Methyl	4-Methyl	
Ia.180	CF_3	H	2-CF_3	3-CF_3	4-Methyl	
Ia.181	CF_3	H	2-CF_3	3-OCH_3	4-Methyl	
Ia.182	CF_3	H	2-CF_3	3-OCF_3	4-Methyl	
Ia.183	CF_3	H	2-OCH_3	3-Fluor	4-Methyl	
Ia.184	CF_3	H	2-OCH_3	3-Chlor	4-Methyl	
Ia.185	CF_3	H	2-OCH_3	3-CN	4-Methyl	
Ia.186	CF_3	H	2-OCH_3	3-Methyl	4-Methyl	
Ia.187	CF_3	H	2-OCH_3	3-CF_3	4-Methyl	
Ia.188	CF_3	H	2-OCH_3	3-OCH_3	4-Methyl	
Ia.189	CF_3	H	2-OCH_3	3-OCF_3	4-Methyl	
Ia.190	CF_3	H	2-OCF_3	3-Fluor	4-Methyl	
Ia.191	CF_3	H	2-OCF_3	3-Chlor	4-Methyl	
Ia.192	CF_3	H	2-OCF_3	3-CN	4-Methyl	
Ia.193	CF_3	H	2-OCF_3	3-Methyl	4-Methyl	
Ia.194	CF_3	H	2-OCF_3	3-CF_3	4-Methyl	
Ia.195	CF_3	H	2-OCF_3	3-OCH_3	4-Methyl	
Ia.196	CF_3	H	2-OCF_3	3-OCF_3	4-Methyl	
Ia.197	CF_3	H	2-Fluor	3-Fluor	4-CF3	
Ia.198	CF_3	H	2-Fluor	3-Chlor	4-CF3	
Ia.199	CF_3	H	2-Fluor	3-CN	4-CF3	
Ia.200	CF_3	H	2-Fluor	3-Methyl	4-CF3	
Ia.201	CF_3	H	2-Fluor	3-CF_3	4-CF3	
Ia.202	CF_3	H	2-Fluor	3-OCH_3	4-CF3	
Ia.203	CF_3	H	2-Fluor	3-OCF_3	4-CF3	
Ia.204	CF_3	H	2-Chlor	3-Fluor	4-CF_3	
Ia.205	CF_3	H	2-Chlor	3-Chlor	4-CF_3	
Ia.206	CF_3	H	2-Chlor	3-CN	4-CF_3	
Ia.207	CF_3	H	2-Chlor	3-Methyl	4-CF_3	
Ia.208	CF_3	H	2-Chlor	3-CF_3	4-CF_3	
Ia.209	CF_3	H	2-Chlor	3-OCH_3	4-CF_3	
Ia.210	CF_3	H	2-Chlor	3-OCF_3	4-CF_3	
Ia.211	CF_3	H	2-CN	3-Fluor	4-CF_3	
Ia.212	CF_3	H	2-CN	3-Chlor	4-CF_3	

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.213	CF_3	H	2-CN	3-CN	4-CF_3	
Ia.214	CF_3	H	2-CN	3-Methyl	4-CF_3	
Ia.215	CF_3	H	2-CN	3-CF_3	4-CF_3	
Ia.216	CF_3	H	2-CN	3-OCH_3	4-CF_3	
Ia.217	CF_3	H	2-CN	3-OCF_3	4-CF_3	
Ia.218	CF_3	H	2-Methyl	3-Fluor	4-CF3	
Ia.219	CF_3	H	2-Methyl	3-Chlor	4-CF3	
Ia.220	CF_3	H	2-Methyl	3-CN	4-CF3	
Ia.221	CF_3	H	2-Methyl	3-Methyl	4-CF3	
Ia.222	CF_3	H	2-Methyl	3-CF_3	4-CF3	
Ia.223	CF_3	H	2-Methyl	3-OCH_3	4-CF3	
Ia.224	CF_3	H	2-Methyl	3-OCF_3	4-CF3	
Ia.225	CF_3	H	2-CF_3	3-Fluor	4-CF3	
Ia.226	CF_3	H	2-CF_3	3-Chlor	4-CF_3	
Ia.227	CF_3	H	2-CF_3	3-CN	4-CF3	
Ia.228	CF_3	H	2-CF_3	3-Methyl	4-CF3	
Ia.229	CF_3	H	2-CF_3	3-CF_3	4-CF3	
Ia.230	CF_3	H	2-CF_3	3-OCH_3	4-CF3	
Ia.231	CF_3	H	2-CF_3	3-OCF_3	4-CF3	
Ia.232	CF_3	H	2-OCH_3	3-Fluor	4-CF3	
Ia.233	CF_3	H	2-OCH_3	3-Chlor	4-CF3	
Ia.234	CF_3	H	2-OCH_3	3-CN	4-CF3	
Ia.235	CF_3	H	2-OCH_3	3-Methyl	4-CF3	
Ia.236	CF_3	H	2-OCH_3	3-CF_3	4-CF3	
Ia.237	CF_3	H	2-OCH_3	3-OCH_3	4-CF_3	
Ia.238	CF_3	H	2-OCH_3	3-OCF_3	4-CF_3	
Ia.239	CF_3	H	2-OCF_3	3-Fluor	4-CF_3	
Ia.240	CF_3	H	2-OCF_3	3-Chlor	4-CF_3	
Ia.241	CF_3	H	2-OCF_3	3-CN	4-CF_3	
Ia.242	CF_3	H	2-OCF_3	3-Methyl	4-CF_3	
Ia.243	CF_3	H	2-OCF_3	3-CF_3	4-CF_3	
Ia.244	CF_3	H	2-OCF_3	3-OCH_3	4-CF_3	
Ia.245	CF_3	H	2-OCF_3	3-OCF_3	4-CF_3	
Ia.246	CF_3	H	2-Fluor	3-Fluor	4-OCH_3	
Ia.247	CF_3	H	2-Fluor	3-Chlor	4-OCH_3	

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.248	CF_3	H	2-Fluor	3-CN	4-OCH_3	
Ia.249	CF_3	H	2-Fluor	3-Methyl	4-OCH_3	
Ia.250	CF_3	H	2-Fluor	3-CF_3	4-OCH_3	
Ia.251	CF_3	H	2-Fluor	3-OCH_3	4-OCH_3	
Ia.252	CF_3	H	2-Fluor	3-OCF_3	4-OCH_3	
Ia.253	CF_3	H	2-Chlor	3-Fluor	4-OCH_3	
Ia.254	CF_3	H	2-Chlor	3-Chlor	4-OCH_3	
Ia.255	CF_3	H	2-Chlor	3-CN	4-OCH_3	
Ia.256	CF_3	H	2-Chlor	3-Methyl	4-OCH_3	
Ia.257	CF_3	H	2-Chlor	3-CF_3	4-OCH_3	
Ia.258	CF_3	H	2-Chlor	3-OCH_3	4-OCH_3	
Ia.259	CF_3	H	2-Chlor	3-OCF_3	4-OCH_3	
Ia.260	CF_3	H	2-CN	3-Fluor	4-OCH_3	
Ia.261	CF_3	H	2-CN	3-Chlor	4-OCH_3	
Ia.262	CF_3	H	2-CN	3-CN	4-OCH_3	
Ia.263	CF_3	H	2-CN	3-Methyl	4-OCH_3	
Ia.264	CF_3	H	2-CN	3-CF_3	4-OCH_3	
Ia.265	CF_3	H	2-CN	3-OCH_3	4-OCH_3	
Ia.266	CF_3	H	2-CN	3-OCF_3	4-OCH_3	
Ia.267	CF_3	H	2-Methyl	3-Fluor	4-OCH_3	
Ia.268	CF_3	H	2-Methyl	3-Chlor	4-OCH_3	
Ia.269	CF_3	H	2-Methyl	3-CN	4-OCH_3	
Ia.270	CF_3	H	2-Methyl	3-Methyl	4-OCH_3	
Ia.271	CF_3	H	2-Methyl	3-CF_3	4-OCH_3	
Ia.272	CF_3	H	2-Methyl	3-OCH_3	4-OCH_3	
Ia.273	CF_3	H	2-Methyl	3-OCF_3	4-OCH_3	
Ia.274	CF_3	H	2-CF_3	3-Fluor	4-OCH_3	
Ia.275	CF_3	H	2-CF_3	3-Chlor	4-OCH_3	
Ia.276	CF_3	H	2-CF_3	3-CN	4-OCH_3	
Ia.277	CF_3	H	2-CF_3	3-Methyl	4-OCH_3	
Ia.278	CF_3	H	2-CF_3	3-CF_3	4-OCH_3	
Ia.279	CF_3	H	2-CF_3	3-OCH_3	4-OCH_3	
Ia.280	CF_3	H	2-CF_3	3-OCF_3	4-OCH_3	
Ia.281	CF_3	H	2-OCH_3	3-Fluor	4-OCH_3	
Ia.282	CF_3	H	2-OCH_3	3-Chlor	4-OCH_3	

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.283	CF_3	H	2-OCH_3	3-CN	4-OCH_3	
Ia.284	CF_3	H	2-OCH_3	3-Methyl	4-OCH_3	
Ia.285	CF_3	H	2-OCH_3	3-CF_3	4-OCH_3	
Ia.286	CF_3	H	2-OCH_3	3-OCH_3	4-OCH_3	
Ia.287	CF_3	H	2-OCH_3	3-OCF_3	4-OCH_3	
Ia.288	CF_3	H	2-OCF_3	3-Fluor	4-OCH_3	
Ia.289	CF_3	H	2-OCF_3	3-Chlor	4-OCH_3	
Ia.290	CF_3	H	2-OCF_3	3-CN	4-OCH_3	
Ia.291	CF_3	H	2-OCF_3	3-Methyl	4-OCH_3	
Ia.292	CF_3	H	2-OCF_3	3-CF_3	4-OCH_3	
Ia.293	CF_3	H	2-OCF_3	3-OCH_3	4-OCH_3	
Ia.294	CF_3	H	2-OCF_3	3-OCF_3	4-OCH_3	
Ia.295	CF_3	H	2-Fluor	3-Fluor	4-OCF_3	
Ia.296	CF_3	H	2-Fluor	3-Chlor	4-OCF_3	
Ia.297	CF_3	H	2-Fluor	3-CN	4-OCF_3	
Ia.298	CF_3	H	2-Fluor	3-Methyl	4-OCF_3	
Ia.299	CF_3	H	2-Fluor	3-CF_3	4-OCF_3	
Ia.300	CF_3	H	2-Fluor	3-OCH_3	4-OCF_3	
Ia.301	CF_3	H	2-Fluor	3-OCF_3	4-OCF_3	
Ia.302	CF_3	H	2-Chlor	3-Fluor	4-OCF_3	
Ia.303	CF_3	H	2-Chlor	3-Chlor	4-OCF_3	
Ia.304	CF_3	H	2-Chlor	3-CN	4-OCF_3	
Ia.305	CF_3	H	2-Chlor	3-Methyl	4-OCF_3	
Ia.306	CF_3	H	2-Chlor	3-CF_3	4-OCF_3	
Ia.307	CF_3	H	2-Chlor	3-OCH_3	4-OCF_3	
Ia.308	CF_3	H	2-Chlor	3-OCF_3	4-OCF_3	
Ia.309	CF_3	H	2-CN	3-Fluor	4-OCF_3	
Ia.310	CF_3	H	2-CN	3-Chlor	4-OCF_3	
Ia.311	CF_3	H	2-CN	3-CN	4-OCF_3	
Ia.312	CF_3	H	2-CN	3-Methyl	4-OCF_3	
Ia.313	CF_3	H	2-CN	3-CF_3	4-OCF_3	
Ia.314	CF_3	H	2-CN	3-OCH_3	4-OCF_3	
Ia.315	CF_3	H	2-CN	3-OCF_3	4-OCF_3	
Ia.316	CF_3	H	2-Methyl	3-Fluor	4-OCF_3	
Ia.317	CF_3	H	2-Methyl	3-Chlor	4-OCF_3	

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.318	CF_3	H	2-Methyl	3-CN	4-OCF_3	
Ia.319	CF_3	H	2-Methyl	3-Methyl	4-OCF_3	
Ia.320	CF_3	H	2-Methyl	3-CF_3	4-OCF_3	
Ia.321	CF_3	H	2-Methyl	3-OCH_3	4-OCF_3	
Ia.322	CF_3	H	2-Methyl	3-OCF_3	4-OCF_3	
Ia.323	CF_3	H	2-CF_3	3-Fluor	4-OCF_3	
Ia.324	CF_3	H	2-CF_3	3-Chlor	4-OCF_3	
Ia.325	CF_3	H	2-CF_3	3-CN	4-OCF_3	
Ia.326	CF_3	H	2-CF_3	3-Methyl	4-OCF_3	
Ia.327	CF_3	H	2-CF_3	3-CF_3	4-OCF_3	
Ia.328	CF_3	H	2-CF_3	3-OCH_3	4-OCF_3	
Ia.329	CF_3	H	2-CF_3	3-OCF_3	4-OCF_3	
Ia.330	CF_3	H	2-OCH_3	3-Fluor	4-OCF_3	
Ia.331	CF_3	H	2-OCH_3	3-Chlor	4-OCF_3	
Ia.332	CF_3	H	2-OCH_3	3-CN	4-OCF_3	
Ia.333	CF_3	H	2-OCH_3	3-Methyl	4-OCF_3	
Ia.334	CF_3	H	2-OCH_3	3-CF_3	4-OCF_3	
Ia.335	CF_3	H	2-OCH_3	3-OCH_3	4-OCF_3	
Ia.336	CF_3	H	2-OCH_3	3-OCF_3	4-OCF_3	
Ia.337	CF_3	H	2-OCF_3	3-Fluor	4-OCF_3	
Ia.338	CF_3	H	2-OCF_3	3-Chlor	4-OCF_3	
Ia.339	CF_3	H	2-OCF_3	3-CN	4-OCF_3	
Ia.340	CF_3	H	2-OCF_3	3-Methyl	4-OCF_3	
Ia.341	CF_3	H	2-OCF_3	3-CF_3	4-OCF_3	
Ia.342	CF_3	H	2-OCF_3	3-OCH_3	4-OCF_3	
Ia.343	CF_3	H	2-OCF_3	3-OCF_3	4-OCF_3	
Ia.344	CF_3	H	3-Fluor	4-Fluor	5-Fluor	120-124
Ia.345	CF_3	H	3-Chlor	4-Fluor	5-Fluor	
Ia.346	CF_3	H	3-CN	4-Fluor	5-Fluor	
Ia.347	CF_3	H	3-CH_3	4-Fluor	5-Fluor	
Ia.348	CF_3	H	3-CF_3	4-Fluor	5-Fluor	
Ia.349	CF_3	H	3-OCH_3	4-Fluor	5-Fluor	
Ia.350	CF_3	H	3-OCF_3	4-Fluor	5-Fluor	
Ia.351	CF_3	H	3-Fluor	4-Fluor	5-Chlor	
Ia.352	CF_3	H	3-Chlor	4-Fluor	5-Chlor	

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.353	CF_3	H	3-CN	4-Fluor	5-Chlor	
Ia.354	CF_3	H	3-CH_3	4-Fluor	5-Chlor	
Ia.355	CF_3	H	3-CF_3	4-Fluor	5-Chlor	
Ia.356	CF_3	H	3-OCH_3	4-Fluor	5-Chlor	
Ia.357	CF_3	H	3-OCF_3	4-Fluor	5-Chlor	
Ia.358	CF_3	H	3-Fluor	4-Fluor	5-CN	
Ia.359	CF_3	H	3-Chlor	4-Fluor	5-CN	
Ia.360	CF_3	H	3-CN	4-Fluor	5-CN	
Ia.361	CF_3	H	3-CH_3	4-Fluor	5-CN	
Ia.362	CF_3	H	3-CF_3	4-Fluor	5-CN	
Ia.363	CF_3	H	3-OCH_3	4-Fluor	5-CN	
Ia.364	CF_3	H	3-OCF_3	4-Fluor	5-CN	
Ia.365	CF_3	H	3-Fluor	4-Fluor	5-CH_3	
Ia.366	CF_3	H	3-Chlor	4-Fluor	5-CH_3	
Ia.367	CF_3	H	3-CN	4-Fluor	5-CH_3	
Ia.368	CF_3	H	3-CH_3	4-Fluor	5-CH_3	
Ia.369	CF_3	H	3-CF_3	4-Fluor	5-CH_3	
Ia.370	CF_3	H	3-OCH_3	4-Fluor	5-CH_3	
Ia.371	CF_3	H	3-OCF_3	4-Fluor	5-CH_3	
Ia.372	CF_3	H	3-Fluor	4-Fluor	5-CF_3	
Ia.373	CF_3	H	3-Chlor	4-Fluor	5-CF_3	
Ia.374	CF_3	H	3-CN	4-Fluor	5-CF_3	
Ia.375	CF_3	H	3-CH_3	4-Fluor	5-CF_3	
Ia.376	CF_3	H	3-CF_3	4-Fluor	5-CF_3	
Ia.377	CF_3	H	3-OCH_3	4-Fluor	5-CF_3	
Ia.378	CF_3	H	3-OCF_3	4-Fluor	5-CF_3	
Ia.379	CF_3	H	3-Fluor	4-Fluor	5-OCH_3	
Ia.380	CF_3	H	3-Chlor	4-Fluor	5-OCH_3	
Ia.381	CF_3	H	3-CN	4-Fluor	5-OCH_3	
Ia.382	CF_3	H	3-CH_3	4-Fluor	5-OCH_3	
Ia.383	CF_3	H	3-CF_3	4-Fluor	5-OCH_3	
Ia.384	CF_3	H	3-OCH_3	4-Fluor	5-OCH_3	
Ia.385	CF_3	H	3-OCF_3	4-Fluor	5-OCH_3	
Ia.386	CF_3	H	3-Fluor	4-Fluor	5-OCF_3	
Ia.387	CF_3	H	3-Chlor	4-Fluor	5-OCF_3	

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.388	CF_3	H	3-CN	4-Fluor	5-OCF_3	
Ia.389	CF_3	H	3-CH_3	4-Fluor	5-OCF_3	
Ia.390	CF_3	H	3-CF_3	4-Fluor	5-OCF_3	
Ia.391	CF_3	H	3-OCH_3	4-Fluor	5-OCF_3	
Ia.392	CF_3	H	3-OCF_3	4-Fluor	5-OCF_3	
Ia.393	CF_3	H	3-Fluor	4-Chlor	5-Fluor	
Ia.394	CF_3	H	3-Chlor	4-Chlor	5-Fluor	
Ia.395	CF_3	H	3-CN	4-Chlor	5-Fluor	
Ia.396	CF_3	H	3-CH_3	4-Chlor	5-Fluor	
Ia.397	CF_3	H	3-CF_3	4-Chlor	5-Fluor	
Ia.398	CF_3	H	3-OCH_3	4-Chlor	5-Fluor	
Ia.399	CF_3	H	3-OCF_3	4-Chlor	5-Fluor	
Ia.400	CF_3	H	3-Fluor	4-Chlor	5-Chlor	
Ia.401	CF_3	H	3-Chlor	4-Chlor	5-Chlor	
Ia.402	CF_3	H	3-CN	4-Chlor	5-Chlor	
Ia.403	CF_3	H	3-CH_3	4-Chlor	5-Chlor	
Ia.404	CF_3	H	3-CF_3	4-Chlor	5-Chlor	
Ia.405	CF_3	H	3-OCH_3	4-Chlor	5-Chlor	
Ia.406	CF_3	H	3-OCF_3	4-Chlor	5-Chlor	
Ia.407	CF_3	H	3-Fluor	4-Chlor	5-CN	
Ia.408	CF_3	H	3-Chlor	4-Chlor	5-CN	
Ia.409	CF_3	H	3-CN	4-Chlor	5-CN	
Ia.410	CF_3	H	3-CH_3	4-Chlor	5-CN	
Ia.411	CF_3	H	3-CF_3	4-Chlor	5-CN	
Ia.412	CF_3	H	3-OCH_3	4-Chlor	5-CN	
Ia.413	CF_3	H	3-OCF_3	4-Chlor	5-CN	
Ia.414	CF_3	H	3-Fluor	4-Chlor	5-CH_3	
Ia.415	CF_3	H	3-Chlor	4-Chlor	5-CH_3	
Ia.416	CF_3	H	3-CN	4-Chlor	5-CH_3	
Ia.417	CF_3	H	3-CH_3	4-Chlor	5-CH_3	
Ia.418	CF_3	H	3-CF_3	4-Chlor	5-CH_3	
Ia.419	CF_3	H	3-OCH_3	4-Chlor	5-CH_3	
Ia.420	CF_3	H	3-OCF_3	4-Chlor	5-CH_3	
Ia.421	CF_3	H	3-Fluor	4-Chlor	5-CF_3	
Ia.422	CF_3	H	3-Chlor	4-Chlor	5-CF_3	

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.423	CF_3	H	3-CN	4-Chlor	5-CF_3	
Ia.424	CF_3	H	3-CH_3	4-Chlor	5-CF_3	
Ia.425	CF_3	H	3-CF_3	4-Chlor	5-CF_3	
Ia.426	CF_3	H	3-OCH_3	4-Chlor	5-CF_3	
Ia.427	CF_3	H	3-OCF_3	4-Chlor	5-CF_3	
Ia.428	CF_3	H	3-Fluor	4-Chlor	5-OCH_3	
Ia.429	CF_3	H	3-Chlor	4-Chlor	5-OCH_3	
Ia.430	CF_3	H	3-CN	4-Chlor	5-OCH_3	
Ia.431	CF_3	H	3-CH_3	4-Chlor	5-OCH_3	
Ia.432	CF_3	H	3-CF_3	4-Chlor	5-OCH_3	
Ia.433	CF_3	H	3-OCH_3	4-Chlor	5-OCH_3	
Ia.434	CF_3	H	3-OCF_3	4-Chlor	5-OCH_3	
Ia.435	CF_3	H	3-Fluor	4-Chlor	5-OCF_3	
Ia.436	CF_3	H	3-Chlor	4-Chlor	5-OCF_3	
Ia.437	CF_3	H	3-CN	4-Chlor	5-OCF_3	
Ia.438	CF_3	H	3-CH_3	4-Chlor	5-OCF_3	
Ia.439	CF_3	H	3-CF_3	4-Chlor	5-OCF_3	
Ia.440	CF_3	H	3-OCH_3	4-Chlor	5-OCF_3	
Ia.441	CF_3	H	3-OCF_3	4-Chlor	5-OCF_3	
Ia.442	CF_3	H	3-Fluor	4-CN	5-Fluor	
Ia.443	CF_3	H	3-Chlor	4-CN	5-Fluor	
Ia.444	CF_3	H	3-CN	4-CN	5-Fluor	
Ia.445	CF_3	H	3-CH_3	4-CN	5-Fluor	
Ia.446	CF_3	H	3-CF_3	4-CN	5-Fluor	
Ia.447	CF_3	H	3-OCH_3	4-CN	5-Fluor	
Ia.448	CF_3	H	3-OCF_3	4-CN	5-Fluor	
Ia.449	CF_3	H	3-Fluor	4-CN	5-Chlor	
Ia.450	CF_3	H	3-Chlor	4-CN	5-Chlor	
Ia.451	CF_3	H	3-CN	4-CN	5-Chlor	
Ia.452	CF_3	H	3-CH_3	4-CN	5-Chlor	
Ia.453	CF_3	H	3-CF_3	4-CN	5-Chlor	
Ia.454	CF_3	H	3-OCH_3	4-CN	5-Chlor	
Ia.455	CF_3	H	3-OCF_3	4-CN	5-Chlor	
Ia.456	CF_3	H	3-Fluor	4-CN	5-CN	
Ia.457	CF_3	H	3-Chlor	4-CN	5-CN	

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.458	CF_3	H	3-CN	4-CN	5-CN	
Ia.459	CF_3	H	3-CH_3	4-CN	5-CN	
Ia.460	CF_3	H	3-CF_3	4-CN	5-CN	
Ia.461	CF_3	H	3-OCH_3	4-CN	5-CN	
Ia.462	CF_3	H	3-OCF_3	4-CN	5-CN	
Ia.463	CF_3	H	3-Fluor	4-CN	5-CH_3	
Ia.464	CF_3	H	3-Chlor	4-CN	5-CH_3	
Ia.465	CF_3	H	3-CN	4-CN	5-CH_3	
Ia.466	CF_3	H	3-CH_3	4-CN	5-CH_3	
Ia.467	CF_3	H	3-CF_3	4-CN	5-CH_3	
Ia.468	CF_3	H	3-OCH_3	4-CN	5-CH_3	
Ia.469	CF_3	H	3-OCF_3	4-CN	5-CH_3	
Ia.470	CF_3	H	3-Fluor	4-CN	5-CF_3	
Ia.471	CF_3	H	3-Chlor	4-CN	5-CF_3	
Ia.472	CF_3	H	3-CN	4-CN	5-CF_3	
Ia.473	CF_3	H	3-CH_3	4-CN	5-CF_3	
Ia.474	CF_3	H	3-CF_3	4-CN	5-CF_3	
Ia.475	CF_3	H	3-OCH_3	4-CN	5-CF_3	
Ia.476	CF_3	H	3-OCF_3	4-CN	5-CF_3	
Ia.477	CF_3	H	3-Fluor	4-CN	5-OCH_3	
Ia.478	CF_3	H	3-Chlor	4-CN	5-OCH_3	
Ia.479	CF_3	H	3-CN	4-CN	5-OCH_3	
Ia.480	CF_3	H	3-CH_3	4-CN	5-OCH_3	
Ia.481	CF_3	H	3-CF_3	4-CN	5-OCH_3	
Ia.482	CF_3	H	3-OCH_3	4-CN	5-OCH_3	
Ia.483	CF_3	H	3-OCF_3	4-CN	5-OCH_3	
Ia.484	CF_3	H	3-Fluor	4-CN	5-OCF_3	
Ia.485	CF_3	H	3-Chlor	4-CN	5-OCF_3	
Ia.486	CF_3	H	3-CN	4-CN	5-OCF_3	
Ia.487	CF_3	H	3-CH_3	4-CN	5-OCF_3	
Ia.488	CF_3	H	3-CF_3	4-CN	5-OCF_3	
Ia.489	CF_3	H	3-OCH_3	4-CN	5-OCF_3	
Ia.490	CF_3	H	3-OCF_3	4-CN	5-OCF_3	
Ia.491	CF_3	H	3-Fluor	4-CH_3	5-Fluor	
Ia.492	CF_3	H	3-Chlor	4-CH_3	5-Fluor	

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.493	CF_3	H	3-CN	4-CH_3	5-Fluor	
Ia.494	CF_3	H	3-CH_3	4-CH_3	5-Fluor	
Ia.495	CF_3	H	3-CF_3	4-CH_3	5-Fluor	
Ia.496	CF_3	H	3-OCH_3	4-CH_3	5-Fluor	
Ia.497	CF_3	H	3-OCF_3	4-CH_3	5-Fluor	
Ia.498	CF_3	H	3-Fluor	4-CH_3	5-Chlor	
Ia.499	CF_3	H	3-Chlor	4-CH_3	5-Chlor	
Ia.500	CF_3	H	3-CN	4-CH_3	5-Chlor	
Ia.501	CF_3	H	3-CH_3	4-CH_3	5-Chlor	
Ia.502	CF_3	H	3-CF_3	4-CH_3	5-Chlor	
Ia.503	CF_3	H	3-OCH_3	4-CH_3	5-Chlor	
Ia.504	CF_3	H	3-OCF_3	4-CH_3	5-Chlor	
Ia.505	CF_3	H	3-Fluor	4-CH_3	5-CN	
Ia.506	CF_3	H	3-Chlor	4-CH_3	5-CN	
Ia.507	CF_3	H	3-CN	4-CH_3	5-CN	
Ia.508	CF_3	H	3-CH_3	4-CH_3	5-CN	
Ia.509	CF_3	H	3-CF_3	4-CH_3	5-CN	
Ia.510	CF_3	H	3-OCH_3	4-CH_3	5-CN	
Ia.511	CF_3	H	3-OCF_3	4-CH_3	5-CN	
Ia.512	CF_3	H	3-Fluor	4-CH_3	5-CH_3	
Ia.513	CF_3	H	3-Chlor	4-CH_3	5-CH_3	
Ia.514	CF_3	H	3-CN	4-CH_3	5-CH_3	
Ia.515	CF_3	H	3-CH_3	4-CH_3	5-CH_3	
Ia.516	CF_3	H	3-CF_3	4-CH_3	5-CH_3	
Ia.517	CF_3	H	3-OCH_3	4-CH_3	5-CH_3	
Ia.518	CF_3	H	3-OCF_3	4-CH_3	5-CH_3	
Ia.519	CF_3	H	3-Fluor	4-CH_3	5-CF_3	
Ia.520	CF_3	H	3-Chlor	4-CH_3	5-CF_3	
Ia.521	CF_3	H	3-CN	4-CH_3	5-CF_3	
Ia.522	CF_3	H	3-CH_3	4-CH_3	5-CF_3	
Ia.523	CF_3	H	3-CF_3	4-CH_3	5-CF_3	
Ia.524	CF_3	H	3-OCH_3	4-CH_3	5-CF_3	
Ia.525	CF_3	H	3-OCF_3	4-CH_3	5-CF_3	
Ia.526	CF_3	H	3-Fluor	4-CH_3	5-OCH_3	
Ia.527	CF_3	H	3-Chlor	4-CH_3	5-OCH_3	

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.528	CF_3	H	3-CN	4-CH_3	5-OCH_3	
Ia.529	CF_3	H	3-CH_3	4-CH_3	5-OCH_3	
Ia.530	CF_3	H	3-CF_3	4-CH_3	5-OCH_3	
Ia.531	CF_3	H	3-OCH_3	4-CH_3	5-OCH_3	
Ia.532	CF_3	H	3-OCF_3	4-CH_3	5-OCH_3	
Ia.533	CF_3	H	3-Fluor	4-CH_3	5-OCF_3	
Ia.534	CF_3	H	3-Chlor	4-CH_3	5-OCF_3	
Ia.535	CF_3	H	3-CN	4-CH_3	5-OCF_3	
Ia.536	CF_3	H	3-CH_3	4-CH_3	5-OCF_3	
Ia.537	CF_3	H	3-CF_3	4-CH_3	5-OCF_3	
Ia.538	CF_3	H	3-OCH_3	4-CH_3	5-OCF_3	
Ia.539	CF_3	H	3-OCF_3	4-CH_3	5-OCF_3	
Ia.540	CF_3	H	3-Fluor	4-CF_3	5-Fluor	
Ia.541	CF_3	H	3-Chlor	4-CF_3	5-Fluor	
Ia.542	CF_3	H	3-CN	4-CF_3	5-Fluor	
Ia.543	CF_3	H	3-CH_3	4-CF_3	5-Fluor	
Ia.544	CF_3	H	3-CF_3	4-CF_3	5-Fluor	
Ia.545	CF_3	H	3-OCH_3	4-CF_3	5-Fluor	
Ia.546	CF_3	H	3-OCF_3	4-CF_3	5-Fluor	
Ia.547	CF_3	H	3-Fluor	4-CF_3	5-Chlor	
Ia.548	CF_3	H	3-Chlor	4-CF_3	5-Chlor	
Ia.549	CF_3	H	3-CN	4-CF_3	5-Chlor	
Ia.550	CF_3	H	3-CH_3	4-CF_3	5-Chlor	
Ia.551	CF_3	H	3-CF_3	4-CF_3	5-Chlor	
Ia.552	CF_3	H	3-OCH_3	4-CF_3	5-Chlor	
Ia.553	CF_3	H	3-OCF_3	4-CF_3	5-Chlor	
Ia.554	CF_3	H	3-Fluor	4-CF_3	5-CN	
Ia.555	CF_3	H	3-Chlor	4-CF_3	5-CN	
Ia.556	CF_3	H	3-CN	4-CF_3	5-CN	
Ia.557	CF_3	H	3-CH_3	4-CF_3	5-CN	
Ia.558	CF_3	H	3-CF_3	4-CF_3	5-CN	
Ia.559	CF_3	H	3-OCH_3	4-CF_3	5-CN	
Ia.560	CF_3	H	3-OCF_3	4-CF_3	5-CN	
Ia.561	CF_3	H	3-Fluor	4-CF_3	5-CH_3	
Ia.562	CF_3	H	3-Chlor	4-CF_3	5-CH_3	

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.563	CF_3	H	3-CN	4-CF_3	5-CH_3	
Ia.564	CF_3	H	3-CH_3	4-CF_3	5-CH_3	
Ia.565	CF_3	H	3-CF_3	4-CF_3	5-CH_3	
Ia.566	CF_3	H	3-OCH_3	4-CF_3	5-CH_3	
Ia.567	CF_3	H	3-OCF_3	4-CF_3	5-CH_3	
Ia.568	CF_3	H	3-Fluor	4-CF_3	5-CF_3	
Ia.569	CF_3	H	3-Chlor	4-CF_3	5-CF_3	
Ia.570	CF_3	H	3-CN	4-CF_3	5-CF_3	
Ia.571	CF_3	H	3-CH_3	4-CF_3	5-CF_3	
Ia.572	CF_3	H	3-CF_3	4-CF_3	5-CF_3	
Ia.573	CF_3	H	3-OCH_3	4-CF_3	5-CF_3	
Ia.574	CF_3	H	3-OCF_3	4-CF_3	5-CF_3	
Ia.575	CF_3	H	3-Fluor	4-CF_3	5-OCH_3	
Ia.576	CF_3	H	3-Chlor	4-CF_3	5-OCH_3	
Ia.577	CF_3	H	3-CN	4-CF_3	5-OCH_3	
Ia.578	CF_3	H	3-CH_3	4-CF_3	5-OCH_3	
Ia.579	CF_3	H	3-CF_3	4-CF_3	5-OCH_3	
Ia.560	CF_3	H	3-OCH_3	4-CF_3	5-OCH_3	
Ia.561	CF_3	H	3-OCF_3	4-CF_3	5-OCH_3	
Ia.562	CF_3	H	3-Fluor	4-CF_3	5-OCF_3	
Ia.563	CF_3	H	3-Chlor	4-CF_3	5-OCF_3	
Ia.564	CF_3	H	3-CN	4-CF_3	5-OCF_3	
Ia.565	CF_3	H	3-CH_3	4-CF_3	5-OCF_3	
Ia.566	CF_3	H	3-CF_3	4-CF_3	5-OCF_3	
Ia.567	CF_3	H	3-OCH_3	4-CF_3	5-OCF_3	
Ia.568	CF_3	H	3-OCF_3	4-CF_3	5-OCF_3	
Ia.569	CF_3	H	3-Fluor	4-OCH_3	5-Fluor	
Ia.570	CF_3	H	3-Chlor	4-OCH_3	5-Fluor	
Ia.571	CF_3	H	3-CN	4-OCH_3	5-Fluor	
Ia.572	CF_3	H	3-CH_3	4-OCH_3	5-Fluor	
Ia.573	CF_3	H	3-CF_3	4-OCH_3	5-Fluor	
Ia.574	CF_3	H	3-OCH_3	4-OCH_3	5-Fluor	
Ia.575	CF_3	H	3-OCF_3	4-OCH_3	5-Fluor	
Ia.576	CF_3	H	3-Fluor	4-OCH_3	5-Chlor	
Ia.577	CF_3	H	3-Chlor	4-OCH_3	5-Chlor	

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.578	CF_3	H	3-CN	4-OCH_3	5-Chlor	
Ia.579	CF_3	H	3-CH_3	4-OCH_3	5-Chlor	
Ia.580	CF_3	H	3-CF_3	4-OCH_3	5-Chlor	
Ia.581	CF_3	H	3-OCH_3	4-OCH_3	5-Chlor	
Ia.582	CF_3	H	3-OCF_3	4-OCH_3	5-Chlor	
Ia.583	CF_3	H	3-Fluor	4-OCH_3	5-CN	
Ia.584	CF_3	H	3-Chlor	4-OCH_3	5-CN	
Ia.585	CF_3	H	3-CN	4-OCH_3	5-CN	
Ia.586	CF_3	H	3-CH_3	4-OCH_3	5-CN	
Ia.587	CF_3	H	3-CF_3	4-OCH_3	5-CN	
Ia.588	CF_3	H	3-OCH_3	4-OCH_3	5-CN	
Ia.589	CF_3	H	3-OCF_3	4-OCH_3	5-CN	
Ia.590	CF_3	H	3-Fluor	4-OCH_3	5-CH_3	
Ia.591	CF_3	H	3-Chlor	4-OCH_3	5-CH_3	
Ia.592	CF_3	H	3-CN	4-OCH_3	5-CH_3	
Ia.593	CF_3	H	3-CH_3	4-OCH_3	5-CH_3	
Ia.594	CF_3	H	3-CF_3	4-OCH_3	5-CH_3	
Ia.595	CF_3	H	3-OCH_3	4-OCH_3	5-CH_3	
Ia.596	CF_3	H	3-OCF_3	4-OCH_3	5-CH_3	
Ia.597	CF_3	H	3-Fluor	4-OCH_3	5-CF_3	
Ia.598	CF_3	H	3-Chlor	4-OCH_3	5-CF_3	
Ia.599	CF_3	H	3-CN	4-OCH_3	5-CF_3	
Ia.600	CF_3	H	3-CH_3	4-OCH_3	5-CF_3	
Ia.601	CF_3	H	3-CF_3	4-OCH_3	5-CF_3	
Ia.602	CF_3	H	3-OCH_3	4-OCH_3	5-CF_3	
Ia.603	CF_3	H	3-OCF_3	4-OCH_3	5-CF_3	
Ia.604	CF_3	H	3-Fluor	4-OCH_3	5-OCH_3	
Ia.605	CF_3	H	3-Chlor	4-OCH_3	5-OCH_3	
Ia.606	CF_3	H	3-CN	4-OCH_3	5-OCH_3	
Ia.607	CF_3	H	3-CH_3	4-OCH_3	5-OCH_3	
Ia.608	CF_3	H	3-CF_3	4-OCH_3	5-OCH_3	
Ia.609	CF_3	H	3-OCH_3	4-OCH_3	5-OCH_3	
Ia.610	CF_3	H	3-OCF_3	4-OCH_3	5-OCH_3	
Ia.611	CF_3	H	3-Fluor	4-OCH_3	5-OCF_3	
Ia.612	CF_3	H	3-Chlor	4-OCH_3	5-OCF_3	

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.613	CF_3	H	3-CN	4-OCH_3	5-OCF_3	
Ia.614	CF_3	H	3-CH_3	4-OCH_3	5-OCF_3	
Ia.615	CF_3	H	3-CF_3	4-OCH_3	5-OCF_3	
Ia.616	CF_3	H	3-OCH_3	4-OCH_3	5-OCF_3	
Ia.617	CF_3	H	3-OCF_3	4-OCH_3	5-OCF_3	
Ia.618	CF_3	H	3-Fluor	4-OCF_3	5-Fluor	
Ia.619	CF_3	H	3-Chlor	4-OCF_3	5-Fluor	
Ia.620	CF_3	H	3-CN	4-OCF_3	5-Fluor	
Ia.621	CF_3	H	3-CH_3	4-OCF_3	5-Fluor	
Ia.622	CF_3	H	3-CF_3	4-OCF_3	5-Fluor	
Ia.623	CF_3	H	3-OCH_3	4-OCF_3	5-Fluor	
Ia.624	CF_3	H	3-OCF_3	4-OCF_3	5-Fluor	
Ia.625	CF_3	H	3-Fluor	4-OCF_3	5-Chlor	
Ia.626	CF_3	H	3-Chlor	4-OCF_3	5-Chlor	
Ia.627	CF_3	H	3-CN	4-OCF_3	5-Chlor	
Ia.628	CF_3	H	3-CH_3	4-OCF_3	5-Chlor	
Ia.629	CF_3	H	3-CF_3	4-OCF_3	5-Chlor	
Ia.630	CF_3	H	3-OCH_3	4-OCF_3	5-Chlor	
Ia.631	CF_3	H	3-OCF_3	4-OCF_3	5-Chlor	
Ia.632	CF_3	H	3-Fluor	4-OCF_3	5-CN	
Ia.633	CF_3	H	3-Chlor	4-OCF_3	5-CN	
Ia.634	CF_3	H	3-CN	4-OCF_3	5-CN	
Ia.635	CF_3	H	3-CH_3	4-OCF_3	5-CN	
Ia.636	CF_3	H	3-CF_3	4-OCF_3	5-CN	
Ia.637	CF_3	H	3-OCH_3	4-OCF_3	5-CN	
Ia.638	CF_3	H	3-OCF_3	4-OCF_3	5-CN	
Ia.639	CF_3	H	3-Fluor	4-OCF_3	5-CH_3	
Ia.640	CF_3	H	3-Chlor	4-OCF_3	5-CH_3	
Ia.641	CF_3	H	3-CN	4-OCF_3	5-CH_3	
Ia.642	CF_3	H	3-CH_3	4-OCF_3	5-CH_3	
Ia.643	CF_3	H	3-CF3	4-OCF_3	5-CH_3	
Ia.644	CF_3	H	3-OCH_3	4-OCF_3	5-CH_3	
Ia.645	CF_3	H	3-OCF_3	4-OCF_3	5-CH_3	
Ia.646	CF_3	H	3-Fluor	4-OCF_3	5-CF_3	
Ia.647	CF_3	H	3-Chlor	4-OCF_3	5-CF_3	

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.648	CF_3	H	3-CN	4-OCF_3	5-CF_3	
Ia.649	CF_3	H	3-CH_3	4-OCF_3	5-CF_3	
Ia.650	CF_3	H	3-CF_3	4-OCF_3	5-CF_3	
Ia.651	CF_3	H	3-OCH_3	4-OCF_3	5-CF_3	
Ia.652	CF_3	H	3-OCF_3	4-OCF_3	5-CF_3	
Ia.653	CF_3	H	3-Fluor	4-OCF_3	5-OCH_3	
Ia.654	CF_3	H	3-Chlor	4-OCF_3	5-OCH_3	
Ia.655	CF_3	H	3-CN	4-OCF_3	5-OCH_3	
Ia.656	CF_3	H	3-CH_3	4-OCF_3	5-OCH_3	
Ia.657	CF_3	H	3-CF_3	4-OCF_3	5-OCH_3	
Ia.658	CF_3	H	3-OCH_3	4-OCF_3	5-OCH_3	
Ia.659	CF_3	H	3-OCF_3	4-OCF_3	5-OCH_3	
Ia.660	CF_3	H	3-Fluor	4-OCF_3	5-OCF_3	
Ia.661	CF_3	H	3-Chlor	4-OCF_3	5-OCF_3	
Ia.662	CF_3	H	3-CN	4-OCF_3	5-OCF_3	
Ia.663	CF_3	H	3-CH_3	4-OCF_3	5-OCF_3	
Ia.664	CF_3	H	3-CF_3	4-OCF_3	5-OCF_3	
Ia.665	CF_3	H	3-OCH_3	4-OCF_3	5-OCF_3	
Ia.666	CF_3	H	3-OCF_3	4-OCF_3	5-OCF_3	
Ia.667	CF_3	H	2-Fluor	4-Fluor	5-Fluor	110-113
Ia.668	CF_3	H	2-Fluor	4-Fluor	5-Chlor	
Ia.669	CF_3	H	2-Fluor	4-Fluor	5-CN	
Ia.670	CF_3	H	2-Fluor	4-Fluor	5-CH_3	
Ia.671	CF_3	H	2-Fluor	4-Fluor	5-CF_3	
Ia.672	CF_3	H	2-Fluor	4-Fluor	5-OCH_3	
Ia.673	CF_3	H	2-Fluor	4-Fluor	5-OCF_3	
Ia.674	CF_3	H	2-Chlor	4-Fluor	5-Fluor	
Ia.675	CF_3	H	2-Chlor	4-Fluor	5-Chlor	
Ia.676	CF_3	H	2-Chlor	4-Fluor	5-CN	
Ia.677	CF_3	H	2-Chlor	4-Fluor	5-CH_3	
Ia.678	CF_3	H	2-Chlor	4-Fluor	5-CF_3	
Ia.679	CF_3	H	2-Chlor	4-Fluor	5-OCH_3	
Ia.680	CF_3	H	2-Chlor	4-Fluor	5-OCF_3	
Ia.681	CF_3	H	2-CN	4-Fluor	5-Fluor	
Ia.682	CF_3	H	2-CN	4-Fluor	5-Chlor	

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.683	CF_3	H	2-CN	4-Fluor	5-CN	
Ia.684	CF_3	H	2-CN	4-Fluor	5-CH_3	
Ia.685	CF_3	H	2-CN	4-Fluor	5-CF_3	
Ia.686	CF_3	H	2-CN	4-Fluor	5-OCH_3	
Ia.687	CF_3	H	2-CN	4-Fluor	5-OCF_3	
Ia.688	CF_3	H	2-Methyl	4-Fluor	5-Fluor	
Ia.689	CF_3	H	2-Methyl	4-Fluor	5-Chlor	
Ia.690	CF_3	H	2-Methyl	4-Fluor	5-CN	
Ia.691	CF_3	H	2-Methyl	4-Fluor	5-CH_3	
Ia.692	CF_3	H	2-Methyl	4-Fluor	5-CF_3	
Ia.693	CF_3	H	2-Methyl	4-Fluor	5-OCH_3	
Ia.694	CF_3	H	2-Methyl	4-Fluor	5-OCF_3	
Ia.695	CF_3	H	2-CF_3	4-Fluor	5-Fluor	
Ia.696	CF_3	H	2-CF_3	4-Fluor	5-Chlor	
Ia.697	CF_3	H	2-CF_3	4-Fluor	5-CN	
Ia.698	CF_3	H	2-CF_3	4-Fluor	5-CH_3	
Ia.699	CF_3	H	2-CF_3	4-Fluor	5-CF_3	
Ia.700	CF_3	H	2-CF_3	4-Fluor	5-OCH_3	
Ia.701	CF_3	H	2-CF_3	4-Fluor	5-OCF_3	
Ia.702	CF_3	H	2-OCH_3	4-Fluor	5-Fluor	
Ia.703	CF_3	H	2-OCH_3	4-Fluor	5-Chlor	
Ia.704	CF_3	H	2-OCH_3	4-Fluor	5-CN	
Ia.705	CF_3	H	2-OCH_3	4-Fluor	5-CH_3	
Ia.706	CF_3	H	2-OCH_3	4-Fluor	5-CF_3	
Ia.707	CF_3	H	2-OCH_3	4-Fluor	5-OCH_3	
Ia.708	CF_3	H	2-OCH_3	4-Fluor	5-OCF_3	
Ia.709	CF_3	H	2-OCF_3	4-Fluor	5-Fluor	
Ia.710	CF_3	H	2-OCF_3	4-Fluor	5-Chlor	
Ia.711	CF_3	H	2-OCF_3	4-Fluor	5-CN	
Ia.712	CF_3	H	2-OCF_3	4-Fluor	5-CH_3	
Ia.713	CF_3	H	2-OCF_3	4-Fluor	5-CF_3	
Ia.714	CF_3	H	2-OCF_3	4-Fluor	5-OCH_3	
Ia.715	CF_3	H	2-OCF_3	4-Fluor	5-OCF_3	
Ia.716	CF_3	H	2-Fluor	4-Chlor	5-Fluor	
Ia.717	CF_3	H	2-Fluor	4-Chlor	5-Chlor	

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.718	CF_3	H	2-Fluor	4-Chlor	5-CN	
Ia.719	CF_3	H	2-Fluor	4-Chlor	5-CH_3	106-108
Ia.720	CF_3	H	2-Fluor	4-Chlor	5-CF_3	
Ia.721	CF_3	H	2-Fluor	4-Chlor	5-OCH_3	119-121
Ia.722	CF_3	H	2-Fluor	4-Chlor	5-OCF_3	
Ia.723	CF_3	H	2-Chlor	4-Chlor	5-Fluor	
Ia.724	CF_3	H	2-Chlor	4-Chlor	5-Chlor	
Ia.725	CF_3	H	2-Chlor	4-Chlor	5-CN	
Ia.726	CF_3	H	2-Chlor	4-Chlor	5-CH_3	
Ia.727	CF_3	H	2-Chlor	4-Chlor	5-CF_3	
Ia.728	CF_3	H	2-Chlor	4-Chlor	5-OCH_3	
Ia.729	CF_3	H	2-Chlor	4-Chlor	5-OCF_3	
Ia.730	CF_3	H	2-CN	4-Chlor	5-Fluor	
Ia.731	CF_3	H	2-CN	4-Chlor	5-Chlor	
Ia.732	CF_3	H	2-CN	4-Chlor	5-CN	
Ia.733	CF_3	H	2-CN	4-Chlor	5-CH_3	
Ia.734	CF_3	H	2-CN	4-Chlor	5-CF_3	
Ia.735	CF_3	H	2-CN	4-Chlor	5-OCH_3	
Ia.736	CF_3	H	2-CN	4-Chlor	5-OCF_3	
Ia.737	CF_3	H	2-Methyl	4-Chlor	5-Fluor	
Ia.738	CF_3	H	2-Methyl	4-Chlor	5-Chlor	
Ia.739	CF_3	H	2-Methyl	4-Chlor	5-CN	
Ia.740	CF_3	H	2-Methyl	4-Chlor	5-CH_3	
Ia.741	CF_3	H	2-Methyl	4-Chlor	5-CF_3	
Ia.742	CF_3	H	2-Methyl	4-Chlor	5-OCH_3	
Ia.743	CF_3	H	2-Methyl	4-Chlor	5-OCF_3	
Ia.744	CF_3	H	2-CF_3	4-Chlor	5-Fluor	
Ia.745	CF_3	H	2-CF_3	4-Chlor	5-Chlor	
Ia.746	CF_3	H	2-CF_3	4-Chlor	5-CN	
Ia.747	CF_3	H	2-CF_3	4-Chlor	5-CH_3	
Ia.748	CF_3	H	2-CF_3	4-Chlor	5-CF_3	
Ia.749	CF_3	H	2-CF_3	4-Chlor	5-OCH_3	
Ia.750	CF_3	H	2-CF_3	4-Chlor	5-OCF_3	
Ia.751	CF_3	H	2-OCH_3	4-Chlor	5-Fluor	
Ia.752	CF_3	H	2-OCH_3	4-Chlor	5-Chlor	

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.753	CF_3	H	2-OCH_3	4-Chlor	5-CN	
Ia.754	CF_3	H	2-OCH_3	4-Chlor	5-CH_3	
Ia.755	CF_3	H	2-OCH_3	4-Chlor	5-CF_3	
Ia.756	CF_3	H	2-OCH_3	4-Chlor	5-OCH_3	
Ia.757	CF_3	H	2-OCH_3	4-Chlor	5-OCF_3	
Ia.758	CF_3	H	2-OCF_3	4-Chlor	5-Fluor	
Ia.759	CF_3	H	2-OCF_3	4-Chlor	5-Chlor	
Ia.760	CF_3	H	2-OCF_3	4-Chlor	5-CN	
Ia.761	CF_3	H	2-OCF_3	4-Chlor	5-CH_3	
Ia.762	CF_3	H	2-OCF_3	4-Chlor	5-CF_3	
Ia.763	CF_3	H	2-OCF_3	4-Chlor	5-OCH_3	
Ia.764	CF_3	H	2-OCF_3	4-Chlor	5-OCF_3	
Ia.765	CF_3	H	2-Fluor	4-CN	5-Fluor	
Ia.766	CF_3	H	2-Fluor	4-CN	5-Chlor	
Ia.767	CF_3	H	2-Fluor	4-CN	5-CN	
Ia.768	CF_3	H	2-Fluor	4-CN	5-CH_3	
Ia.769	CF_3	H	2-Fluor	4-CN	5-CF_3	
Ia.770	CF_3	H	2-Fluor	4-CN	5-OCH_3	
Ia.771	CF_3	H	2-Fluor	4-CN	5-OCF_3	
Ia.772	CF_3	H	2-Chlor	4-CN	5-Fluor	
Ia.773	CF_3	H	2-Chlor	4-CN	5-Chlor	
Ia.774	CF_3	H	2-Chlor	4-CN	5-CN	
Ia.775	CF_3	H	2-Chlor	4-CN	5-CH_3	
Ia.776	CF_3	H	2-Chlor	4-CN	5-CF_3	
Ia.777	CF_3	H	2-Chlor	4-CN	5-OCH_3	
Ia.778	CF_3	H	2-Chlor	4-CN	5-OCF_3	
Ia.779	CF_3	H	2-CN	4-CN	5-Fluor	
Ia.780	CF_3	H	2-CN	4-CN	5-Chlor	
Ia.781	CF_3	H	2-CN	4-CN	5-CN	
Ia.782	CF_3	H	2-CN	4-CN	5-CH_3	
Ia.783	CF_3	H	2-CN	4-CN	5-CF_3	
Ia.784	CF_3	H	2-CN	4-CN	5-OCH_3	
Ia.785	CF_3	H	2-CN	4-CN	5-OCF_3	
Ia.786	CF_3	H	2-Methyl	4-CN	5-Fluor	
Ia.787	CF_3	H	2-Methyl	4-CN	5-Chlor	

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.788	CF_3	H	2-Methyl	4-CN	5-CN	
Ia.789	CF_3	H	2-Methyl	4-CN	5-CH_3	
Ia.790	CF_3	H	2-Methyl	4-CN	5-CF_3	
Ia.791	CF_3	H	2-Methyl	4-CN	5-OCH_3	
Ia.792	CF_3	H	2-Methyl	4-CN	5-OCF_3	
Ia.793	CF_3	H	2-CF_3	4-CN	5-Fluor	
Ia.794	CF_3	H	2-CF_3	4-CN	5-Chlor	
Ia.795	CF_3	H	2-CF_3	4-CN	5-CN	
Ia.796	CF_3	H	2-CF_3	4-CN	5-CH_3	
Ia.797	CF_3	H	2-CF_3	4-CN	5-CF_3	
Ia.798	CF_3	H	2-CF_3	4-CN	5-OCH_3	
Ia.799	CF_3	H	2-CF_3	4-CN	5-OCF_3	
Ia.800	CF_3	H	2-OCH_3	4-CN	5-Fluor	
Ia.801	CF_3	H	2-OCH_3	4-CN	5-Chlor	
Ia.802	CF_3	H	2-OCH_3	4-CN	5-CN	
Ia.803	CF_3	H	2-OCH_3	4-CN	5-CH_3	
Ia.804	CF_3	H	2-OCH_3	4-CN	5-CF_3	
Ia.805	CF_3	H	2-OCH_3	4-CN	5-OCH_3	
Ia.806	CF_3	H	2-OCH_3	4-CN	5-OCF_3	
Ia.807	CF_3	H	2-OCF_3	4-CN	5-Fluor	
Ia.808	CF_3	H	2-OCF_3	4-CN	5-Chlor	
Ia.809	CF_3	H	2-OCF_3	4-CN	5-CN	
Ia.810	CF_3	H	2-OCF_3	4-CN	5-CH_3	
Ia.811	CF_3	H	2-OCF_3	4-CN	5-CF_3	
Ia.812	CF_3	H	2-OCF_3	4-CN	5-OCH_3	
Ia.813	CF_3	H	2-OCF_3	4-CN	5-OCF_3	
Ia.814	CF_3	H	2-Fluor	4-CH_3	5-Fluor	
Ia.815	CF_3	H	2-Fluor	4-CH_3	5-Chlor	
Ia.816	CF_3	H	2-Fluor	4-CH_3	5-CN	
Ia.817	CF_3	H	2-Fluor	4-CH_3	5-CH_3	
Ia.818	CF_3	H	2-Fluor	4-CH_3	5-CF_3	
Ia.819	CF_3	H	2-Fluor	4-CH_3	5-OCH_3	
Ia.820	CF_3	H	2-Fluor	4-CH_3	5-OCF_3	
Ia.821	CF_3	H	2-Chlor	4-CH_3	5-Fluor	
Ia.822	CF_3	H	2-Chlor	4-CH_3	5-Chlor	

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.823	CF_3	H	2-Chlor	4-CH_3	5-CN	
Ia.824	CF_3	H	2-Chlor	4-CH_3	5-CH_3	
Ia.825	CF_3	H	2-Chlor	4-CH_3	5-CF_3	
Ia.826	CF_3	H	2-Chlor	4-CH_3	5-OCH_3	
Ia.827	CF_3	H	2-Chlor	4-CH_3	5-OCF_3	
Ia.828	CF_3	H	2-CN	4-CH_3	5-Fluor	
Ia.829	CF_3	H	2-CN	4-CH_3	5-Chlor	
Ia.830	CF_3	H	2-CN	4-CH_3	5-CN	
Ia.831	CF_3	H	2-CN	4-CH_3	5-CH_3	
Ia.832	CF_3	H	2-CN	4-CH_3	5-CF_3	
Ia.833	CF_3	H	2-CN	4-CH_3	5-OCH_3	
Ia.834	CF_3	H	2-CN	4-CH_3	5-OCF_3	
Ia.835	CF_3	H	2-Methyl	4-CH_3	5-Fluor	
Ia.836	CF_3	H	2-Methyl	4-CH_3	5-Chlor	
Ia.837	CF_3	H	2-Methyl	4-CH_3	5-CN	
Ia.838	CF_3	H	2-Methyl	4-CH_3	5-CH_3	
Ia.839	CF_3	H	2-Methyl	4-CH_3	5-CF_3	
Ia.840	CF_3	H	2-Methyl	4-CH_3	5-OCH_3	
Ia.841	CF_3	H	2-Methyl	4-CH_3	5-OCF_3	
Ia.842	CF_3	H	2-CF_3	4-CH_3	5-Fluor	
Ia.843	CF_3	H	2-CF_3	4-CH_3	5-Chlor	
Ia.844	CF_3	H	2-CF_3	4-CH_3	5-CN	
Ia.845	CF_3	H	2-CF_3	4-CH_3	5-CH_3	
Ia.846	CF_3	H	2-CF_3	4-CH_3	5-CF_3	
Ia.847	CF_3	H	2-CF_3	4-CH_3	5-OCH_3	
Ia.848	CF_3	H	2-CF_3	4-CH_3	5-OCF_3	
Ia.849	CF_3	H	2-OCH_3	4-CH_3	5-Fluor	
Ia.850	CF_3	H	2-OCH_3	4-CH_3	5-Chlor	
Ia.851	CF_3	H	2-OCH_3	4-CH_3	5-CN	
Ia.852	CF_3	H	2-OCH_3	4-CH_3	5-CH_3	
Ia.853	CF_3	H	2-OCH_3	4-CH_3	5-CF_3	
Ia.854	CF_3	H	2-OCH_3	4-CH_3	5-OCH_3	
Ia.855	CF_3	H	2-OCH_3	4-CH_3	5-OCF_3	
Ia.856	CF_3	H	2-OCF_3	4-CH_3	5-Fluor	
Ia.857	CF_3	H	2-OCF_3	4-CH_3	5-Chlor	

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.858	CF_3	H	2-OCF_3	4-CH_3	5-CN	
Ia.859	CF_3	H	2-OCF_3	4-CH_3	5-CH_3	
Ia.860	CF_3	H	2-OCF_3	4-CH_3	5-CF_3	
Ia.861	CF_3	H	2-OCF_3	4-CH_3	5-OCH_3	
Ia.862	CF_3	H	2-OCF_3	4-CH_3	5-OCF_3	
Ia.863	CF_3	H	2-Fluor	4-CF_3	5-Fluor	
Ia.864	CF_3	H	2-Fluor	4-CF_3	5-Chlor	
Ia.865	CF_3	H	2-Fluor	4-CF_3	5-CN	
Ia.866	CF_3	H	2-Fluor	4-CF_3	5-CH_3	
Ia.867	CF_3	H	2-Fluor	4-CF_3	5-CF_3	
Ia.868	CF_3	H	2-Fluor	4-CF_3	5-OCH_3	
Ia.869	CF_3	H	2-Fluor	4-CF_3	5-OCF_3	
Ia.870	CF_3	H	2-Chlor	4-CF_3	5-Fluor	
Ia.871	CF_3	H	2-Chlor	4-CF_3	5-Chlor	
Ia.872	CF_3	H	2-Chlor	4-CF_3	5-CN	
Ia.873	CF_3	H	2-Chlor	4-CF_3	5-CH_3	
Ia.874	CF_3	H	2-Chlor	4-CF_3	5-CF_3	
Ia.875	CF_3	H	2-Chlor	4-CF_3	5-OCH_3	
Ia.876	CF_3	H	2-Chlor	4-CF_3	5-OCF_3	
Ia.877	CF_3	H	2-CN	4-CF_3	5-Fluor	
Ia.878	CF_3	H	2-CN	4-CF_3	5-Chlor	
Ia.879	CF_3	H	2-CN	4-CF_3	5-CN	
Ia.880	CF_3	H	2-CN	4-CF_3	5-CH_3	
Ia.881	CF_3	H	2-CN	4-CF_3	5-CF_3	
Ia.882	CF_3	H	2-CN	4-CF_3	5-OCH_3	
Ia.883	CF_3	H	2-CN	4-CF_3	5-OCF_3	
Ia.884	CF_3	H	2-Methyl	4-CF_3	5-Fluor	
Ia.885	CF_3	H	2-Methyl	4-CF_3	5-Chlor	
Ia.886	CF_3	H	2-Methyl	4-CF_3	5-CN	
Ia.887	CF_3	H	2-Methyl	4-CF_3	5-CH_3	
Ia.888	CF_3	H	2-Methyl	4-CF_3	5-CF_3	
Ia.889	CF_3	H	2-Methyl	4-CF_3	5-OCH_3	
Ia.890	CF_3	H	2-Methyl	4-CF_3	5-OCF_3	
Ia.891	CF_3	H	2-CF_3	4-CF_3	5-Fluor	
Ia.892	CF_3	H	2-CF_3	4-CF_3	5-Chlor	

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.893	CF_3	H	2-CF_3	4-CF_3	5-CN	
Ia.894	CF_3	H	2-CF_3	4-CF_3	5-CH_3	
Ia.895	CF_3	H	2-CF_3	4-CF_3	5-CF_3	
Ia.896	CF_3	H	2-CF_3	4-CF_3	5-OCH_3	
Ia.897	CF_3	H	2-CF_3	4-CF_3	5-OCF_3	
Ia.898	CF_3	H	2-OCH_3	4-CF_3	5-Fluor	
Ia.899	CF_3	H	2-OCH_3	4-CF_3	5-Chlor	
Ia.900	CF_3	H	2-OCH_3	4-CF_3	5-CN	
Ia.901	CF_3	H	2-OCH_3	4-CF_3	5-CH_3	
Ia.902	CF_3	H	2-OCH_3	4-CF_3	5-CF_3	
Ia.903	CF_3	H	2-OCH_3	4-CF_3	5-OCH_3	
Ia.904	CF_3	H	2-OCH_3	4-CF_3	5-OCF_3	
Ia.905	CF_3	H	2-OCF_3	4-CF_3	5-Fluor	
Ia.906	CF_3	H	2-OCF_3	4-CF_3	5-Chlor	
Ia.907	CF_3	H	2-OCF_3	4-CF_3	5-CN	
Ia.908	CF_3	H	2-OCF_3	4-CF_3	5-CH_3	
Ia.909	CF_3	H	2-OCF_3	4-CF_3	5-CF_3	
Ia.910	CF_3	H	2-OCF_3	4-CF_3	5-OCH_3	
Ia.911	CF_3	H	2-OCF_3	4-CF_3	5-OCF_3	
Ia.912	CF_3	H	2-Fluor	4-OCH_3	5-Fluor	
Ia.913	CF_3	H	2-Fluor	4-OCH_3	5-Chlor	
Ia.914	CF_3	H	2-Fluor	4-OCH_3	5-CN	
Ia.915	CF_3	H	2-Fluor	4-OCH_3	5-CH_3	
Ia.916	CF_3	H	2-Fluor	4-OCH_3	5-CF_3	
Ia.917	CF_3	H	2-Fluor	4-OCH_3	5-OCH_3	
Ia.918	CF_3	H	2-Fluor	4-OCH_3	5-OCF_3	
Ia.919	CF_3	H	2-Chlor	4-OCH_3	5-Fluor	
Ia.920	CF_3	H	2-Chlor	4-OCH_3	5-Chlor	
Ia.921	CF_3	H	2-Chlor	4-OCH_3	5-CN	
Ia.922	CF_3	H	2-Chlor	4-OCH_3	5-CH_3	
Ia.923	CF_3	H	2-Chlor	4-OCH_3	5-CF_3	
Ia.924	CF_3	H	2-Chlor	4-OCH_3	5-OCH_3	
Ia.925	CF_3	H	2-Chlor	4-OCH_3	5-OCF_3	
Ia.926	CF_3	H	2-CN	4-OCH_3	5-Fluor	
Ia.927	CF_3	H	2-CN	4-OCH_3	5-Chlor	

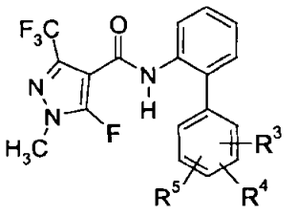
Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.928	CF_3	H	2-CN	4-OCH_3	5-CN	
Ia.929	CF_3	H	2-CN	4-OCH_3	5-CH_3	
Ia.930	CF_3	H	2-CN	4-OCH_3	5-CF_3	
Ia.931	CF_3	H	2-CN	4-OCH_3	5-OCH_3	
Ia.932	CF_3	H	2-CN	4-OCH_3	5-OCF_3	
Ia.933	CF_3	H	2-Methyl	4-OCH_3	5-Fluor	
Ia.934	CF_3	H	2-Methyl	4-OCH_3	5-Chlor	
Ia.935	CF_3	H	2-Methyl	4-OCH_3	5-CN	
Ia.936	CF_3	H	2-Methyl	4-OCH_3	5-CH_3	
Ia.937	CF_3	H	2-Methyl	4-OCH_3	5-CF_3	
Ia.938	CF_3	H	2-Methyl	4-OCH_3	5-OCH_3	
Ia.939	CF_3	H	2-Methyl	4-OCH_3	5-OCF_3	
Ia.940	CF_3	H	2-CF_3	4-OCH_3	5-Fluor	
Ia.941	CF_3	H	2-CF_3	4-OCH_3	5-Chlor	
Ia.942	CF_3	H	2-CF_3	4-OCH_3	5-CN	
Ia.943	CF_3	H	2-CF_3	4-OCH_3	5-CH_3	
Ia.944	CF_3	H	2-CF_3	4-OCH_3	5-CF_3	
Ia.945	CF_3	H	2-CF_3	4-OCH_3	5-OCH_3	
Ia.946	CF_3	H	2-CF_3	4-OCH_3	5-OCF_3	
Ia.947	CF_3	H	2-OCH_3	4-OCH_3	5-Fluor	
Ia.948	CF_3	H	2-OCH_3	4-OCH_3	5-Chlor	
Ia.949	CF_3	H	2-OCH_3	4-OCH_3	5-CN	
Ia.950	CF_3	H	2-OCH_3	4-OCH_3	5-CH_3	
Ia.951	CF_3	H	2-OCH_3	4-OCH_3	5-CF_3	
Ia.952	CF_3	H	2-OCH_3	4-OCH_3	5-OCH_3	
Ia.953	CF_3	H	2-OCH_3	4-OCH_3	5-OCF_3	
Ia.954	CF_3	H	2-OCF_3	4-OCH_3	5-Fluor	
Ia.955	CF_3	H	2-OCF_3	4-OCH_3	5-Chlor	
Ia.956	CF_3	H	2-OCF_3	4-OCH_3	5-CN	
Ia.957	CF_3	H	2-OCF_3	4-OCH_3	5-CH_3	
Ia.958	CF_3	H	2-OCF_3	4-OCH_3	5-CF_3	
Ia.959	CF_3	H	2-OCF_3	4-OCH_3	5-OCH_3	
Ia.960	CF_3	H	2-OCF_3	4-OCH_3	5-OCF_3	
Ia.961	CF_3	H	2-Fluor	4-OCF_3	5-Fluor	
Ia.962	CF_3	H	2-Fluor	4-OCF_3	5-Chlor	

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.963	CF_3	H	2-Fluor	4-OCF_3	5-CN	
Ia.964	CF_3	H	2-Fluor	4-OCF_3	5-CH_3	
Ia.965	CF_3	H	2-Fluor	4-OCF_3	5-CF_3	
Ia.966	CF_3	H	2-Fluor	4-OCF_3	5-OCH_3	
Ia.967	CF_3	H	2-Fluor	4-OCF_3	5-OCF_3	
Ia.968	CF_3	H	2-Chlor	4-OCF_3	5-Fluor	
Ia.969	CF_3	H	2-Chlor	4-OCF_3	5-Chlor	
Ia.970	CF_3	H	2-Chlor	4-OCF_3	5-CN	
Ia.971	CF_3	H	2-Chlor	4-OCF_3	5-CH_3	
Ia.972	CF_3	H	2-Chlor	4-OCF_3	5-CF_3	
Ia.973	CF_3	H	2-Chlor	4-OCF_3	5-OCH_3	
Ia.974	CF_3	H	2-Chlor	4-OCF_3	5-OCF_3	
Ia.975	CF_3	H	2-CN	4-OCF_3	5-Fluor	
Ia.976	CF_3	H	2-CN	4-OCF_3	5-Chlor	
Ia.977	CF_3	H	2-CN	4-OCF_3	5-CN	
Ia.978	CF_3	H	2-CN	4-OCF_3	5-CH_3	
Ia.979	CF_3	H	2-CN	4-OCF_3	5-CF_3	
Ia.980	CF_3	H	2-CN	4-OCF_3	5-OCH_3	
Ia.981	CF_3	H	2-CN	4-OCF_3	5-OCF_3	
Ia.982	CF_3	H	2-Methyl	4-OCF_3	5-Fluor	
Ia.983	CF_3	H	2-Methyl	4-OCF_3	5-Chlor	
Ia.984	CF_3	H	2-Methyl	4-OCF_3	5-CN	
Ia.985	CF_3	H	2-Methyl	4-OCF_3	5-CH_3	
Ia.986	CF_3	H	2-Methyl	4-OCF_3	5-CF_3	
Ia.987	CF_3	H	2-Methyl	4-OCF_3	5-OCH_3	
Ia.988	CF_3	H	2-Methyl	4-OCF_3	5-OCF_3	
Ia.989	CF_3	H	2-CF_3	4-OCF_3	5-Fluor	
Ia.990	CF_3	H	2-CF_3	4-OCF_3	5-Chlor	
Ia.991	CF_3	H	2-CF_3	4-OCF_3	5-CN	
Ia.992	CF_3	H	2-CF_3	4-OCF_3	5-CH_3	
Ia.993	CF_3	H	2-CF_3	4-OCF_3	5-CF_3	
Ia.994	CF_3	H	2-CF_3	4-OCF_3	5-OCH_3	
Ia.995	CF_3	H	2-CF_3	4-OCF_3	5-OCF_3	
Ia.996	CF_3	H	2-OCH_3	4-OCF_3	5-Fluor	
Ia.997	CF_3	H	2-OCH_3	4-OCF_3	5-Chlor	

Verbindung Nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	Fp. [°C]
Ia.998	CF_3	H	2-OCH_3	4-OCF_3	5-CN	
Ia.999	CF_3	H	2-OCH_3	4-OCF_3	5-CH_3	
Ia.1000	CF_3	H	2-OCH_3	4-OCF_3	5-CF_3	
Ia.1001	CF_3	H	2-OCH_3	4-OCF_3	5-OCH_3	
Ia.1002	CF_3	H	2-OCH_3	4-OCF_3	5-OCF_3	
Ia.1003	CF_3	H	2-OCF_3	4-OCF_3	5-Fluor	
Ia.1004	CF_3	H	2-OCF_3	4-OCF_3	5-Chlor	
Ia.1005	CF_3	H	2-OCF_3	4-OCF_3	5-CN	
Ia.1006	CF_3	H	2-OCF_3	4-OCF_3	5-CH_3	
Ia.1007	CF_3	H	2-OCF_3	4-OCF_3	5-CF_3	
Ia.1008	CF_3	H	2-OCF_3	4-OCF_3	5-OCH_3	
Ia.1009	CF_3	H	2-OCF_3	4-OCF_3	5-OCF_3	

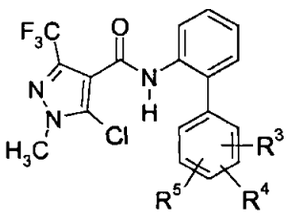
Des weiteren sind die 1-Methylpyrazol-4-ylcarbonsäureanilide der Formeln Ib bis If besonders bevorzugt, insbesondere

- die Verbindungen Ib.1 bis Ib.1009, die sich von den entsprechenden Verbindungen Ia.1 bis Ia.1009 lediglich dadurch unterscheiden, daß R^2 für Fluor steht:



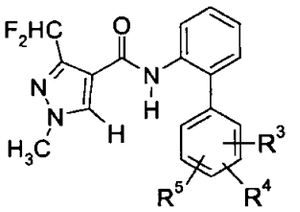
Ib

- die Verbindungen Ic.1 bis Ic.1009, die sich von den entsprechenden Verbindungen Ia.1 bis Ia.1009 lediglich dadurch unterscheiden, daß R^2 für Chlor steht:



Ic

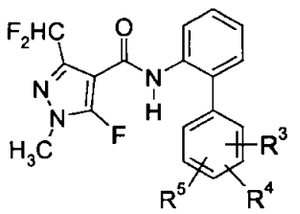
- die Verbindungen Id.1 bis Id.1009, die sich von den entsprechenden Verbindungen Ia.1 bis Ia.1009 lediglich dadurch unterscheiden, daß R^1 für Difluormethyl steht:



Id

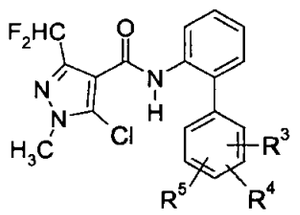
Verbindung	Fp. [°C]
Nr. Id.721	150-152
Nr. Id.719	120-122
Nr. Id.667	122-125
Nr. Id.344	156-158

- die Verbindungen Ie.1 bis Ie.1009, die sich von den entsprechenden Verbindungen Ia.1 bis Ia.1009 lediglich dadurch unterscheiden, daß R^1 für Difluormethyl und R^2 für Fluor stehen:



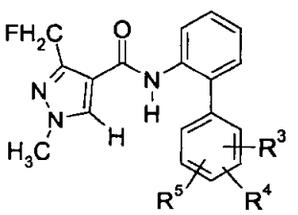
Ie

- die Verbindungen If.1 bis If.1009, die sich von den entsprechenden Verbindungen Ia.1 bis Ia.1009 lediglich dadurch unterscheiden, daß R^1 für Difluormethyl und R^2 für Chlor stehen:



If

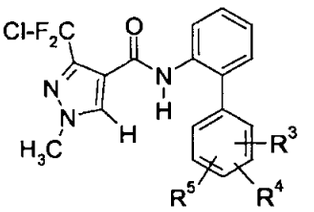
- die Verbindungen Ig.1 bis Ig.1009, die sich von den entsprechenden Verbindungen Ia.1 bis Ia.1009 lediglich dadurch unterscheiden, dass R^1 für Fluormethyl steht:



Ig

Verbindung	Fp. [°C]
Nr. Ig.344	152-156
Nr. Ig.1	126-129

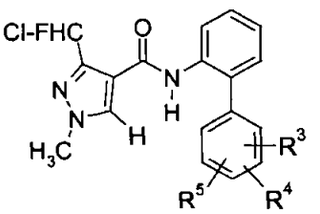
- die Verbindungen Ih.1 bis Ih.1009, die sich von den entsprechenden Verbindungen Ia.1 bis Ia.1009 lediglich dadurch unterscheiden, dass R^1 für CF_2Cl steht:



Ih

Verbindung	Fp. [°C]
Nr. Ih.344	158-161

- die Verbindungen Ij.1 bis Ij.1009, die sich von den entsprechenden Verbindungen Ia.1 bis Ia.1009 lediglich dadurch unterscheiden, dass R^1 für Chlorfluormethyl steht:



Ij

Verbindung	Fp. [°C]
Nr. Ij.344	154-157

3-Trifluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methoxybiphenyl-2-yl)-amid, 3-Trifluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid, 3-Trifluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid, 3-Trifluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid, 3-Difluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methoxybiphenyl-2-yl)-amid, 3-Trifluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',3',4'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid, 3-Difluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid, 3-Difluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid, 3-Difluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid, 3-Fluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid, 3-Chlordifluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid, 3-Chlorfluormethyl-1-

methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid, 3-Fluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',3',4'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid und 3-Fluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid sind ganz besonders bevorzugt.

Bevorzugt sind Mischungen einer Verbindung der Formel I mit mindestens einem Wirkstoff ausgewählt aus der Gruppe der A) Azole.

Bevorzugt sind auch Mischungen einer Verbindung der Formel I mit mindestens einem Wirkstoff ausgewählt aus der Gruppe der B) Strobilurine.

Bevorzugt sind Mischungen einer Verbindung der Formel I mit mindestens einem Wirkstoff ausgewählt aus der Gruppe der C) Carbonsäureamide.

Weiterhin bevorzugt sind auch Mischungen einer Verbindung der Formel I mit mindestens einem Wirkstoff ausgewählt aus der Gruppe der D) Heterocyclischen Verbindungen.

Weiterhin bevorzugt sind auch Mischungen einer Verbindung der Formel I mit mindestens einem Wirkstoff ausgewählt aus der Gruppe der E) Carbamate.

Weiterhin bevorzugt sind auch Mischungen einer Verbindung der Formel I mit mindestens einem Wirkstoff ausgewählt aus der Gruppe der F) Sonstigen Fungizide.

Weiterhin bevorzugt sind auch Mischungen einer Verbindung der Formel I mit mindestens einem Wirkstoff ausgewählt aus der Gruppe der A) Azole, ausgewählt aus Cyproconazol, Difenoconazol, Epoxiconazol, Fluquinconazol, Flusilazol, Flutriafol, Metconazol, Myclobutanil, Penconazol, Propiconazol, Prothioconazol, Triadimefon, Triadimenol, Tebuconazol, Tetraconazol, Triticonazol, Prochloraz, Cyazofamid, Benomyl, Carbendazim und Ethaboxam.

Besonders bevorzugt sind auch Mischungen einer Verbindung der Formel I mit mindestens einem Wirkstoff ausgewählt aus der Gruppe der A) Azole, ausgewählt aus Cyproconazol, Difenoconazol, Epoxiconazol, Fluquinconazol, Flusilazol, Flutriafol, Metconazol, Myclobutanil, Propiconazol, Prothioconazol, Triadimefon, Triadimenol, Tebuconazol, Tetraconazol, Triticonazol, Prochloraz, Cyazofamid, Benomyl und Carbendazim.

Ganz besonders bevorzugt sind auch Mischungen einer Verbindung der Formel I mit mindestens einem Wirkstoff ausgewählt aus der Gruppe der A) Azole, ausgewählt aus

Mischung	Verbindung der Formel I (X = Sauerstoff)	Wirkstoff II
Nr. A.11	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Epoxiconazol
Nr. A.12	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Epoxiconazol
Nr. A.13	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Epoxiconazol
Nr. A.14	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Epoxiconazol
Nr. A.15	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Epoxiconazol
Nr. A.16	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Epoxiconazol
Nr. A.17	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Epoxiconazol
Nr. A.18	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Epoxiconazol
Nr. A.19	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Epoxiconazol
Nr. A.20	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Epoxiconazol
Nr. A.21	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Epoxiconazol
Nr. A.22	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Epoxiconazol
Nr. A.23	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Epoxiconazol
Nr. A.24	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Epoxiconazol
Nr. A.25	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metconazol
Nr. A.26	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metconazol
Nr. A.27	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metconazol
Nr. A.28	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metconazol
Nr. A.29	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metconazol
Nr. A.30	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metconazol
Nr. A.31	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metconazol
Nr. A.32	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metconazol
Nr. A.33	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metconazol
Nr. A.34	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metconazol
Nr. A.35	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metconazol
Nr. A.36	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metconazol
Nr. A.37	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metconazol
Nr. A.38	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metconazol
Nr. A.39	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metconazol
Nr. A.40	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metconazol
Nr. A.41	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metconazol
Nr. A.42	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metconazol
Nr. A.43	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metconazol
Nr. A.44	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metconazol
Nr. A.45	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metconazol
Nr. A.46	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metconazol
Nr. A.47	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metconazol
Nr. A.48	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metconazol

Mischung	Verbindung der Formel I (X = Sauerstoff)	Wirkstoff II
Nr. A.49	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tebuconazol
Nr. A.50	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tebuconazol
Nr. A.51	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tebuconazol
Nr. A.52	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tebuconazol
Nr. A.53	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tebuconazol
Nr. A.54	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tebuconazol
Nr. A.55	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tebuconazol
Nr. A.56	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tebuconazol
Nr. A.57	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tebuconazol
Nr. A.58	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tebuconazol
Nr. A.59	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tebuconazol
Nr. A.60	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tebuconazol
Nr. A.61	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tebuconazol
Nr. A.62	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tebuconazol
Nr. A.63	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tebuconazol
Nr. A.64	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tebuconazol
Nr. A.65	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tebuconazol
Nr. A.66	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tebuconazol
Nr. A.67	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tebuconazol
Nr. A.68	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tebuconazol
Nr. A.69	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tebuconazol
Nr. A.70	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tebuconazol
Nr. A.71	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tebuconazol
Nr. A.72	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tebuconazol
Nr. A.73	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fluquinconazol
Nr. A.74	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fluquinconazol
Nr. A.75	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fluquinconazol
Nr. A.76	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fluquinconazol
Nr. A.77	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fluquinconazol
Nr. A.78	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fluquinconazol
Nr. A.79	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fluquinconazol
Nr. A.80	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fluquinconazol
Nr. A.81	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fluquinconazol
Nr. A.82	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fluquinconazol
Nr. A.83	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fluquinconazol
Nr. A.84	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fluquinconazol
Nr. A.85	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fluquinconazol
Nr. A.86	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fluquinconazol

Mischung	Verbindung der Formel I (X = Sauerstoff)	Wirkstoff II
Nr. A.87	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fluquinconazol
Nr. A.88	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fluquinconazol
Nr. A.89	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fluquinconazol
Nr. A.90	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fluquinconazol
Nr. A.91	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fluquinconazol
Nr. A.92	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fluquinconazol
Nr. A.93	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fluquinconazol
Nr. A.94	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fluquinconazol
Nr. A.95	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fluquinconazol
Nr. A.96	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fluquinconazol
Nr. A.97	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Flutriafol
Nr. A.98	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Flutriafol
Nr. A.99	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Flutriafol
Nr. A.100	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Flutriafol
Nr. A.101	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Flutriafol
Nr. A.102	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Flutriafol
Nr. A.103	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Flutriafol
Nr. A.104	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Flutriafol
Nr. A.105	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Flutriafol
Nr. A.106	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Flutriafol
Nr. A.107	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Flutriafol
Nr. A.108	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Flutriafol
Nr. A.109	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Flutriafol
Nr. A.110	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Flutriafol
Nr. A.111	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Flutriafol
Nr. A.112	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Flutriafol
Nr. A.113	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Flutriafol
Nr. A.114	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Flutriafol
Nr. A.115	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Flutriafol
Nr. A.116	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Flutriafol
Nr. A.117	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Flutriafol
Nr. A.118	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Flutriafol
Nr. A.119	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Flutriafol
Nr. A.120	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Flutriafol
Nr. A.121	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Triticonazol
Nr. A.122	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Triticonazol
Nr. A.123	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Triticonazol
Nr. A.124	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Triticonazol

Mischung	Verbindung der Formel I (X = Sauerstoff)	Wirkstoff II
Nr. A.125	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Triticonazol
Nr. A.126	R^1 = CHF_2; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Triticonazol
Nr. A.127	R^1 = CHF_2; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Triticonazol
Nr. A.128	R^1 = CHF_2; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Triticonazol
Nr. A.129	R^1 = CF_2Cl; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Triticonazol
Nr. A.130	R^1 = CF_3; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Triticonazol
Nr. A.131	R^1 = CF_3; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Triticonazol
Nr. A.132	R^1 = CF_3; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Triticonazol
Nr. A.133	R^1 = CH_3; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Triticonazol
Nr. A.134	R^1 = CH_3; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Triticonazol
Nr. A.135	R^1 = CH_3; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Triticonazol
Nr. A.136	R^1 = CH_2F; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Triticonazol
Nr. A.137	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Triticonazol
Nr. A.138	R^1 = CHF_2; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Triticonazol
Nr. A.139	R^1 = CHF_2; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Triticonazol
Nr. A.140	R^1 = CHF_2; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Triticonazol
Nr. A.141	R^1 = CF_2Cl; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Triticonazol
Nr. A.142	R^1 = CF_3; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Triticonazol
Nr. A.143	R^1 = CF_3; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Triticonazol
Nr. A.144	R^1 = CF_3; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Triticonazol
Nr. A.145	R^1 = CH_3; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Prochloraz
Nr. A.146	R^1 = CH_3; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Prochloraz
Nr. A.147	R^1 = CH_3; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Prochloraz
Nr. A.148	R^1 = CH_2F; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Prochloraz
Nr. A.149	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Prochloraz
Nr. A.150	R^1 = CHF_2; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Prochloraz
Nr. A.151	R^1 = CHF_2; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Prochloraz
Nr. A.152	R^1 = CHF_2; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Prochloraz
Nr. A.153	R^1 = CF_2Cl; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Prochloraz
Nr. A.154	R^1 = CF_3; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Prochloraz
Nr. A.155	R^1 = CF_3; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Prochloraz
Nr. A.156	R^1 = CF_3; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Prochloraz
Nr. A.157	R^1 = CH_3; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Prochloraz
Nr. A.158	R^1 = CH_3; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Prochloraz
Nr. A.159	R^1 = CH_3; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Prochloraz
Nr. A.160	R^1 = CH_2F; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Prochloraz
Nr. A.161	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Prochloraz
Nr. A.162	R^1 = CHF_2; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Prochloraz

Mischung	Verbindung der Formel I (X = Sauerstoff)	Wirkstoff II
Nr. A.163	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Prochloraz
Nr. A.164	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Prochloraz
Nr. A.165	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Prochloraz
Nr. A.166	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Prochloraz
Nr. A.167	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Prochloraz
Nr. A.168	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Prochloraz
Nr. A.169	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Carbendazim
Nr. A.170	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Carbendazim
Nr. A.171	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Carbendazim
Nr. A.172	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Carbendazim
Nr. A.173	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Carbendazim
Nr. A.174	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Carbendazim
Nr. A.175	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Carbendazim
Nr. A.176	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Carbendazim
Nr. A.177	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Carbendazim
Nr. A.178	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Carbendazim
Nr. A.179	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Carbendazim
Nr. A.180	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Carbendazim
Nr. A.181	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Carbendazim
Nr. A.182	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Carbendazim
Nr. A.183	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Carbendazim
Nr. A.184	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Carbendazim
Nr. A.185	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Carbendazim
Nr. A.186	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Carbendazim
Nr. A.187	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Carbendazim
Nr. A.188	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Carbendazim
Nr. A.189	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Carbendazim
Nr. A.190	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Carbendazim
Nr. A.191	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Carbendazim
Nr. A.192	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Carbendazim

Tabelle 4

Wirkstoffkombinationen von Verbindungen I mit Wirkstoffen II der Gruppe B):

Mischung	Verbindungen der Formel I (X = Sauerstoff)	Wirkstoff II
Nr. B.1	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Kresoxim-methyl
Nr. B.2	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Kresoxim-methyl
Nr. B.3	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Kresoxim-methyl

Mischung	Verbindungen der Formel I (X = Sauerstoff)	Wirkstoff II
Nr. B.4	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Kresoxim-methyl
Nr. B.5	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Kresoxim-methyl
Nr. B.6	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Kresoxim-methyl
Nr. B.7	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Kresoxim-methyl
Nr. B.8	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Kresoxim-methyl
Nr. B.9	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Kresoxim-methyl
Nr. B.10	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Kresoxim-methyl
Nr. B.11	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Kresoxim-methyl
Nr. B.12	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Kresoxim-methyl
Nr. B.13	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Kresoxim-methyl
Nr. B.14	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Kresoxim-methyl
Nr. B.15	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Kresoxim-methyl
Nr. B.16	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Kresoxim-methyl
Nr. B.17	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Kresoxim-methyl
Nr. B.18	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Kresoxim-methyl
Nr. B.19	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Kresoxim-methyl
Nr. B.20	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Kresoxim-methyl
Nr. B.21	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Kresoxim-methyl
Nr. B.22	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Kresoxim-methyl
Nr. B.23	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Kresoxim-methyl
Nr. B.24	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Kresoxim-methyl
Nr. B.25	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyraclostrobin
Nr. B.26	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyraclostrobin
Nr. B.27	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyraclostrobin
Nr. B.28	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyraclostrobin
Nr. B.29	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyraclostrobin
Nr. B.30	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyraclostrobin
Nr. B.31	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyraclostrobin
Nr. B.32	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyraclostrobin
Nr. B.33	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyraclostrobin
Nr. B.34	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyraclostrobin
Nr. B.35	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyraclostrobin
Nr. B.36	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyraclostrobin
Nr. B.37	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyraclostrobin
Nr. B.38	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyraclostrobin
Nr. B.39	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyraclostrobin
Nr. B.40	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyraclostrobin
Nr. B.41	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyraclostrobin

Mischung	Verbindungen der Formel I (X = Sauerstoff)	Wirkstoff II
Nr. B.42	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyraclostrobin
Nr. B.43	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyraclostrobin
Nr. B.44	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyraclostrobin
Nr. B.45	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyraclostrobin
Nr. B.46	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyraclostrobin
Nr. B.47	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyraclostrobin
Nr. B.48	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyraclostrobin
Nr. B.49	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Orysastrobin
Nr. B.50	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Orysastrobin
Nr. B.51	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Orysastrobin
Nr. B.52	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Orysastrobin
Nr. B.53	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Orysastrobin
Nr. B.54	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Orysastrobin
Nr. B.55	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Orysastrobin
Nr. B.56	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Orysastrobin
Nr. B.57	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Orysastrobin
Nr. B.58	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Orysastrobin
Nr. B.59	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Orysastrobin
Nr. B.60	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Orysastrobin
Nr. B.61	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Orysastrobin
Nr. B.62	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Orysastrobin
Nr. B.63	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Orysastrobin
Nr. B.64	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Orysastrobin
Nr. B.65	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Orysastrobin
Nr. B.66	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Orysastrobin
Nr. B.67	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Orysastrobin
Nr. B.68	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Orysastrobin
Nr. B.69	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Orysastrobin
Nr. B.70	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Orysastrobin
Nr. B.71	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Orysastrobin
Nr. B.72	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Orysastrobin

Tabelle 5

Wirkstoffkombinationen von Verbindungen I mit Wirkstoffen II der Gruppe C):

Mischung	Verbindungen der Formel I (X = Sauerstoff)	Wirkstoff II
Nr. C.1	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dimethomorph
Nr. C.2	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dimethomorph

Mischung	Verbindungen der Formel I (X = Sauerstoff)	Wirkstoff II
Nr. C.3	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dimethomorph
Nr. C.4	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dimethomorph
Nr. C.5	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dimethomorph
Nr. C.6	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dimethomorph
Nr. C.7	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dimethomorph
Nr. C.8	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dimethomorph
Nr. C.9	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dimethomorph
Nr. C.10	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dimethomorph
Nr. C.11	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dimethomorph
Nr. C.12	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dimethomorph
Nr. C.13	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dimethomorph
Nr. C.14	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dimethomorph
Nr. C.15	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dimethomorph
Nr. C.16	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dimethomorph
Nr. C.17	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dimethomorph
Nr. C.18	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dimethomorph
Nr. C.19	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dimethomorph
Nr. C.20	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dimethomorph
Nr. C.21	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dimethomorph
Nr. C.22	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dimethomorph
Nr. C.23	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dimethomorph
Nr. C.24	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dimethomorph

Tabelle 6

Wirkstoffkombinationen von Verbindungen I mit Wirkstoffen II der Gruppe D):

Mischung	Verbindungen der Formel I (X = Sauerstoff)	Wirkstoff II
Nr. D.1	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyrimethanil
Nr. D.2	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyrimethanil
Nr. D.3	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyrimethanil
Nr. D.4	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyrimethanil
Nr. D.5	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyrimethanil
Nr. D.6	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyrimethanil
Nr. D.7	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyrimethanil
Nr. D.8	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyrimethanil
Nr. D.9	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyrimethanil
Nr. D.10	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyrimethanil
Nr. D.11	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyrimethanil

Mischung	Verbindungen der Formel I (X = Sauerstoff)	Wirkstoff II
Nr. D.12	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyrimethanil
Nr. D.13	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyrimethanil
Nr. D.14	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyrimethanil
Nr. D.15	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyrimethanil
Nr. D.16	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyrimethanil
Nr. D.17	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyrimethanil
Nr. D.18	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyrimethanil
Nr. D.19	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyrimethanil
Nr. D.20	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyrimethanil
Nr. D.21	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyrimethanil
Nr. D.22	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyrimethanil
Nr. D.23	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyrimethanil
Nr. D.24	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Pyrimethanil
Nr. D.25	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
Nr. D.26	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
Nr. D.27	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
Nr. D.28	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
Nr. D.29	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
Nr. D.30	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin

Mischung	Verbindungen der Formel I (X = Sauerstoff)	Wirkstoff II
Nr. D.31	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]tri-azolo[1,5-a]pyrimidin
Nr. D.32	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]tri-azolo[1,5-a]pyrimidin
Nr. D.33	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]tri-azolo[1,5-a]pyrimidin
Nr. D.34	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]tri-azolo[1,5-a]pyrimidin
Nr. D.35	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]tri-azolo[1,5-a]pyrimidin
Nr. D.36	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]tri-azolo[1,5-a]pyrimidin
Nr. D.37	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]tri-azolo[1,5-a]pyrimidin
Nr. D.38	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]tri-azolo[1,5-a]pyrimidin
Nr. D.39	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]tri-azolo[1,5-a]pyrimidin

Mischung	Verbindungen der Formel I (X = Sauerstoff)	Wirkstoff II
Nr. D.40	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]tri-azolo[1,5-a]pyrimidin
Nr. D.41	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]tri-azolo[1,5-a]pyrimidin
Nr. D.42	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]tri-azolo[1,5-a]pyrimidin
Nr. D.43	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]tri-azolo[1,5-a]pyrimidin
Nr. D.44	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]tri-azolo[1,5-a]pyrimidin
Nr. D.45	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]tri-azolo[1,5-a]pyrimidin
Nr. D.46	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]tri-azolo[1,5-a]pyrimidin
Nr. D.47	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]tri-azolo[1,5-a]pyrimidin
Nr. D.48	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]tri-azolo[1,5-a]pyrimidin
Nr. D.49	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dodemorph
Nr. D.50	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dodemorph
Nr. D.51	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dodemorph

Mischung	Verbindungen der Formel I (X = Sauerstoff)	Wirkstoff II
Nr. D.52	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dodemorph
Nr. D.53	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dodemorph
Nr. D.54	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dodemorph
Nr. D.55	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dodemorph
Nr. D.56	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dodemorph
Nr. D.57	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dodemorph
Nr. D.58	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dodemorph
Nr. D.59	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dodemorph
Nr. D.60	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dodemorph
Nr. D.61	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dodemorph
Nr. D.62	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dodemorph
Nr. D.63	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dodemorph
Nr. D.64	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dodemorph
Nr. D.65	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dodemorph
Nr. D.66	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dodemorph
Nr. D.67	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dodemorph
Nr. D.68	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dodemorph
Nr. D.69	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dodemorph
Nr. D.70	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dodemorph
Nr. D.71	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dodemorph
Nr. D.72	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Dodemorph
Nr. D.73	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fenpropimorph
Nr. D.74	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fenpropimorph
Nr. D.75	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fenpropimorph
Nr. D.76	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fenpropimorph
Nr. D.77	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fenpropimorph
Nr. D.78	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fenpropimorph
Nr. D.79	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fenpropimorph
Nr. D.80	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fenpropimorph
Nr. D.81	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fenpropimorph
Nr. D.82	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fenpropimorph
Nr. D.83	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fenpropimorph
Nr. D.84	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fenpropimorph
Nr. D.85	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fenpropimorph
Nr. D.86	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fenpropimorph
Nr. D.87	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fenpropimorph
Nr. D.88	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fenpropimorph
Nr. D.89	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fenpropimorph

Mischung	Verbindungen der Formel I (X = Sauerstoff)	Wirkstoff II
Nr. D.90	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fenpropimorph
Nr. D.91	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fenpropimorph
Nr. D.92	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fenpropimorph
Nr. D.93	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fenpropimorph
Nr. D.94	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fenpropimorph
Nr. D.95	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fenpropimorph
Nr. D.96	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Fenpropimorph
Nr. D.97	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tridemorph
Nr. D.98	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tridemorph
Nr. D.99	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tridemorph
Nr. D.100	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tridemorph
Nr. D.101	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tridemorph
Nr. D.102	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tridemorph
Nr. D.103	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tridemorph
Nr. D.104	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tridemorph
Nr. D.105	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tridemorph
Nr. D.106	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tridemorph
Nr. D.107	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tridemorph
Nr. D.108	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tridemorph
Nr. D.109	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tridemorph
Nr. D.110	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tridemorph
Nr. D.111	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tridemorph
Nr. D.112	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tridemorph
Nr. D.113	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tridemorph
Nr. D.114	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tridemorph
Nr. D.115	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tridemorph
Nr. D.116	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tridemorph
Nr. D.117	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tridemorph
Nr. D.118	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tridemorph
Nr. D.119	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tridemorph
Nr. D.120	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Tridemorph
Nr. D.121	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Iprodion
Nr. D.122	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Iprodion
Nr. D.123	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Iprodion
Nr. D.124	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Iprodion
Nr. D.125	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Iprodion
Nr. D.126	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Iprodion
Nr. D.127	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Iprodion

Mischung	Verbindungen der Formel I (X = Sauerstoff)	Wirkstoff II
Nr. D.128	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Iprodion
Nr. D.129	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Iprodion
Nr. D.130	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Iprodion
Nr. D.131	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Iprodion
Nr. D.132	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Iprodion
Nr. D.133	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Iprodion
Nr. D.134	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Iprodion
Nr. D.135	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Iprodion
Nr. D.136	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Iprodion
Nr. D.137	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Iprodion
Nr. D.138	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Iprodion
Nr. D.139	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Iprodion
Nr. D.140	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Iprodion
Nr. D.141	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Iprodion
Nr. D.142	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Iprodion
Nr. D.143	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Iprodion
Nr. D.144	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Iprodion
Nr. D.145	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Vinclozolin
Nr. D.146	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Vinclozolin
Nr. D.147	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Vinclozolin
Nr. D.148	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Vinclozolin
Nr. D.149	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Vinclozolin
Nr. D.150	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Vinclozolin
Nr. D.151	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Vinclozolin
Nr. D.152	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Vinclozolin
Nr. D.153	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Vinclozolin
Nr. D.154	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Vinclozolin
Nr. D.155	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Vinclozolin
Nr. D.156	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Vinclozolin
Nr. D.157	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Vinclozolin
Nr. D.158	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Vinclozolin
Nr. D.159	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Vinclozolin
Nr. D.160	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Vinclozolin
Nr. D.161	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Vinclozolin
Nr. D.162	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Vinclozolin
Nr. D.163	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Vinclozolin
Nr. D.164	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Vinclozolin
Nr. D.165	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Vinclozolin

Mischung	Verbindungen der Formel I (X = Sauerstoff)	Wirkstoff II
Nr. D.166	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Vinclozolin
Nr. D.167	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Vinclozolin
Nr. D.168	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Vinclozolin

Tabelle 7
Wirkstoffkombinationen von Verbindungen I mit Wirkstoffen II der Gruppe E):

Mischung	Verbindungen der Formel I (X = Sauerstoff)	Wirkstoff II
Nr. E.1	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Mancozeb
Nr. E.2	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Mancozeb
Nr. E.3	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Mancozeb
Nr. E.4	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Mancozeb
Nr. E.5	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Mancozeb
Nr. E.6	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Mancozeb
Nr. E.7	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Mancozeb
Nr. E.8	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Mancozeb
Nr. E.9	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Mancozeb
Nr. E.10	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Mancozeb
Nr. E.11	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Mancozeb
Nr. E.12	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Mancozeb
Nr. E.13	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Mancozeb
Nr. E.14	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Mancozeb
Nr. E.15	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Mancozeb
Nr. E.16	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Mancozeb
Nr. E.17	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Mancozeb
Nr. E.18	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Mancozeb
Nr. E.19	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Mancozeb
Nr. E.20	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Mancozeb
Nr. E.21	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Mancozeb
Nr. E.22	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Mancozeb
Nr. E.23	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Mancozeb
Nr. E.24	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Mancozeb
Nr. E.25	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metiram
Nr. E.26	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metiram
Nr. E.27	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metiram
Nr. E.28	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metiram
Nr. E.29	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metiram
Nr. E.30	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metiram

Mischung	Verbindungen der Formel I (X = Sauerstoff)	Wirkstoff II
Nr. E.31	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metiram
Nr. E.32	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metiram
Nr. E.33	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metiram
Nr. E.34	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metiram
Nr. E.35	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metiram
Nr. E.36	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metiram
Nr. E.37	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metiram
Nr. E.38	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metiram
Nr. E.39	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metiram
Nr. E.40	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metiram
Nr. E.41	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metiram
Nr. E.42	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metiram
Nr. E.43	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metiram
Nr. E.44	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metiram
Nr. E.45	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metiram
Nr. E.46	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metiram
Nr. E.47	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metiram
Nr. E.48	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metiram

Tabelle 8

Wirkstoffkombinationen von Verbindungen I mit Wirkstoffen II der Gruppe F):

Mischung	Verbindungen der Formel I (X = Sauerstoff)	Wirkstoff II
Nr. F.1	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Chlorthalonil
Nr. F.2	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Chlorthalonil
Nr. F.3	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Chlorthalonil
Nr. F.4	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Chlorthalonil
Nr. F.5	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Chlorthalonil
Nr. F.6	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Chlorthalonil
Nr. F.7	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Chlorthalonil
Nr. F.8	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Chlorthalonil
Nr. F.9	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Chlorthalonil
Nr. F.10	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Chlorthalonil
Nr. F.11	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Chlorthalonil
Nr. F.12	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Chlorthalonil
Nr. F.13	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Chlorthalonil
Nr. F.14	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Chlorthalonil
Nr. F.15	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Chlorthalonil

Mischung	Verbindungen der Formel I (X = Sauerstoff)	Wirkstoff II
Nr. F.16	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Chlorthalonil
Nr. F.17	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Chlorthalonil
Nr. F.18	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Chlorthalonil
Nr. F.19	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Chlorthalonil
Nr. F.20	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Chlorthalonil
Nr. F.21	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Chlorthalonil
Nr. F.22	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Chlorthalonil
Nr. F.23	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Chlorthalonil
Nr. F.24	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Chlorthalonil
Nr. F.25	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metrafenon
Nr. F.26	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metrafenon
Nr. F.27	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metrafenon
Nr. F.28	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metrafenon
Nr. F.29	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metrafenon
Nr. F.30	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metrafenon
Nr. F.31	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metrafenon
Nr. F.32	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metrafenon
Nr. F.33	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metrafenon
Nr. F.34	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metrafenon
Nr. F.35	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metrafenon
Nr. F.36	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metrafenon
Nr. F.37	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metrafenon
Nr. F.38	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metrafenon
Nr. F.39	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metrafenon
Nr. F.40	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metrafenon
Nr. F.41	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metrafenon
Nr. F.42	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metrafenon
Nr. F.43	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metrafenon
Nr. F.44	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metrafenon
Nr. F.45	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metrafenon
Nr. F.46	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metrafenon
Nr. F.47	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metrafenon
Nr. F.48	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Metrafenon
Nr. F.49	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Phosphorige Säure
Nr. F.50	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Phosphorige Säure
Nr. F.51	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Phosphorige Säure
Nr. F.52	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Phosphorige Säure
Nr. F.53	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Phosphorige Säure

Mischung	Verbindungen der Formel I (X = Sauerstoff)	Wirkstoff II
Nr. F.54	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Phosphorige Säure
Nr. F.55	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Phosphorige Säure
Nr. F.56	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Phosphorige Säure
Nr. F.57	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Phosphorige Säure
Nr. F.58	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Phosphorige Säure
Nr. F.59	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Phosphorige Säure
Nr. F.60	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Phosphorige Säure
Nr. F.61	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Phosphorige Säure
Nr. F.62	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Phosphorige Säure
Nr. F.63	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Phosphorige Säure
Nr. F.64	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Phosphorige Säure
Nr. F.65	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Phosphorige Säure
Nr. F.66	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Phosphorige Säure
Nr. F.67	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Phosphorige Säure
Nr. F.68	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Phosphorige Säure
Nr. F.69	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Phosphorige Säure
Nr. F.70	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Phosphorige Säure
Nr. F.71	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Phosphorige Säure
Nr. F.72	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2-F; R^4 = 4-F; R^5 = 5-F	Phosphorige Säure

Tabelle 9

Wirkstoffkombinationen von Verbindungen I mit zwei Wirkstoffen II:

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.1	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Epoxiconazol
I-II-II.2	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Epoxiconazol
I-II-II.3	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Epoxiconazol
I-II-II.4	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Epoxiconazol
I-II-II.5	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Epoxiconazol

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.6	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Metconazol
I-II-II.7	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Metconazol
I-II-II.8	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Metconazol
I-II-II.9	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Metconazol
I-II-II.10	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Metconazol
I-II-II.11	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Triticonazol
I-II-II.12	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Triticonazol
I-II-II.13	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Triticonazol
I-II-II.14	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Triticonazol
I-II-II.15	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Triticonazol
I-II-II.16	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Fluquinconazol
I-II-II.17	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Fluquinconazol
I-II-II.18	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Fluquinconazol

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.19	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Fluquinconazol
I-II-II.20	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Fluquinconazol
I-II-II.21	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Prothioconazol
I-II-II.22	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Prothioconazol
I-II-II.23	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Prothioconazol
I-II-II.24	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Prothioconazol
I-II-II.25	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Prothioconazol
I-II-II.26	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Tebuconazol
I-II-II.27	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Tebuconazol
I-II-II.28	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Tebuconazol
I-II-II.29	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Tebuconazol
I-II-II.30	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Tebuconazol
I-II-II.31	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Carbendazim

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.32	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Carbendazim
I-II-II.33	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Carbendazim
I-II-II.34	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Carbendazim
I-II-II.35	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Carbendazim
I-II-II.36	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Thiophanat-Methyl
I-II-II.37	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Thiophanat-Methyl
I-II-II.38	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Thiophanat-Methyl
I-II-II.39	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Thiophanat-Methyl
I-II-II.40	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Thiophanat-Methyl
I-II-II.41	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Benomyl
I-II-II.42	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Benomyl
I-II-II.43	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Benomyl
I-II-II.44	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Benomyl

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.45	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Benomy
I-II-II.46	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Fenpropimorph
I-II-II.47	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Fenpropimorph
I-II-II.48	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Fenpropimorph
I-II-II.49	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Fenpropimorph
I-II-II.50	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Fenpropimorph
I-II-II.51	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Metrafenon
I-II-II.52	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Metrafenon
I-II-II.53	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Metrafenon
I-II-II.54	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Metrafenon
I-II-II.55	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Pyraclostrobin	Metrafenon
I-II-II.56	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Epoxiconazol
I-II-II.57	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Epoxiconazol

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.58	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Epoxiconazol
I-II-II.59	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Epoxiconazol
I-II-II.60	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Epoxiconazol
I-II-II.61	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Metconazol
I-II-II.62	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Metconazol
I-II-II.63	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Metconazol
I-II-II.64	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Metconazol
I-II-II.65	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Metconazol
I-II-II.66	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Triticonazol
I-II-II.67	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Triticonazol
I-II-II.68	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Triticonazol
I-II-II.69	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Triticonazol
I-II-II.70	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Triticonazol

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.71	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Fluquinconazol
I-II-II.72	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Fluquinconazol
I-II-II.73	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Fluquinconazol
I-II-II.74	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Fluquinconazol
I-II-II.75	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Fluquinconazol
I-II-II.76	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Prothioconazol
I-II-II.77	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Prothioconazol
I-II-II.78	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Prothioconazol
I-II-II.79	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Prothioconazol
I-II-II.80	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Prothioconazol
I-II-II.81	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Tebuconazol
I-II-II.82	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Tebuconazol
I-II-II.83	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Tebuconazol

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.84	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Tebuconazol
I-II-II.85	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Tebuconazol
I-II-II.86	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Carbendazim
I-II-II.87	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Carbendazim
I-II-II.88	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Carbendazim
I-II-II.89	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Carbendazim
I-II-II.90	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Carbendazim
I-II-II.91	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Thiophanat-Methyl
I-II-II.92	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Thiophanat-Methyl
I-II-II.93	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Thiophanat-Methyl
I-II-II.94	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Thiophanat-Methyl
I-II-II.95	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Thiophanat-Methyl
I-II-II.96	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Benomyl

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.97	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Benomyl
I-II-II.98	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Benomyl
I-II-II.99	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Benomyl
I-II-II.100	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Benomyl
I-II-II.101	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Fenpropimorph
I-II-II.102	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Fenpropimorph
I-II-II.103	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Fenpropimorph
I-II-II.104	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Fenpropimorph
I-II-II.105	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Fenpropimorph
I-II-II.106	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Metrafenon
I-II-II.107	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Metrafenon
I-II-II.108	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Metrafenon
I-II-II.109	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Metrafenon

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.110	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Kresoxim-methyl	Metrafenon
I-II-II.111	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
I-II-II.112	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
I-II-II.113	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
I-II-II.114	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
I-II-II.115	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
I-II-II.116	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Carbendazim
I-II-II.117	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Carbendazim

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.118	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Carbendazim
I-II-II.119	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Carbendazim
I-II-II.120	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Carbendazim
I-II-II.121	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Thiophanat-Methyl
I-II-II.122	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Thiophanat-Methyl
I-II-II.123	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Thiophanat-Methyl
I-II-II.124	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Thiophanat-Methyl
I-II-II.125	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Thiophanat-Methyl
I-II-II.126	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Benomyl
I-II-II.127	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Benomyl
I-II-II.128	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Benomyl
I-II-II.129	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Benomyl
I-II-II.130	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Benomyl

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.131	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Fenpropimorph
I-II-II.132	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Fenpropimorph
I-II-II.133	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Fenpropimorph
I-II-II.134	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Fenpropimorph
I-II-II.135	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Fenpropimorph
I-II-II.136	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Metrafenon
I-II-II.137	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Metrafenon
I-II-II.138	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Metrafenon
I-II-II.139	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Metrafenon
I-II-II.140	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Metrafenon
I-II-II.141	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Metalaxyl
I-II-II.142	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Metalaxyl
I-II-II.143	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Metalaxyl

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.144	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Metalaxyl
I-II-II.145	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Metalaxyl
I-II-II.146	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Iprodion
I-II-II.147	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Iprodion
I-II-II.148	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Iprodion
I-II-II.149	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Iprodion
I-II-II.150	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Iprodion
I-II-II.151	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Pyrimethanil
I-II-II.152	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Pyrimethanil
I-II-II.153	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Pyrimethanil
I-II-II.154	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Pyrimethanil
I-II-II.155	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Epoxiconazol	Pyrimethanil

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.156	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
I-II-II.157	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
I-II-II.158	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
I-II-II.159	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
I-II-II.160	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
I-II-II.161	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Carbendazim
I-II-II.162	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Carbendazim
I-II-II.163	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Carbendazim

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.164	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Carbendazim
I-II-II.165	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Carbendazim
I-II-II.166	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Thiophanat-Methyl
I-II-II.167	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Thiophanat-Methyl
I-II-II.168	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Thiophanat-Methyl
I-II-II.169	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Thiophanat-Methyl
I-II-II.170	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Thiophanat-Methyl
I-II-II.171	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Benomyl
I-II-II.172	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Benomyl
I-II-II.173	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Benomyl
I-II-II.174	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Benomyl
I-II-II.175	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Benomyl
I-II-II.176	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Fenpropimorph

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.177	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Fenpropimorph
I-II-II.178	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Fenpropimorph
I-II-II.179	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Fenpropimorph
I-II-II.180	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Fenpropimorph
I-II-II.181	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Metrafenon
I-II-II.182	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Metrafenon
I-II-II.183	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Metrafenon
I-II-II.184	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Metrafenon
I-II-II.185	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Metrafenon
I-II-II.186	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Metalaxyl
I-II-II.187	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Metalaxyl
I-II-II.188	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Metalaxyl
I-II-II.189	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Metalaxyl

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.190	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Metalaxyl
I-II-II.191	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Iprodion
I-II-II.192	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Iprodion
I-II-II.193	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Iprodion
I-II-II.194	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Iprodion
I-II-II.195	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Iprodion
I-II-II.196	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Pyrimethanil
I-II-II.197	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Pyrimethanil
I-II-II.198	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Pyrimethanil
I-II-II.199	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Pyrimethanil
I-II-II.200	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Metconazol	Pyrimethanil
I-II-II.201	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.202	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
I-II-II.203	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
I-II-II.204	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
I-II-II.205	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
I-II-II.206	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Carbendazim
I-II-II.207	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Carbendazim
I-II-II.208	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Carbendazim
I-II-II.209	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Carbendazim
I-II-II.210	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Carbendazim

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.211	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Thiophanat-Methyl
I-II-II.212	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Thiophanat-Methyl
I-II-II.213	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Thiophanat-Methyl
I-II-II.214	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Thiophanat-Methyl
I-II-II.215	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Thiophanat-Methyl
I-II-II.216	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Benomyl
I-II-II.217	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Benomyl
I-II-II.218	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Benomyl
I-II-II.219	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Benomyl
I-II-II.220	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Benomyl
I-II-II.221	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Fenpropimorph
I-II-II.222	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Fenpropimorph
I-II-II.223	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Fenpropimorph

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.224	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Fenpropimorph
I-II-II.225	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Fenpropimorph
I-II-II.226	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Metrafenon
I-II-II.227	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Metrafenon
I-II-II.228	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Metrafenon
I-II-II.229	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Metrafenon
I-II-II.230	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Metrafenon
I-II-II.231	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Metalaxyl
I-II-II.232	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Metalaxyl
I-II-II.233	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Metalaxyl
I-II-II.234	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Metalaxyl
I-II-II.235	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Metalaxyl
I-II-II.236	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Iprodion

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.237	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Iprodion
I-II-II.238	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Iprodion
I-II-II.239	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Iprodion
I-II-II.240	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Iprodion
I-II-II.241	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Pyrimethanil
I-II-II.242	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Pyrimethanil
I-II-II.243	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Pyrimethanil
I-II-II.244	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Triticonazol	Pyrimethanil
I-II-II.245	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Pyrimethanil
I-II-II.246	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
I-II-II.247	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.248	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
I-II-II.249	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
I-II-II.250	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
I-II-II.251	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Carbendazim
I-II-II.252	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Carbendazim
I-II-II.253	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Carbendazim
I-II-II.254	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Carbendazim
I-II-II.255	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Carbendazim
I-II-II.256	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Thiophanat-Methyl
I-II-II.257	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Thiophanat-Methyl

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.258	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Thiophanat-Methyl
I-II-II.259	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Thiophanat-Methyl
I-II-II.260	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Thiophanat-Methyl
I-II-II.261	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Benomyl
I-II-II.262	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Benomyl
I-II-II.263	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Benomyl
I-II-II.264	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Benomyl
I-II-II.265	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Benomyl
I-II-II.266	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Fenpropimorph
I-II-II.267	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Fenpropimorph
I-II-II.268	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Fenpropimorph
I-II-II.269	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Fenpropimorph
I-II-II.270	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Fenpropimorph

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.271	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Metrafenon
I-II-II.272	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Metrafenon
I-II-II.273	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Metrafenon
I-II-II.274	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Metrafenon
I-II-II.275	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Metrafenon
I-II-II.276	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Metalaxyl
I-II-II.277	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Metalaxyl
I-II-II.278	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Metalaxyl
I-II-II.279	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Metalaxyl
I-II-II.280	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Metalaxyl
I-II-II.281	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Iprodion
I-II-II.282	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Iprodion
I-II-II.283	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Iprodion

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.284	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Iprodion
I-II-II.285	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Iprodion
I-II-II.286	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Pyrimethanil
I-II-II.287	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Pyrimethanil
I-II-II.288	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Pyrimethanil
I-II-II.289	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Pyrimethanil
I-II-II.290	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Fluquinconazol	Pyrimethanil
I-II-II.291	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
I-II-II.292	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
I-II-II.293	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.294	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
I-II-II.295	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
I-II-II.296	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Carbendazim
I-II-II.297	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Carbendazim
I-II-II.298	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Carbendazim
I-II-II.299	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Carbendazim
I-II-II.300	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Carbendazim
I-II-II.301	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Thiophanat-Methyl
I-II-II.302	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Thiophanat-Methyl
I-II-II.303	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Thiophanat-Methyl
I-II-II.304	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Thiophanat-Methyl

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.305	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Thiophanat-Methyl
I-II-II.306	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Benomyl
I-II-II.307	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Benomyl
I-II-II.308	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Benomyl
I-II-II.309	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Benomyl
I-II-II.310	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Benomyl
I-II-II.311	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Fenpropimorph
I-II-II.312	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Fenpropimorph
I-II-II.313	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Fenpropimorph
I-II-II.314	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Fenpropimorph
I-II-II.315	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Fenpropimorph
I-II-II.316	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Metrafenon
I-II-II.317	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Metrafenon

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.318	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Metrafenon
I-II-II.319	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Metrafenon
I-II-II.320	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Metrafenon
I-II-II.321	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Metalaxyl
I-II-II.322	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Metalaxyl
I-II-II.323	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Metalaxyl
I-II-II.324	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Metalaxyl
I-II-II.325	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Metalaxyl
I-II-II.326	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Iprodion
I-II-II.327	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Iprodion
I-II-II.328	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Iprodion
I-II-II.329	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Iprodion
I-II-II.330	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Iprodion

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.331	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Pyrimethanil
I-II-II.332	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Pyrimethanil
I-II-II.333	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Pyrimethanil
I-II-II.334	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Pyrimethanil
I-II-II.335	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Prothioconazol	Pyrimethanil
I-II-II.336	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
I-II-II.337	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
I-II-II.338	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
I-II-II.339	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.340	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-tri-fluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin
I-II-II.341	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyr-azol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Carbendazim
I-II-II.342	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Carbendazim
I-II-II.343	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Carbendazim
I-II-II.344	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Carbendazim
I-II-II.345	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Carbendazim
I-II-II.346	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyr-azol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Thiophanat-Methyl
I-II-II.347	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Thiophanat-Methyl
I-II-II.348	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Thiophanat-Methyl
I-II-II.349	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Thiophanat-Methyl
I-II-II.350	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Thiophanat-Methyl
I-II-II.351	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyr-azol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Benomyl

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.352	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Benomyl
I-II-II.353	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Benomyl
I-II-II.354	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Benomyl
I-II-II.355	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Benomyl
I-II-II.356	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Fenpropimorph
I-II-II.357	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Fenpropimorph
I-II-II.358	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Fenpropimorph
I-II-II.359	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Fenpropimorph
I-II-II.360	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Fenpropimorph
I-II-II.361	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Metrafenon
I-II-II.362	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Metrafenon
I-II-II.363	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Metrafenon
I-II-II.364	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Metrafenon

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.365	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Metrafenon
I-II-II.366	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Metalaxyl
I-II-II.367	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Metalaxyl
I-II-II.368	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Metalaxyl
I-II-II.369	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Metalaxyl
I-II-II.370	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Metalaxyl
I-II-II.371	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Iprodion
I-II-II.372	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Iprodion
I-II-II.373	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Iprodion
I-II-II.374	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Iprodion
I-II-II.375	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Iprodion
I-II-II.376	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Pyrimethanil
I-II-II.377	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Pyrimethanil

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.378	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Pyrimethanil
I-II-II.379	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Pyrimethanil
I-II-II.380	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	Tebuconazol	Pyrimethanil
I-II-II.381	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo-[1,5-a]pyrimidin	Carbendazim
I-II-II.382	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo-[1,5-a]pyrimidin	Carbendazim
I-II-II.383	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo-[1,5-a]pyrimidin	Carbendazim
I-II-II.384	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo-[1,5-a]pyrimidin	Carbendazim
I-II-II.385	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo-[1,5-a]pyrimidin	Carbendazim

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.386	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo-[1,5-a]pyrimidin	Thiophanat-Methyl
I-II-II.387	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo-[1,5-a]pyrimidin	Thiophanat-Methyl
I-II-II.388	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo-[1,5-a]pyrimidin	Thiophanat-Methyl
I-II-II.389	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo-[1,5-a]pyrimidin	Thiophanat-Methyl
I-II-II.390	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo-[1,5-a]pyrimidin	Thiophanat-Methyl
I-II-II.391	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo-[1,5-a]pyrimidin	Benomyl

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.392	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo-[1,5-a]pyrimidin	Benomyl
I-II-II.393	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo-[1,5-a]pyrimidin	Benomyl
I-II-II.394	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo-[1,5-a]pyrimidin	Benomyl
I-II-II.395	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo-[1,5-a]pyrimidin	Benomyl
I-II-II.396	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo-[1,5-a]pyrimidin	Fenpropimorph
I-II-II.397	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo-[1,5-a]pyrimidin	Fenpropimorph

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.398	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin	Fenpropimorph
I-II-II.399	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo-[1,5-a]pyrimidin	Fenpropimorph
I-II-II.400	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo-[1,5-a]pyrimidin	Fenpropimorph
I-II-II.401	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo-[1,5-a]pyrimidin	Metrafenon
I-II-II.402	1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo-[1,5-a]pyrimidin	Metrafenon
I-II-II.403	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo-[1,5-a]pyrimidin	Metrafenon

Mischung	Verbindung der Formel I	Wirkstoff II	Wirkstoff II
I-II-II.404	1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo-[1,5-a]pyrimidin	Metrafenon
I-II-II.405	3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid	5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo-[1,5-a]pyrimidin	Metrafenon

Die Mischungen aus Verbindung(en) I und mindestens einem der Wirkstoffe II, bzw. die gleichzeitige gemeinsame oder getrennte Verwendung mindestens einer Verbindung I mit mindestens einem der Wirkstoffe II, zeichnen sich aus durch eine hervorragende Wirksamkeit gegen ein breites Spektrum von pflanzenpathogenen Pilzen, insbesondere aus der Klasse der Ascomyceten, Basidiomyceten, Deuteromyceten und Peronosporomyceten (syn. Oomycetan). Sie sind zum Teil systemisch wirksam und können im Pflanzenschutz als Blatt-, Beiz- und Bodenfungizide eingesetzt werden. Sie können auch zur Saatgutbehandlung verwendet werden.

Besondere Bedeutung haben sie für die Bekämpfung einer Vielzahl von Pilzen an verschiedenen Kulturpflanzen wie Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Reis, Mais, Rasen, Bananen, Baumwolle, Soja, Kaffee, Zuckerrohr, Wein, Obst- und Zierpflanzen und Gemüsepflanzen wie Gurken, Bohnen, Tomaten, Kartoffeln und Kürbissen, sowie an den Samen dieser Pflanzen.

Speziell eignen sie sich zur Bekämpfung folgender Pflanzenkrankheiten:

- Alternaria Arten an Gemüse, Raps, Zuckerrüben und Obst und Reis, z.B. A. solani oder A. alternata an Kartoffeln und Tomaten,
- Aphanomyces Arten an Zuckerrüben und Gemüse,
- Ascochyta Arten an Getreide and Gemüse,
- Bipolaris und Drechslera Arten an Mais, Getreide, Reis und Rasen, z.B. D. maydis an Mais,
- Blumeria graminis (Echter Mehltau) an Getreide,
- Botrytis cinerea (Grauschimmel) an Erdbeeren, Gemüse, Blumen und Weinreben,
- Brenia lactucae an Salat,
- Cercospora Arten an Mais, Sojabohnen, Reis und Zuckerrüben,

- Cochliobolus Arten an Mais, Getreide, Reis, z.B. Cochliobolus sativus an Getreide, Cochliobolus miyabeanus an Reis,
- Colletotricum Arten an Sojabohnen und Baumwolle,
- Drechslera Arten, Pyrenophora Arten an Mais, Getreide, Reis und Rasen, z.B. D. teres an Gerste oder D. tritici-repentis an Weizen,
- Esca an Weinrebe, verursacht durch Phaeoacremonium chlamydosporium, Ph. Aleophilum und Formitipora punctata (syn. Phellinus punctatus),
- Exserohilum Arten an Mais,
- Erysiphe cichoracearum und Sphaerotheca fuliginea an Gurkengewächsen,
- Fusarium und Verticillium Arten an verschiedenen Pflanzen, z.B. F. graminearum oder F. culmorum an Getreide oder F. oxysporum an einer Vielzahl von Pflanzen, z.B. Tomaten,
- Gaeumanomyces graminis an Getreide,
- Gibberella Arten an Getreide und Reis (z.B. Gibberella fujikuroi an Reis),
- Grainstaining complex an Reis,
- Helminthosporium Arten an Mais und Reis,
- Michrodochium nivale an Getreide,
- Mycosphaerella Arten an Getreide, Bananen und Erdnüssen, z.B. M. graminicola an Weizen oder M. fijiesis an Bananen,
- Peronospora-Arten an Kohl und Zwiebelgewächsen, z.B. P. brassicae an Kohl oder P. destructor an Zwiebel,
- Phakopsara pachyrhizi und Phakopsara meibomiae an Sojabohnen,
- Phomopsis Arten an Sojabohnen und Sonnenblumen,
- Phytophthora infestans an Kartoffeln und Tomaten,
- Phytophthora Arten an verschiedenen Pflanzen, z.B. P. capsici an Paprika,
- Plasmopara viticola an Weinreben,
- Podosphaera leucotricha an Apfel,
- Pseudocercosporella herpotrichoides an Getreide,
- Pseudoperonospora an verschiedenen Pflanzen, z.B. P. cubensis an Gurke oder P. humili an Hopfen,
- Puccinia Arten an verschiedenen Pflanzen, z.B. P. triticina , P. striformins , P. hordei oder P. graminis an Getreide oder P. asparagi an Spargel,
- Pyricularia oryzae , Corticium sasakii , Sarocladium oryzae, S. attenuatum, Entyloma oryzae an Reis,
- Pyricularia grisea an Rasen und Getreide,
- Pythium spp. an Rasen, Reis, Mais, Baumwolle, Raps, Sonnenblumen, Zuckerrüben, Gemüse und anderen Pflanzen, z.B. P. ultiumum an verschiedenen Pflanzen, P. aphanidermatum an Rasen,
- Rhizoctonia Arten an Baumwolle, Reis, Kartoffeln, Rasen, Mais, Raps, Zuckerrüben, Gemüse und an verschiedenen Pflanzen, z.B. R. solani an Rüben und verschiedenen Pflanzen,

- Rhynchosporium secalis an Gerste, Roggen und Triticale,
- Sclerotinia Arten an Raps und Sonnenblumen,
- Septoria tritici und Stagonospora nodorum an Weizen,
- Erysiphe (syn. Uncinula) necator an Weinrebe,
- Setospaeria Arten an Mais und Rasen,
- Sphacelotheca reilinia an Mais,
- Thievaliopsis Arten an Sojabohnen und Baumwolle,
- Tilletia Arten an Getreide,
- Ustilago Arten an Getreide, Mais und Zuckerrohr, z.B. U. maydis an Mais,
- Venturia Arten (Schorf) an Äpfeln und Birnen, z.B. V. inaequalis an Apfel.

Die erfindungsgemäßen Mischungen eignen sich außerdem zur Bekämpfung von Schadpilzen im Materialschutz (z.B. Holz, Papier, Dispersionen für den Anstrich, Fasern bzw. Gewebe) und im Vorratsschutz. Im Holzschutz finden insbesondere folgende Schadpilze Beachtung: Ascomyceten wie Ophiostoma spp., Ceratocystis spp., Aureobasidium pullulans, Sclerophoma spp., Chaetomium spp., Humicola spp., Petriella spp., Trichurus spp.; Basidiomyceten wie Coniophora spp., Coriolus spp., Gloeophyllum spp., Lentinus spp., Pleurotus spp., Poria spp., Serpula spp. und Tyromyces spp., Deuteromyceten wie Aspergillus spp., Cladosporium spp., Penicillium spp., Trichoderma spp., Alternaria spp., Paecilomyces spp. und Zygomyceten wie Mucor spp., darüber hinaus im Materialschutz folgende Hefepilze: Candida spp. und Saccharomyces cerevisae.

Die Verbindung(en) I mit mindestens einem der Wirkstoffe II können gleichzeitig, und zwar gemeinsam oder getrennt, oder nacheinander aufgebracht werden, wobei die Reihenfolge bei getrennter Applikation im allgemeinen keine Auswirkung auf den Bekämpfungserfolg hat.

Bevorzugt setzt man bei der Bereitstellung der Mischungen die reinen Wirkstoffe I bis II ein, denen man weitere Wirkstoffe gegen Schadpilze oder gegen andere Schädlinge wie Insekten, Spinntiere oder Nematoden oder auch herbizide oder wachstumsregulierende Wirkstoffe oder Düngemittel beimischen kann.

Derartige Mischungen aus drei Wirkstoffen bestehen z.B. aus einer Verbindung der Formel I, insbesondere 1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid, 1-Methyl-3-trifluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid, 1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid, 1-Methyl-3-difluormethyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid oder 3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid, einem Azol aus der Gruppe A), insbesondere Epoxiconazol, Metconazol, Triticonazol oder Fluquinco-

nazol, und einem Insektizid, wobei insbesondere Fipronil und Neonicotinoide wie Acetamiprid, Clothianidin, Dinotefuran, Imidacloprid, Nitenpyram, Thiacloprid und Thiamethoxam in Betracht kommen.

Üblicherweise kommen Mischungen aus mindestens einer Verbindung I und mindestens einem Wirkstoff II zur Anwendung. Jedoch können auch Mischungen aus mindestens einer Verbindung I mit zwei oder gewünschtenfalls mehreren Aktivkomponenten besondere Vorteile bieten.

Als weitere Aktivkomponenten im voranstehenden Sinne kommen besonders die eingangs genannten Wirkstoffe II und insbesondere die voranstehend genannten bevorzugten Wirkstoffe II in Betracht.

Verbindung(en) I und Wirkstoff(e) II werden üblicherweise in einem Gewichtsverhältnis von 100:1 bis 1:100, vorzugsweise 20:1 bis 1:20, insbesondere 10:1 bis 1:10, angewandt.

Die weiteren Aktivkomponenten werden gewünschtenfalls im Verhältnis von 20:1 bis 1:20 zu der Verbindung I gemischt.

Die Aufwandmengen der erfindungsgemäßen Mischungen liegen, vor allem bei landwirtschaftlichen Kulturflächen, je nach Art der Verbindungen I und II sowie des gewünschten Effekts bei 5 g/ha bis 2000 g/ha, vorzugsweise 20 bis 1500 g/ha, insbesondere 50 bis 1000 g/ha.

Die Aufwandmengen für die Verbindung(en) I liegen entsprechend in der Regel bei 1 bis 1000 g/ha, vorzugsweise 10 bis 900 g/ha, insbesondere 20 bis 750 g/ha.

Die Aufwandmengen für den Wirkstoff II liegen entsprechend in der Regel bei 1 bis 2000 g/ha, vorzugsweise 10 bis 1500 g/ha, insbesondere 40 bis 1000 g/ha.

Bei der Saatgutbehandlung werden im allgemeinen Aufwandmengen an Mischung von 1 bis 1000 g pro 100 kg Saatgut, vorzugsweise 1 bis 750 g pro 100 kg, insbesondere 5 bis 500 g pro 100 kg Saatgut, verwendet.

Das Verfahren zur Bekämpfung von Schadpilzen erfolgt durch die getrennte oder gemeinsame Applikation von Verbindung(en) I und mindestens einem der Wirkstoffe II, oder einer Mischung aus Verbindung(en) I und mindestens einem der Wirkstoffe II, durch Besprühen oder Bestäuben der Samen, der Pflanzen oder der Böden vor oder nach der Aussaat der Pflanzen oder vor oder nach dem Auflaufen der Pflanzen.

Die erfindungsgemäßen fungiziden Mischungen, bzw. die Verbindung(en) I und mindestens einer der Wirkstoffe II, können in die üblichen Formulierungen übergeführt werden, z.B. Lösungen, Emulsionen, Suspensionen, Stäube, Pulver, Pasten und Granulate. Die Anwendungsform richtet sich nach dem jeweiligen Verwendungszweck; sie soll in jedem Fall eine möglichst feine und gleichmäßige Verteilung der erfindungsgemäßen Mischung gewährleisten.

Die Formulierungen werden in an sich bekannter Weise hergestellt, z.B. durch Verstrecken der Wirkstoffe mit Lösungsmitteln und/oder Trägerstoffen, gewünschtenfalls unter Verwendung von Emulgiermitteln und Dispergiermitteln. Als Lösungsmittel / Hilfsstoffe kommen dafür im wesentlichen in Betracht:

- Wasser, aromatische Lösungsmittel (z.B. Solvesso® Produkte, Xylol), Paraffine (z.B. Erdölfraktionen), Alkohole (z.B. Methanol, Butanol, Pentanol, Benzylalkohol), Ketone (z.B. Cyclohexanon, gamma-Butryolacton), Pyrrolidone (N-Methylpyrrolidon, N-Octylpyrrolidon), Acetate (Glykoldiacetat), Glykole, Dimethylfettsäureamide, Fettsäuren und Fettsäureester. Grundsätzlich können auch Lösungsmittelgemische verwendet werden.
- Trägerstoffe wie natürliche Gesteinsmehle (z.B. Kaoline, Tonerden, Talkum, Kreide) und synthetische Gesteinsmehle (z.B. hochdisperse Kieselsäure, Silikate); Emulgiermittel wie nichtionogene und anionische Emulgatoren (z.B. Polyoxyethylen-Fettalkohol-Ether, Alkylsulfonate und Arylsulfonate) und Dispergiermittel wie Lignin-Sulfitablaugen und Methylcellulose.

Als oberflächenaktive Stoffe kommen Alkali-, Erdalkali-, Ammoniumsalze von Ligninsulfonsäure, Naphthalinsulfonsäure, Phenolsulfonsäure, Dibutylnaphthalinsulfonsäure, Alkylarylsulfonate, Alkylsulfate, Alkylsulfonate, Fettalkoholsulfate, Fettsäuren und sulfatierte Fettalkoholglykolether zum Einsatz, ferner Kondensationsprodukte von sulfoniertem Naphthalin und Naphthalinderivaten mit Formaldehyd, Kondensationsprodukte des Naphthalins bzw. der Naphtalinsulfonsäure mit Phenol und Formaldehyd, Polyoxyethylenoctylphenolether, ethoxyliertes Isooctylphenol, Octylphenol, Nonylphenol, Alkylphenolpolyglykolether, Tributylphenylpolyglykolether, Tristerylphenylpolyglykolether, Alkylarylpolyetheralkohole, Alkohol- und Fettalkoholethylenoxid-Kondensate, ethoxyliertes Rizinusöl, Polyoxyethylenalkylether, ethoxyliertes Polyoxypropylen, Laurylalkoholpolyglykoletheracetal, Sorbitester, Ligninsulfitablaugen und Methylcellulose in Betracht.

Zur Herstellung von direkt versprühbaren Lösungen, Emulsionen, Pasten oder Öldispersionen kommen Mineralölfraktionen von mittlerem bis hohem Siedepunkt, wie Kerosin oder Dieselöl, ferner Kohlenteeröle sowie Öle pflanzlichen oder tierischen Ursprungs, aliphatische, cyclische und aromatische Kohlenwasserstoffe, z.B. Toluol, Xylol, Paraffin, Tetrahydronaphthalin, alkylierte Naphthaline oder deren Derivate, Metha-

nol, Ethanol, Propanol, Butanol, Cyclohexanol, Cyclohexanon, Isophoron, stark polare Lösungsmittel, z.B. Dimethylsulfoxid, N-Methylpyrrolidon oder Wasser in Betracht.

Pulver-, Streu- und Stäubmittel können durch Mischen oder gemeinsames Vermahlen der wirksamen Substanzen mit mindestens einem festen Trägerstoff hergestellt werden.

Granulate, z.B. Umhüllungs-, Imprägnierungs- und Homogengranulate, können durch Bindung der Wirkstoffe an mindestens einen festen Trägerstoff hergestellt werden. Feste Trägerstoffe sind z.B. Mineralerden, wie Kieselgele, Silikate, Talkum, Kaolin, Attaclay, Kalkstein, Kalk, Kreide, Bolus, Löß, Ton, Dolomit, Diatomeenerde, Calcium- und Magnesiumsulfat, Magnesiumoxid, gemahlene Kunststoffe, Düngemittel wie Ammoniumsulfat, Ammoniumphosphat, Ammoniumnitrat, Harnstoffe und pflanzliche Produkte, wie Getreidemehl, Baumrinden-, Holz- und Nussschalenmehl, Cellulosepulver und andere feste Trägerstoffe.

Die Formulierungen enthalten im allgemeinen 0,01 bis 95 Gew.-%, vorzugsweise 0,1 bis 90 Gew.-% der Verbindung(en) I und mindestens einem der Wirkstoffe II bzw. der Mischung aus Verbindung(en) I mit mindestens einem der Wirkstoffe II. Die Wirkstoffe werden dabei in einer Reinheit von 90% bis 100%, vorzugsweise 95% bis 100%, (nach NMR- oder HPLC-Spektrum) eingesetzt.

Beispiele für Formulierungen sind: 1. Produkte zur Verdünnung in Wasser

A) Wasserlösliche Konzentrate (SL)
10 Gew.-Teile einer erfindungsgemäßen Mischung werden mit 90 Gew.-Teilen Wasser oder einem wasserlöslichen Lösungsmittel gelöst. Alternativ werden Netzmittel oder andere Hilfsmittel zugefügt. Bei der Verdünnung in Wasser lösen sich die Wirkstoffe. Man erhält auf diese Weise eine Formulierung mit einem Wirkstoffgehalt von insgesamt 10 Gew.-%.

B) Dispergierbare Konzentrate (DC)
20 Gew.-Teile einer erfindungsgemäßen Mischung werden in 70 Gew.-Teilen Cyclohexanon unter Zusatz von 10 Gew.-Teilen eines Dispergiermittels, z.B. Polyvinylpyrrolidon, gelöst. Bei Verdünnung in Wasser ergibt sich eine Dispersion. Der Wirkstoffgehalt beträgt 20 Gew.-%.

C) Emulgierbare Konzentrate (EC)
15 Gew.-Teile einer erfindungsgemäßen Mischung werden in 75 Gew.-Teilen Xylol unter Zusatz von Ca-Dodecylbenzolsulfonat und Ricinusölethoxylat (jeweils 5 Gew.-

Teile) gelöst. Bei der Verdünnung in Wasser ergibt sich eine Emulsion. Die Formulierung hat einen Wirkstoffgehalt von 15 Gew.-%.

D) Emulsionen (EW, EO)

25 Gew.-Teile einer erfindungsgemäßen Mischung werden in 35 Gew.-Teilen Xylol unter Zusatz von Ca-Dodecylbenzolsulfonat und Ricinusölethoxylat (jeweils 5 Gew.-Teile) gelöst. Diese Mischung wird mittels einer Emulgiermaschine (z.B. Ultraturrax) in 30 Gew.Teile Wasser gegeben und zu einer homogenen Emulsion gebracht. Bei der Verdünnung in Wasser ergibt sich eine Emulsion. Die Formulierung hat einen Wirkstoffgehalt von 25 Gew.-%.

E) Suspensionen (SC, OD)

20 Gew.-Teile einer erfindungsgemäßen Mischung werden unter Zusatz von 10 Gew.-Teilen Dispergier- und Netzmitteln und 70 Gew.-Teilen Wasser oder einem organischen Lösungsmittel in einer Rührwerkskugelmühle zu einer feinen Wirkstoffsuspension zerkleinert. Bei der Verdünnung in Wasser ergibt sich eine stabile Suspension der Wirkstoffe. Der Wirkstoffgehalt in der Formulierung beträgt 20 Gew.-%.

F) Wasserdispergierbare und wasserlösliche Granulate (WG, SG)

50 Gew.-Teile einer erfindungsgemäßen Mischung werden unter Zusatz von 50 Gew-Teilen Dispergier- und Netzmitteln fein gemahlen und mittels technischer Geräte (z.B. Extrusion, Sprühturm, Wirbelschicht) als wasserdispergierbare oder wasserlösliche Granulate hergestellt. Bei der Verdünnung in Wasser ergibt sich eine stabile Dispersion oder Lösung der Wirkstoffe. Die Formulierung hat einen Wirkstoffgehalt von 50 Gew.-%.

G) Wasserdispergierbare und wasserlösliche Pulver (WP, SP)

75 Gew.-Teile einer erfindungsgemäßen Mischung werden unter Zusatz von 25 Gew.-Teilen Dispergier- und Netzmitteln sowie Kieselsäuregel in einer Rotor-Strator Mühle vermahlen. Bei der Verdünnung in Wasser ergibt sich eine stabile Dispersion oder Lösung der Wirkstoffe. Der Wirkstoffgehalt der Formulierung beträgt 75 Gew.-%.

2. Produkte für die Direktapplikation

H) Stäube (DP)

5 Gew.-Teile einer erfindungsgemäßen Mischung werden fein gemahlen und mit 95 Gew.-Teilen feinteiligem Kaolin innig vermischt. Man erhält dadurch ein Stäubemittel mit einem Wirkstoffgehalt von 5 Gew.-%.

J) Granulate (GR, FG, GG, MG)

0,5 Gew-Teile einer erfindungsgemäßen Mischung werden fein gemahlen und mit 99,5 Gew.-Teilen Trägerstoffe verbunden. Gängige Verfahren sind dabei die Extrusion, die Sprühtrocknung oder die Wirbelschicht. Man erhält dadurch ein Granulat für die Direktapplikation mit einem Wirkstoffgehalt von 0,5 Gew.-%.

K) ULV- Lösungen (UL)

10 Gew.-Teile einer erfindungsgemäßen Mischung werden in 90 Gew.-Teilen eines organischen Lösungsmittel, z.B. Xylol, gelöst. Dadurch erhält man ein Produkt für die Direktapplikation mit einem Wirkstoffgehalt von 10 Gew.-%.

Die Wirkstoffe können als solche, in Form ihrer Formulierungen oder den daraus bereiteten Anwendungsformen, z.B. in Form von direkt versprühbaren Lösungen, Pulvern, Suspensionen oder Dispersionen, Emulsionen, Öldispersionen, Pasten, Stäubmitteln, Streumitteln, Granulaten durch Versprühen, Vernebeln, Verstäuben, Verstreuen oder Gießen angewendet werden. Die Anwendungsformen richten sich ganz nach den Verwendungszwecken; sie sollten in jedem Fall möglichst die feinste Verteilung der Wirkstoffe gewährleisten.

Wässrige Anwendungsformen können aus Emulsionskonzentraten, Pasten oder netzbaren Pulvern (Spritzpulver, Öldispersionen) durch Zusatz von Wasser bereitet werden. Zur Herstellung von Emulsionen, Pasten oder Öldispersionen können die Substanzen als solche oder in einem Öl oder Lösungsmittel gelöst, mittels Netz-, Haft-, Dispergier- oder Emulgiermitttel in Wasser homogenisiert werden. Es können aber auch aus wirksamer Substanz Netz-, Haft-, Dispergier- oder Emulgiermittel und eventuell Lösungsmittel oder Öl bestehende Konzentrate hergestellt werden, die zur Verdünnung mit Wasser geeignet sind.

Die Wirkstoffkonzentrationen in den anwendungsfertigen Zubereitungen können in größeren Bereichen variiert werden. Im allgemeinen liegen sie zwischen 0,0001 und 10%, vorzugsweise zwischen 0,01 und 1%.

Die Wirkstoffe können auch mit gutem Erfolg im Ultra-Low-Volume-Verfahren (ULV) verwendet werden, wobei es möglich ist, Formulierungen mit mehr als 95 Gew.-% Wirkstoff oder sogar den Wirkstoff ohne Zusätze auszubringen.

Zu den Wirkstoffen können Öle verschiedenen Typs, Netzmittel, Adjuvants, Herbizide, andere Schädlingsbekämpfungsmittel, Bakterizide, gewünschtenfalls auch erst unmittelbar vor der Anwendung (Tankmix), zugesetzt werden. Diese Mittel werden üblicherweise zu den erfindungsgemäßen Mischungen im Gewichtsverhältnis 1:100 bis 100:1, bevorzugt 1:10 bis 10:1, gemischt.

Als Adjuvants in diesem Sinne kommen insbesondere in Frage: organisch modifizierte Polysiloxane, z.B. Break Thru S 240®; Alkoholalkoxylate, z. B. Atplus 245®, Atplus MBA 1303®, Plurafac LF 300® und Lutensol ON 30®; EO-PO-Blockpolymerisate, z. B. Pluronic RPE 2035® und Genapol B®; Alkoholethoxylate, z. B. Lutensol XP 80®; und Natriumdioctylsulfosuccinat, z. B. Leophen RA®.

Die Verbindungen I und II, bzw. die Mischungen oder die entsprechenden Formulierungen werden angewendet, indem man die Schadpilze, deren Lebensraum oder die von ihnen freizuhaltenden Pflanzen, Samen, Böden, Flächen, Materialien oder Räume mit einer fungizid wirksamen Menge der Mischung, bzw. der Verbindungen I und II bei getrennter Ausbringung, behandelt. Die Anwendung kann vor oder nach dem Befall durch die Schadpilze erfolgen.

Anwendungsbeispiele

Die fungizide Wirkung der Einzelverbindungen und der erfindungsgemäßen Mischungen ließ sich durch die folgenden Versuche zeigen.

Die Wirkstoffe wurden getrennt oder gemeinsam als eine Stammlösung aufbereitet mit 25 mg Wirkstoff, welcher mit einem Gemisch aus Aceton und/oder Dimethylsulfoxid und dem Emulgator Uniperol® EL (Netzmittel mit Emulgier- und Dispergierwirkung auf der Basis ethoxylierter Alkylphenole) im Volumen-Verhältnis Lösungsmittel-Emulgator von 99 zu 1 ad 10 ml aufgefüllt wurde. Anschließend wurde ad 100 ml mit Wasser aufgefüllt. Diese Stammlösung wurde mit dem beschriebenen Lösungsmittel-Emulgator-Wasser Gemisch zu der unten angegebenen Wirkstoffkonzentration verdünnt.

Alternativ dazu wurden die Wirkstoffe Epoxiconazol, Triticonazol und Pyraclostrobin als handelsübliche Fertigformulierung verwendet und mit Wasser auf die angegebenen Wirkstoffkonzentrationen verdünnt.

Die visuell ermittelten Werte für den Prozentanteil befallener Blattflächen wurden in Wirkungsgrade als % der unbehandelten Kontrolle umgerechnet.

Der Wirkungsgrad (W) wird nach der Formel von Abbot wie folgt berechnet:

$$W = (1 - \alpha / \beta) \cdot 100$$

α entspricht dem Pilzbefall der behandelten Pflanzen in % und

β entspricht dem Pilzbefall der unbehandelten (Kontroll-) Pflanzen in %

Bei einem Wirkungsgrad von 0 entspricht der Befall der behandelten Pflanzen demjenigen der unbehandelten Kontrollpflanzen; bei einem Wirkungsgrad von 100 weisen die behandelten Pflanzen keinen Befall auf.

Die zu erwartenden Wirkungsgrade der Wirkstoffkombinationen wurden nach der Colby-Formel (Colby, S. R. " Calculating synergistic and antagonistic responses of herbicide Combinations", Weeds 15, S. 20 - 22, 1967) ermittelt und mit den beobachteten Wirkungsgraden verglichen.

Colby Formel: $E = x + y - x \cdot y / 100$

E zu erwartender Wirkungsgrad, ausgedrückt in % der unbehandelten Kontrolle, beim Einsatz der Mischung aus den Wirkstoffen A und B in den Konzentrationen a und b;

x der Wirkungsgrad, ausgedrückt in % der unbehandelten Kontrolle, beim Einsatz des Wirkstoffs A in der Konzentration a;

y der Wirkungsgrad, ausgedrückt in % der unbehandelten Kontrolle, beim Einsatz des Wirkstoffs B in der Konzentration b.

Anwendungsbeispiel 1 - Wirksamkeit gegen die Dürrfleckenkrankheit der Tomate verursacht durch Alternaria solani

Blätter von getopften Tomatenpflanzen wurden mit einer wässriger Suspension in der unten angegebenen Wirkstoffkonzentration bis zur Tropfnässe besprüht. Am folgenden Tag wurden die Blätter mit einer wässrigen Sporenaufschwemmung von Alternaria solani in 2 % Biomalzlösung mit einer Dichte von 0.17 x 10^6 Sporen/ml infiziert. Anschließend wurden die Pflanzen in einer wasserdampf-gesättigten Kammer bei Temperaturen zwischen 20 und 22°C aufgestellt. Nach 5 Tagen hatte sich die Krankheit auf den unbehandelten, jedoch infizierten Kontrollpflanzen so stark entwickelt, dass der Befall visuell in % ermittelt werden konnte.

Wirkstoff/Wirkstoffmischung	Konzentration [mg/l]	Verhältnis	Beobachtete Wirkung (% Befall)	Berechnete Wirkung nach Colby (%)
(Kontrolle)	---	---	0 (90% Befall)	---
Nr. Ia.719	4	---	0	---
Prochloraz	16	---	30	---
Pyraclostrobin	4	---	50	---
Metiram	63	---	0	---
Chlorthalonil	63	---	0	---

Wirkstoff/Wirkstoff-mischung	Konzen-tration [mg/l]	Verhältnis	Beobachtete Wirkung (% Befall)	Berechnete Wirkung nach Colby (%)
Nr. Ia.719 + Prochloraz	4 + 16	1 : 4	60	30
Nr. Ia.719 + Pyraclostrobin	4 + 4	1 : 1	93	50
Nr. Ia.719 + Metiram	4 + 63	1 : 4	70	0
Nr. Ia.179 + Chlorthalonil	4 + 63	1 : 4	70	0

Anwendungsbeispiel 2 - Wirksamkeit gegen den Grauschimmel an Paprikablättern verursacht durch Botrytis cinerea bei 1 Tag protektiver Anwendung

Paprikasämlinge der Sorte „Neusiedler Ideal Elite" wurden, nachdem sich 2 - 3 Blätter gut entwickelt hatten, mit einer wässrigen Suspension in der unten angegebenen Wirkstoffkonzentration bis zur Tropfnässe besprüht. Am nächsten Tag wurden die behandelten Pflanzen mit einer Sporensuspension von Botrytis cinerea, die 1,7 x 10^6 Sporen/ml in einer 2%igen wässrigen Biomalzlösung enthielt, inokuliert. Anschließend wurden die Versuchspflanzen in eine Klimakammer mit 22 bis 24°C, Dunkelheit und hoher Luftfeuchtigkeit gestellt. Nach 5 Tagen konnte das Ausmaß des Pilzbefalls auf den Blättern visuell in % ermittelt werden.

Wirkstoff/Wirkstoff-mischung	Konzen-tration [mg/l]	Verhältnis	Beobachtete Wirkung (% Befall)	Berechnete Wirkung nach Colby (%)
(Kontrolle)	---	---	0 (100% Befall)	---
Nr. Id.344	1	---	40	---
Nr. Ia.344	16	---	60	---
Nr. Ij.344	4	---	22	---
	1	---	0	---
Triticonazol	4	---	0	---
Prochloraz	4	---	11	---
Dimethomorph	63	---	0	---
	16	---	0	---
	4	---	0	---
Metiram	16	---	0	---
Metrafenon	63	---	0	---
	16	---	0	---
	4	---	0	---
Nr. Id.344 + Dimethomorph	1 + 4	1 : 4	80	40
Nr. Id.344 + Metiram	1 + 16	1 : 16	70	40
Nr. Id.344 + Metrafenon	1 + 4	1 : 4	60	40

Wirkstoff/Wirkstoff-mischung	Konzen-tration [mg/l]	Verhältnis	Beobachtete Wirkung (% Befall)	Berechnete Wirkung nach Colby (%)
Nr. Ia.344 + Dimethomorph	16 + 63	1 : 4	85	60
Nr. Ia.344 + Metrafenon	16 + 63	1 : 4	90	60
Nr. Ij.344 + Triticonazol	4 + 4	1 : 1	78	22
Nr. Ij.344 + Prochloraz	1 + 4	1 : 4	92	11
Nr. Ij.344 + Dimethomorph	4 + 16	1 : 4	78	22
Nr. Ij.344 + Metrafenon	4 + 16	1 : 4	100	22

Anwendungsbeispiel 3 - Kurative Wirksamkeit gegen Weizenbraunrost verursacht durch Puccinia recondita

Blätter von in Töpfen gewachsenen Weizensämlingen der Sorte "Kanzler" wurden mit einer Sporensuspension des Braunrostes (Puccinia recondita) inokuliert. Danach wurden die Töpfe für 24 Stunden in eine Kammer mit hoher Luftfeuchtigkeit (90 bis 95 %) und 20 bis 22°C gestellt. Während dieser Zeit keimten die Sporen aus und die Keimschläuche drangen in das Blattgewebe ein. Die infizierten Pflanzen wurden am nächsten Tag mit der oben beschriebenen Wirkstofflösung in der unten angegebenen Wirkstoffkonzentration bis zur Tropfnässe besprüht. Nach dem Antrocknen des Spritzbelages wurden die Versuchspflanzen im Gewächshaus bei Temperaturen zwischen 20 und 22°C und 65 bis 70 % relativer Luftfeuchte für 7 Tage kultiviert. Dann wurde das Ausmaß der Rostpilzentwicklung auf den Blättern ermittelt.

Wirkstoff/Wirkstoff-mischung	Konzen-tration [mg/l]	Verhältnis	Beobachtete Wirkung (% Befall)	Berechnete Wirkung nach Colby (%)
(Kontrolle)	---	---	0 (90% Befall)	---
Nr. Id.344	1	---	0	---
Nr. Ij.344	1	---	0	---
Nr. Ia.719	0,25	---	0	---
Epoxiconazol	0,063	---	0	---
Triticonazol	1	---	0	---
Pyraclostrobin	1	---	0	---
Chlorthalonil	16	---	0	---
5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]tri-azolo[1,5-a]pyrimidin	4	---	40	---
Nr. Id.344 + Triticonazol	1 + 1	1 : 1	56	0

Wirkstoff/Wirkstoff-mischung	Konzen-tration [mg/l]	Verhältnis	Beobachtete Wirkung (% Befall)	Berechnete Wirkung nach Colby (%)
Nr. Id.344 + Pyraclo-strobin	1 + 1	1 : 1	83	0
Nr. Id.344 + Chlorthalonil	1 + 16	1 : 16	78	0
Nr. Ij.344 + 5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin	1 + 4	1 : 4	100	40
Nr. Ia.719 + Epoxicon-azol	0,25 + 0,063	4 : 1	30	0

Anwendungsbeispiel 4 - Wirksamkeit gegen die Netzfleckenkrankheit der Gerste verursacht durch Pyrenophora teres bei 1 Tag protektiver Anwendung

Blätter von in Töpfen gewachsenen Gerstenkeimlingen wurden mit wässriger Suspension in der unten angegebenen Wirkstoffkonzentration bis zur Tropfnässe besprüht. 24 Stunden nach dem Antrocknen des Spritzbelages wurden die Versuchspflanzen mit einer wässrigen Sporensuspension von Pyrenophora [syn. Drechslera] teres, dem Erreger der Netzfleckenkrankheit inokuliert. Anschließend wurden die Versuchspflanzen im Gewächshaus bei Temperaturen zwischen 20 und 24°C und 95 bis 100 % relativer Luftfeuchtigkeit aufgestellt. Nach 6 Tagen wurde das Ausmaß der Krankheitsentwicklung visuell in % Befall der gesamten Blattfläche ermittelt.

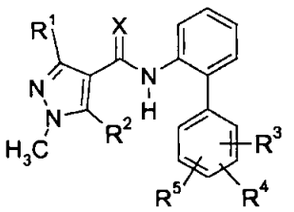
Wirkstoff/Wirkstoff-mischung	Konzen-tration [mg/l]	Verhältnis	Beobachtete Wirkung (% Befall)	Berechnete Wirkung nach Colby (%)
(Kontrolle)	---	---	0 (90% Befall)	---
Nr. Id.344	0,25	---	67	---
Epoxiconazol	0,063	---	0	---
Nr. Id.344 + Epoxi-conazol	0,25 + 0,063	4 : 1	83	67

Aus den Ergebnissen der Versuche geht hervor, dass die erfindungsgemäßen Mischungen aufgrund des Synergismus erheblich besser wirksam sind, als nach der Colby-Formel vorausberechnet.

Patentansprüche

1. Fungizide Mischungen zur Bekämpfung von pflanzenpathogenen Schadpilzen, enthaltend

1) mindestens ein 1-Methylpyrazol-4-ylcarbonsäureanilid der Formel I



I,

in der die Substituenten folgende Bedeutungen haben:

X Sauerstoff

R^1 C_1-C_4-Alkyl oder C_1-C_4-Halogenalkyl;

R^2 Wasserstoff oder Halogen;

R^3, R^4 und R^5 unabhängig voneinander Cyano, Nitro, Halogen, C_1-C_4-Alkyl, C_1-C_4-Halogenalkyl, C_1-C_4-Alkoxy, C_1-C_4-Halogenalkoxy oder C_1-C_4-Alkylthio;

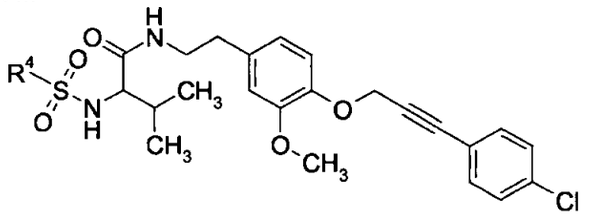
und

2) mindestens einen Wirkstoff II, ausgewählt aus den Gruppen A) bis L):

A) Azole, ausgewählt aus Bitertanol, Bromuconazol, Cyproconazol, Difenoconazol, Diniconazol, Enilconazol, Epoxiconazol, Fluquinconazol, Fenbuconazol, Flusilazol, Flutriafol, Hexaconazol, Imibenconazol, Ipconazol, Metconazol, Myclobutanil, Penconazol, Propiconazol, Prothioconazol, Simeconazol, Triadimefon, Triadimenol, Tebuconazol, Tetraconazol, Triticonazol, Prochloraz, Pefurazoate, Imazalil, Triflumizol, Cyazofamid, Benomyl, Carbendazim, Thiabendazol, Fuberidazol, Ethaboxam, Etridiazol und Hymexazol;

B) Strobilurine, ausgewählt aus Azoxystrobin, Dimoxystrobin, Enestroburin, Fluoxastrobin, Kresoxim-methyl, Methominostrobin, Orysastrobin, Picoxystrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin, Enestroburin, (2-Chlor-5-[1-(3-methyl-benzyloxyimino)-ethyl]-benzyl)-carbaminsäure-methylester, (2-Chlor-5-[1-(6-methyl-pyridin-2-ylmethoxyimino)-ethyl]-benzyl)-carbaminsäuremethylester und 2-(ortho-(2,5-Dimethyl-phenyl-oxymethylen)-phenyl)-3-methoxy-acrylsäuremethylester;

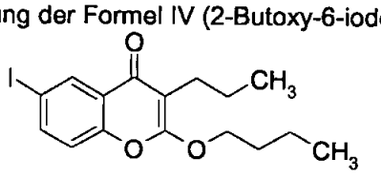
C) Carbonsäureamide, ausgewählt aus Carboxin, Benalaxyl, Boscalid, Fenhexamid, Flutolanil, Furametpyr, Mepronil, Metalaxyl, Mefenoxam, Ofurace, Oxadixyl, Oxycarboxin, Penthiopyrad, Thifluzamid, Tiadinil, 3,4-Dichlor-N-(2-cyanophenyl)-isothiazol-5-carbonsäureamid, Dimethomorph, Flumorph, Flumetover, Fluopicolid (Picobenzamid), Zoxamid, Carpropamid, Diclocymet, Mandipropamid, N-(2-(4-[3-(4-Chlor-phenyl)-prop-2-ynyloxy]-3-methoxy-phenyl)-ethyl)-2-methansulfonylamino-3-methyl-butyramid, N-(2-(4-[3-(4-Chlor-phenyl)-prop-2-ynyloxy]-3-methoxy-phenyl)-ethyl)-2-ethansulfonylamino-3-methyl-butyramid, 3-(4-Chlor-phenyl)-3-(2-isopropoxy-carbonylamino-3-methyl-butyrylamino)-propionsäure-methylester, Verbindungen der Formel III



III,

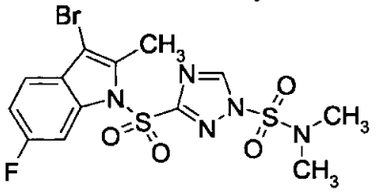
in der R^4 Methyl oder Ethyl bedeutet,
4-Difluormethyl-2-methyl-thiazol-5-carbonsäure-N-(4'-brom-biphenyl-2-yl)-amid, 4-Difluormethyl-2-methyl-thiazol-5-carbonsäure-N-(4'-trifluormethyl-biphenyl-2-yl)-amid, 4-Difluormethyl-2-methyl-thiazol-5-carbonsäure-N-(4'-chlor-3'-fluor-biphenyl-2-yl)-amid, 3-Difluormethyl-1-methyl-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4'-dichlor-4-fluor-biphenyl-2-yl)-amid, 3-Difluormethyl-1-methyl-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4'-dichlor-5-fluor-biphenyl-2-yl)-amid und 3,4-Dichlor-isothiazol-5-carbonsäure-N-(2-cyano-phenyl)-amid;

D) Heterocyclische Verbindungen, ausgewählt aus Fluazinam, Pyrifenox, Bupirimat, Cyprodinil, Fenarimol, Ferimzon, Mepanipyrim, Nuarimol, Pyrimethanil, Triforin, Fenpiclonil, Fludioxonil, Aldimorph, Dodemorph, Fenpropimorph, Tridemorph, Fenpropidin, Iprodion, Procymidon, Vinclozolin, Famoxadon, Fenamidon, Octhilinon, Probenazol, 5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin,
Anilazin, Diclomezin, Pyroquilon, Proquinazid, Tricyclazol,
die Verbindung der Formel IV (2-Butoxy-6-iodo-3-propyl-chromen-4-on)



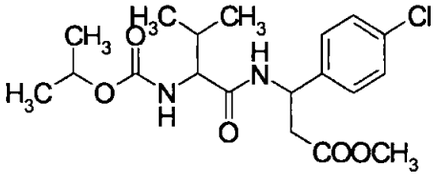
IV,

Acibenzolar-S-methyl, Captafol, Captan, Dazomet, Folpet, Fenoxanil, Quinoxyfen und 3-(3-Brom-6-fluor-2-methyl-indol-1-sulfonyl)-[1,2,4]triazol-1-sulfonsäuredimethylamid der Formel V



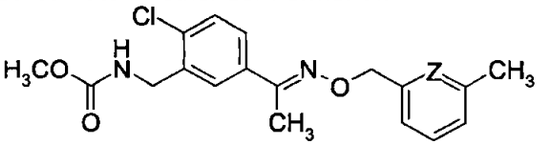
V;

E) Carbamate, ausgewählt aus Mancozeb, Maneb, Metam, Metiram, Ferbam, Propineb, Thiram, Zineb, Ziram, Diethofencarb, Iprovalicarb, Flubenthiavalicarb, Propamocarb, N-(1-(1-(4-cyanophenyl)ethansulfonyl)-but-2-yl)carbaminsäure-(4-fluorphenyl)ester, 3-(4-Chlor-phenyl)-3-(2-isopropoxycarbonylamino-3-methyl-butyrylamino)-propansäuremethylester der Formel VI



VI

und Carbamatoximether der Formel VII



VII,

in der Z für N oder CH steht;

F) Sonstige Fungizide, ausgewählt aus
Guanidin, Dodin, Iminoctadin, Guazatin,
Antibiotika: Kasugamycin, Streptomycin, Polyoxin, Validamycin A,
Nitrophenylderivate: Binapacryl, Dinocap, Dinobuton,
Schwefelhaltige Heterocyclylverbindungen: Dithianon, Isoprothiolan,
Organometallverbindungen: Fentin-Salze,
Organophosphorverbindungen: Edifenphos, Iprobenfos, Fosetyl, Fosetyl-Aluminium, Phosphorige Säure und ihre Salze, Pyrazophos, Tolclofos-methyl,
Organochlorverbindungen: Chlorthalonil, Dichlofluanid, Flusulfamid, Hexachlorbenzol, Phthalid, Pencycuron, Quintozen, Thiophanat-Methyl, Tolylfluanid,
Anorganische Wirkstoffe: Bordeaux Brühe, Kupferacetat, Kupferhydroxid, Kupferoxychlorid, basisches Kupfersulfat, Schwefel,

Sonstige: Cyflufenamid, Cymoxanil, Dimethirimol, Ethirimol, Furalaxyl, Metrafenon und Spiroxamin;

in einer synergistisch wirksamen Menge.

2. Fungizide Mischungen nach Anspruch 1, enthaltend als Komponente 1) ein 1-Methylpyrazol-4-ylcarbonsäureanilid der Formel I, wobei R^1 für Methyl oder Halogenmethyl, R^2 für Wasserstoff, Fluor oder Chlor und R^3, R^4 und R^5 jeweils für Halogen stehen.

3. Fungizide Mischungen nach Anspruch 1, enthaltend als Komponente 1) mindestens eine Verbindung I, ausgewählt aus der folgenden Gruppe: 3-Trifluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methoxybiphenyl-2-yl)-amid, 3-Trifluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid, 3-Trifluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid, 3-Trifluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid, 3-Difluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methoxybiphenyl-2-yl)-amid, 3-Trifluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',3',4'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid, 3-Difluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2'-fluor-4'-chlor-5'-methylbiphenyl-2-yl)-amid, 3-Difluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid, 3-Difluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid, 3-Fluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid, 3-Chlordifluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid, 3-Chlorfluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid, 3-Fluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',3',4'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid und 3-Fluormethyl-1-methyl-1H-pyrazol-4-carbonsäure-N-(2',4',5'-trifluorbiphenyl-2-yl)-amid.

4. Fungizide Mischungen nach den Ansprüchen 1 bis 3, enthaltend die Komponenten 1) und 2) in einem Gewichtsverhältnis von 100:1 bis 1:100.

5. Mittel, enthaltend mindestens einen flüssigen oder festen Trägerstoff und eine Mischung gemäß den Ansprüchen 1 bis 3.

6. Verfahren zur Bekämpfung von pflanzenpathogenen Schadpilzen, dadurch gekennzeichnet, dass man die Pilze, deren Lebensraum oder die vor Pilzbefall zu schützenden Pflanzen, den Boden, Saatgüter, Flächen, Materialien oder Räume

mit einer wirksamen Menge mindestens einer Verbindung I und mindestens einer Verbindung II gemäß den Ansprüchen 1 bis 3 behandelt.

7. Verfahren nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass man die Komponenten 1) und 2) gemäß den Ansprüchen 1 bis 3 gleichzeitig, und zwar gemeinsam oder getrennt, oder nacheinander ausbringt.

8. Verfahren nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass man die Komponenten 1) und 2) gemäß den Ansprüchen 1 bis 3 in einer Menge von 5 g/ha bis 2000 g/ha aufwendet.

9. Verfahren nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass man die Komponenten 1) und 2) gemäß den Ansprüchen 1 bis 3 in einer Menge von 1 g bis 1000 g pro 100 kg Saatgut anwendet.

10. Saatgut, enthaltend die Mischung gemäß den Ansprüchen 1 bis 3 in einer Menge von 1 g bis 1000 g pro 100 kg Saatgut.

11. Verwendung der Verbindungen I und II gemäß den Ansprüchen 1 bis 3 zur Herstellung eines zur Bekämpfung von Schadpilzen geeigneten Mittels.

1.449

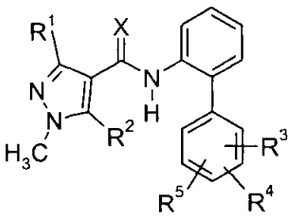
21246

MEZCLAS FUNGICIDAS QUE CONTIENEN ANILIDAS SUSTITUIDAS DE ÁCIDO 1–METILPIRAZOL–4–ILCARBOXÍLICO

Descripción

La presente invención se refiere a mezclas fungicidas, que contienen como componentes activos

1) al menos una anilida de ácido 1–metilpirazol–4–ilcarboxílico de la fórmula I



I,

en donde los sustituyentes tienen los siguientes significados:

X es oxígeno o azufre;

R^1 es alquilo C_1–C_4 o halogenalquilo C_1–C_4;

R^2 es hidrógeno o halógeno;

R^3, R^4 y R^5 son, de modo independiente entre sí, ciano, nitro, halógeno, alquilo C_1–C_4, halogenalquilo C_1–C_4, alcoxi C_1–C_4, halogenalcoxi C_1–C_4 o alquil C_1–C_4–tio;

y

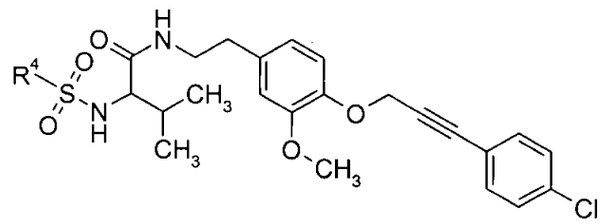
2) al menos un principio activo II seleccionado de los grupos de principios activos A) a F):

A) azoles, seleccionados de bitertanol, bromuconazol, ciproconazol, difenoconazol, diniconazol, enilconazol, epoxiconazol, fluquinconazol, fenbuconazol, flusilazol, flutriafol, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, metconazol, miclobutanilo, penconazol, propiconazol, protioconazol, simeconazol, triadimefona, triadimenol, tebuconazol, tetraconazol, triticonazol, procloraz, pefurazoato, imazalilo, triflumizol, ciazofamida, benomilo, carbendazim, tiabendazol, fuberidazol, etaboxam, etridiazol e himexazol;

B) estrobilurinas, seleccionadas de azoxistrobina, dimoxistrobina, enestroburina, fluoxastrobina, cresoxim–metilo, metominostrobina, orisastrobina, picoxistrobina, piraclostrobina, trifloxistrobina, enestroburina, éster metílico del ácido (2–cloro–5–[1–(3–metil–

benciloxiimino)–etil]–bencil)–carbámico, éster metílico del ácido (2–cloro–5–[1–(6–metil–piridin–2–ilmetoxiimino)–etil]–bencil)–carbámico y éster metílico del ácido 2–(orto–(2,5–dimetilfenil–oximetilen)fenil)–3–metoxi–acrílico;

C) amidas del ácido carboxílico, seleccionadas de carboxina, benalaxilo, boscalida, fenhexamida, flutolanilo, furametpir, mepronilo, metalaxilo, mefenoxam, ofurace, oxadixilo, oxicarboxina, pentiopirad, tifluzamida, tiadinilo, amida del ácido 3,4–dicloro–N–(2–cianofenil)–isotiazol–5–carboxílico, dimetomorf, flumorf, flumetover, fluopicolida (picobenzamida), zoxamida, carpropamida, diclocimet, mandipropamida, N–(2–(4–[3–(4–cloro–fenil)–prop–2–iniloxi]–3–metoxi–fenil)–etil)–2–metansulfonilamino–3–metil–butiramida, N–(2–(4–[3–(4–cloro–fenil)–prop–2–iniloxi]–3–metoxi–fenil)–etil)–2–etansulfonilamino–3–metil–butiramida, éster metílico del ácido 3–(4–cloro–fenil)–3–(2–isopropoxi–carbonilamino–3–metil–butirilamino)–propiónico,
compuestos de la fórmula III



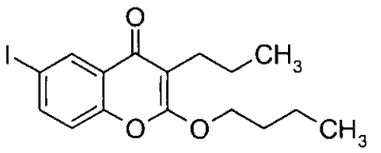
III,

en donde R^4 es metilo o etilo,
N–(4'–bromo–bifenil–2–il)–amida del ácido 4–difluorometil–2–metil–tiazol–5–carboxílico, N–(4'–trifluoro–metil–bifenil–2–il)–amida del ácido 4–difluorometil–2–metil–tiazol–5–carboxílico, N–(4'–cloro–3'–fluoro–bifenil–2–il)–amida del ácido 4–difluorometil–2–metil–tiazol–5–carboxílico, N–(3',4'–dicloro–4–fluoro–bifenil–2–il)–amida del ácido 3–difluorometil–1–metil–pirazol–4–carboxílico, N–(3',4'–dicloro–5–fluoro–bifenil–2–il)–amida del ácido 3–difluorometil–1–metil–pirazol–4–ilcarboxílico y N–(2–ciano–fenil)–amida del ácido 3,4–dicloro–isotiazol–5–carboxílico;

D) compuestos heterocíclicos, seleccionados de fluazinam, pirifenox, bupirimat, ciprodinilo, fenarimol, ferimzon, mepanipirim, nuarimol, pirimetanilo, triforina, fenpiclonilo, fludioxonilo, aldimorf, dodemorf, fenpropimorf, tridemorf, fenpropidina, iprodiona, procimidona,

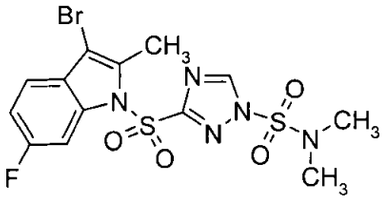
vinclozolina,

famoxadona, fenamidona, octilinona, probenazol, 5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–a]pirimidina, anilazina, diclomezina, piroquilona, proquinazida, triciclazol, el compuesto de la fórmula IV (2–butoxi–6–yodo–3–propil–cromen–4–ona)



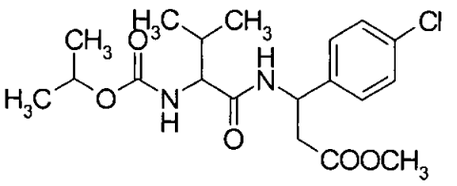
IV,

acibenzolar–S–metilo, captafol, captano, dazomet, folpet, fenoxanilo, quinoxifeno y dimetilamida del ácido 3–(3–bromo–6–fluoro–2–metil–indol–1–sulfonil)–[1,2,4]triazol–1–sulfónico de la fórmula V



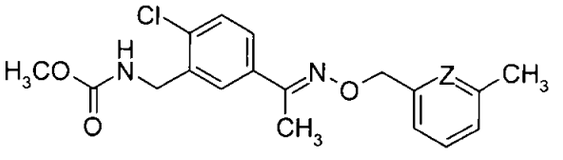
V;

E) carbamato, seleccionados de mancozeb, maneb, metam, metiram, ferbam, propineb, tiram, zineb, ziram, dietofencarb, iprovalicarb, flubentiavalicarb, propamocarb, (4–fluorofenil)éster del ácido N–(1–(1–(4–cianofenil)etansulfonil)–but–2–il)carbámico, éster metílico del ácido 3–(4–cloro–fenil)–3–(2–isopropoxicarbonilamino–3–metil–butirilamino)–propanoico de la fórmula VI



VI

y carbamatoximéter de la fórmula VII



VII,

en donde Z es N o CH;

F) otros fungicidas, seleccionados de guanidina, dodina, iminoctadina, guazatina,

antibióticos: casugamicina, estreptomicina, polioxina, validamicina A, derivados de nitrofenilo: binapacrilo, dinocap, dinobutona, compuestos sulfurados de heterociclilo: ditianona, isoprotiolano, compuestos organometálicos: sales de fentina como acetato de fentina, compuestos organofosforados: edifenfos, iprobenfos, fosetilo, fosetil–aluminio, ácido fosforoso y sus sales, pirazofos, tolclofos–metilo, compuestos organoclorados: clorotalonilo, diclofluanida, flusulfamida, hexaclorobenceno, ftalida, pencicurona, quintoceno, tiofanato–metilo, tolilfluanida,

principios activos inorgánicos: caldo de Bordeaux, acetato de cobre, hidróxido de cobre, cloruro de cobre, sulfato básico de cobre, azufre, otros: ciflufenamida, cimoxanilo, dimetirimol, etirimol, furalaxilo, metrafenona y espiroxamina;

en una cantidad de eficacia sinérgica.

Además, la invención se refiere a un procedimiento para el combate de hongos dañinos con una mezcla de al menos un compuesto I y al menos uno de los principios activos II, al uso de los compuestos I con los principios activos II para la preparación de estas mezclas, así como agentes simientes que contienen estas mezclas.

Las anilidas del ácido 1–metilpirazol–4–ilcarboxílico de la fórmula I designada previamente como componente 1), su preparación y su acción contra hongos dañinos se conocen de la bibliografía (comp. por ejemplo los documentos EP–A 545 099, EP–A 589 301 y WO 99/09013) o se pueden preparar de la manera allí descrita.

Los compuestos I, en los que X es azufre, se pueden preparar, a modo de ejemplo, por sulfuración de los correspondientes compuestos I, en los que X es oxígeno (comp. por ejemplo D. Petrova & K. Jakobcic, Croat. Chem. Acta 48, 49 (1976) así como el documento WO 01/42223).

Sin embargo, las conocidas anilidas del ácido 1–metil–pirazol–4–ilcarboxílico de la fórmula I sólo pueden satisfacer de un modo condicionado, en particular con cantidades bajas de aplicación.

Los principios activos II mencionados precedentemente como componente 2), su preparación y su acción contra hongos dañinos se conocen en general (comp. por ejemplo http://www.hclrss.demon.co.uk/index.html); se pueden conseguir en comercios.

Benalaxilo, *N*–(fenilacetil)–*N*–(2,6–xilil)–DL–alaninato de metilo (documento DE 29 03 612);

Metalaxilo, *N*–(metoxiacetil)–*N*–(2,6–xilil)–DL–alaninato de metilo (documento GB 15 00 581);

Ofurace, (*RS*)–α–(2–cloro–*N*–2,6–xililacetamido)–γ–butirolactona [CAS RN 58810–48–3];

Oxadixilo, *N*–(2,6–dimetilfenil)–2–metoxi–*N*–(2–oxo–3–oxazolidinil)acetamida (documento GB 20 58 059);

Aldimorf, "4–alquil–2,5(o 2,6)–dimetilmorfolina", que contiene 65–75% de 2,6–dimetilmorfolina y 25–35% de 2,5–dimetilmorfolina, que contiene más del 85% de 4–dodecil–2,5(o 2,6)–dimetilmorfolina, en donde "alquilo" comprende también octilo, decilo, tetradecilo y hexadecilo con una relación cis/trans de 1:1 [CAS RN 91315-15-0];

Dodina, acetato de 1–dodecilguanidinio (Plant Dis. Rep. 41, S.1029 (1957));

Dodemorf, 4–ciclododecil–2,6–dimetilmorfolina (documento DE–A 1198125);

Fenpropimorf, (*RS*)–*cis*–4–[3–(4–*ter*–butilfenil)–2–metilpropil]–2,6–dimetil-morfolina (documento DE–A 27 52 096);

Fenpropidina, (*RS*)–1–[3–(4–*ter*–butilfenil)–2–metilpropil]piperidina (documento DE–A 27 52 096);

Guazatina, mezcla de los productos de reacción obtenidos por amidación de iminodi(octametilen)diamina técnica que contiene diferentes guanidinas y poli–aminas [CAS RN 108173–90–6];

Iminoctadina, 1,1'–iminodi(octametilen)diguanidina (Congr. Plant Pathol., 1., p. 27 (1968);

Espiroxamina, (8–ter–butil–1,4–dioxaespiro[4.5]dec–2–il)dietilamina (documento EP–A 281 842);

Tridemorf, 2,6–dimetil–4–tridecilmorfolina (documento DE–A 11 64 152);

Pirimetanilo, 4,6–dimetilpirimidina–2–il–fenilamina (documento DD–A 151 404);

Mepanipirim, (4–metil–6–prop–1–inil–pirimidina–2–il)–fenilamina (documento EP–A 224 339);

Ciprodinilo, (4–ciclopropil–6–metilpirimidina–2–il)fenilamina (documento EP–A 310 550);

Cicloheximida, 4–{(2*R*)–2–[(1*S*,3*S*,5*S*)–3,5–dimetil–2–oxociclohexil]–2–hidroxietil}piperidin–2,6–diona [CAS RN 66–81–9];

Griseofulvina, 7–cloro–2',4,6–trimetoxi–6'–metilespiro[benzofuran–2(3*H*),1'–ciclohex–2'–en]–3,4'–diona [CAS RN 126–07–8];

Casugamicina, 3–*O*–[2–amino–4–[(carboxiiminometil)amino]–2,3,4,6–tetradesoxi–α–D–*arabino*–hexopiranosil]–D–*quiro*–inositol [CAS RN 6980–18–3];

Natamicina, ácido (8*E*,14*E*,16*E*,18*E*,20*E*)–(1*R*,3*S*,5*R*,7*R*,12*R*,22*R*,24*S*,25*R*,26*S*)–22–(3–amino–3,6–didesoxi–β–D–manopiranosiloxi)–1,3,26–trihidroxi–12–metil–10–oxo–6,11,28–trioxatriciclo[22.3.1.$0^{5,7}$]octacosa–8,14,16,18,20–pentaen–25–carboxílico [CAS RN 7681–93–8];

Polioxina, ácido 5–(2–amino–5–*O*–carbamoil–2–desoxi–L–xilonamido)–1–(5–carboxi–1,2,3,4–tetrahidro–2,4–dioxopirimidina–1–il)–1,5–didesoxi–β–D–alofuranurónico [CAS RN 22976–86–9];

Estreptomicina, 1,1′–{1–L–(1,3,5/2,4,6)–4–[5–desoxi–2–*O*–(2–desoxi–2–metilamino–α–L–glucopiranosil)–3–*C*–formil–α–L–lixofuranosiloxi]–2,5,6–trihidroxiciclohex–1,3–ilen}diguanidina (J. Am. Chem. Soc. 69, p. 1234 (1947));

Bitertanol, β–([1,1′–bifenil]–4–iloxi)–α–(1,1–dimetiletil)–1*H*–1,2,4–triazol–1–etanol (documento DE 23 24 020);

Bromuconazol, 1–[[4–bromo–2–(2,4–diclorofenil)tetrahidro–2–furanil]metil]–1*H*–1,2,4–triazol (Proc. 1990 Br. Crop. Prot. Conf. – Pests Dis., vol. 1, p. 459);

Ciproconazol, 2–(4–clorofenil)–3–ciclopropil–1–[1,2,4]triazol–1–ilbutan–2–ol (documento US 4.664.696);

Difenoconazol, 1–{2–[2–cloro–4–(4–clorofenoxi)fenil]–4–metil–[1,3]dioxolan–2–ilmetil}–1H–[1,2,4]triazol (documento GB–A 2 098 607);

Diniconazol, (β*E*)–β–[(2,4–diclorofenil)metilen]–α–(1,1–dimetiletil)–1*H*–1,2,4–triazol–1–etanol (Noyaku Kagaku, 1983, vol. 8, p. 575);

Enilconazol (imazalilo), 1–[2–(2,4–diclorofenil)–2–(2–propeniloxi)etil]–1*H*–imidazol (Fruits 28, p. 545, 1973);

Epoxiconazol, (2*RS*,3*SR*)–1–[3–(2–clorofenil)–2,3–epoxi–2–(4–fluorofenil)propil]–1*H*–1,2,4–triazol (documento EP–A 196 038);

Fenbuconazol, α–[2–(4–clorofenil)etil]–α–fenil–1*H*–1,2,4–triazol–1–propanonitrilo (Proc. 1988 Br. Crop Prot. Conf. – Pests Dis., vol. 1, p. 33);

Fluquinconazol, 3–(2,4–diclorofenil)–6–fluoro–2–[1,2,4]–triazol–1–il–3H–quinazolin–4–ona (Proc. Br. Crop Prot. Conf.–Pests Dis., 5–3, 411 (1992));

Flusilazol, 1–{[bis–(4–fluorofenil)metilsilanil]metil}–1H–[1,2,4]triazol (Proc. Br. Crop Prot. Conf.–Pests Dis., vol. 1, S. 413 (1984));

Flutriafol, α–(2–fluorofenil)–α–(4–fluorofenil)–1*H*–1,2,4–triazol–1–etanol (documento EP–A 15 756);

Hexaconazol, 2–(2,4–diclorofenil)–1–[1,2,4]triazol–1–il–hexan–2–ol (CAS RN 79983–71–4);

Ipconazol, 2–[(4–clorofenil)metil]–5–(1–metiletil)–1–(1*H*–1,2,4–triazol–1–il metil)ciclopentanol (documento EP–A 267 778);

Metconazol, 5–(4–clorobencil)–2,2–dimetil–1–[1,2,4]triazol–1–ilmetilciclo pentanol (documento GB 857 383);

Miclobutanilo, 2–(4–clorofenil)–2–[1,2,4]triazol–1–ilmetil–pentanonitrilo (CAS RN 88671–89–0);

Penconazol, 1–[2–(2,4–diclorofenil)pentil]–1H–[1,2,4]triazol (Pesticide manual, 12.ª edición 2000, p. 712);

Propiconazol, 1–[[2–(2,4–diclorofenil)–4–propil–1,3–dioxolan–2–il]metil]–1*H*–1,2,4–triazol (documento BE 835 579);

Procloroaz, propil–[2–(2,4,6–triclorofenoxi)–etil]–amida del ácido imidazol–1–carboxílico (documento US 3.991.071);

Protioconazol, 2–[2–(1–clorociclopropil)–3–(2–clorofenil)–2–hidroxipropil]–2,4–dihidro–[1,2,4]triazol–3–tiona (documento WO 96/16048);

Simeconazol, α–(4–fluorofenil)–α–[(trimetilsilil)metil]–1*H*–1,2,4–triazol–1–etanol [CAS RN 149508–90–7];

Tebuconazol, 1–(4–clorofenil)–4,4–dimetil–3–[1,2,4]triazol–1–ilmetil–pentan–3–ol (documento EP–A 40 345);

Tetraconazol, 1–[2–(2,4–diclorofenil)–3–(1,1,2,2–tetrafluoretoxi)propil]–1*H*–1,2,4–triazol (documento EP–A 234 242);

Triadimefona, 1–(4–clorofenoxi)–3,3–dimetil–1–(1*H*–1,2,4–triazol–1–il)–2–butanona (documento BE 793 867);

Triadimenol, β–(4–clorofenoxi)–α–(1,1–dimetiletil)–1*H*–1,2,4–triazol–1–etanol (documento DE–A 23 24 010);

Triflumizol, (4–cloro–2–trifluorometilfenil)–(2–propoxi–1–[1,2,4]triazol–1–il–etiliden)–amina (documento JP–A 79/119 462);

Triticonazol, (5*E*)–5–[(4–clorofenil)metilen]–2,2–dimetil–1–(1*H*–1,2,4–triazol–1–ilmetil)ciclopentanol (documento FR 26 41 277);

Iprodiona, 3–(3,5–diclorofenil)–2,4–dioxo–imidazolidin–1–carboxílicoisopropilamida (documento GB 13 12 536);

Miclozolina, (*RS*)–3–(3,5–diclorofenil)–5–metoximetil–5–metil–1,3–oxazolidin–2,4–diona [CAS RN 54864–61–8];

Procimidona, *N*–(3,5–diclorofenil)–1,2–dimetilciclopropan–1,2–dicarboximida (documento US 3.903.090);

Vinclozolina, 3–(3,5–diclorofenil)–5–metil–5–vinil–oxazolidin–2,4–diona

151

(documento DE–A 22 07 576);

Ferbam, dimetilditiocarbamato de hierro (3+) (documento US 1.972.961);

Nabam, etilenbis(ditiocarbamato) disódico (documento US 2.317.765);

Maneb, bis(ditiocarbamato) de manganeso–etileno (documento US 2.504.404);

Mancozeb, complejo polimérico de bis(ditiocarbamat) de manganeso–etileno, sal de cinc (documento GB 996 264);

Metam, ácido metilditiocarbámico (documento US 2.791.605);

Metiram, Zinkammoniat–etilenbis(ditiocarbamat) (documento US 3.248.400);

Propineb, polímero de propilenbis(ditiocarbamato) de cinc (documento BE 611 960);

Policarbamato, bis(dimetilcarbamoditioato–κ*S*,κ*S*')[μ–[[1,2–etandiilbis[carbamoditioato–κ*S*,κ*S*']](2−)]]di[cinc] [CAS RN 64440–88–6];

Tiram, bis(dimetiltiocarbamoil)disulfuro (documento DE–A 642 532);

Ziram, dimetilditiocarbamato [CAS RN 137–30–4];

Zineb, bis(ditiocarbamato) de cinc–etileno (documento US 2.457.674);

Anilazina, 4,6–dicloro–*N*–(2–clorofenil)–1,3,5–triazin–2–amina (documento US 2.720.480);

Benomilo, 2–acetilaminobencimidazol–1–carboxílicobutilamida (documento US 3.631.176);

Boscalida, 2–cloro–*N*–(4'–clorobifenil–2–il)nicotinamida (documento EP–A 545 099);

Carbendazim, éster metílico del ácido (1H–bencimidazol–2–il)–carbámico (documento US 3.657.443);

Carboxina,5,6–dihidro–2–metil–*N*–fenil–1,4–oxatiin–3–carboxamida (documento US 3.249.499);

Oxicarboxina, 4,4–dióxido de 5,6–dihidro–2–metil–1,4–oxatiin–3–carboxanilida (documento US 3.399.214);

Ciazofamida, 4–cloro–2–ciano–*N*,*N*–dimetil–5–(4–metilfenil)–1*H*–imidazole–1–sulfonamida (CAS RN 120116–88–3];

Dazomet, 3,5–dimetil–1,3,5–tiadiazinan–2–tiona (Bull. Soc. Chim. Fr. Vol. 15, p. 891 (1897));

Diflufenzopir, ácido 2–{1–[4–(3,5–difluorofenil)semicarbazono]etil}nicotínico [CAS RN 109293–97–2];

Ditianona, 5,10–dioxo–5,10–dihidronafto[2,3–b][1,4]ditiin–2,3–dicarbonitrilo (documento GB 857 383);

Famoxadona, (*RS*)–3–anilino–5–metil–5–(4–fenoxifenil)–1,3–oxazolidin–2,4–diona [CAS RN 131807–57–3];

Fenamidona, (*S*)–1–anilino–4–metil–2–metiltio–4–fenilimidazolin–5–ona [CAS RN 161326–34–7];

Fenarimol, α–(2–clorofenil)–α–(4–clorofenil)–5–pirimidinmetanol (documento GB 12 18 623);

Fuberidazol, 2–(2–furanil)–1*H*–bencimidazol (documento DE–A 12 09 799);

flutolanilo, α,α,α–trifluoro–3'–isopropoxi–*o*–toluanilida (documento JP 1104514);

Furametpir, 5–cloro–*N*–(1,3–dihidro–1,1,3–trimetil–4–isobenzofuranil)–1,3–dimetil–1*H*–pirazol–4–carboxamida [CAS RN 123572–88–3];

Isoprotiolan, 1,3–ditiolan–2–ilidenmalonato diisopropílico (Proc. Insectic. Fungic. Conf. 8, vol. 2, p. 715 (1975));

Mepronilo, 3'–isopropoxi–*o*–toluanilida (documento US 3.937.840);

Nuarimol, α–(2–clorofenil)–α–(4–fluorofenil)–5–pirimidinmetanol (documento GB 12 18 623);

Fluopicolida (picobenzamida), 2,6–dicloro–N–(3–cloro–5–trifluorometil–piridin–2–ilmetil)–benzamida (documento WO 99/42447);

Probenazol, 1,1–dióxido de 3–aliloxi–1,2–benzotiazol (Agric. Biol. Chem. 37, p. 737 (1973);

Proquinazida, 6–yodo–2–propoxi–3–propilquinazolin–4(3*H*)–ona (documento WO 97/48684);

Pirifenox, (*EZ*)–*O*–metiloxima de 2',4'–dicloro–2–(3–piridil)acetofenona (documento EP 49 854);

Piroquilona, 1,2,5,6–tetrahidropirrolo[3,2,1–*ij*]quinolin–4–ona (documento GB 139 43 373);

Quinoxifeno, 5,7–dicloro–4–(4–fluorfenoxi)quinolina (documento US 5.240.940);

Siltiofam, *N*–alil–4,5–dimetil–2–(trimetilsilil)tiofen–3–carboxamida [CAS RN 175217–20–6];

Tiabendazol, 2–(1,3–tiazol–4–il)bencimidazol (documento US 3.017.415);

Tifluzamida, 2',6'–dibromo–2–metil–4'–trifluormetoxi–4–trifluorometil–1,3–tiazol–5–carboxanilida [CAS RN 130000–40–7];

Tiofanat–metilo, 1,2–fenilenbis(iminocarbonotioil)bis(dimetilcarbamato) (documento DE–A 19 30 540);

Tiadinilo, 3'–cloro–4,4'–dimetil–1,2,3–tiadiazol–5–carboxanilida [CAS RN 223580–51–6];

Triciclazol, 5–metil–1,2,4–triazolo[3,4–*b*][1,3]benzotiazol [CAS RN 41814–78–2];

Triforina, *N,N'*–{piperazin–1,4–diilbis[(triclorometil)metilen]}diformamida (documento DE–A 19 01 421);

5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–a]pirimidina (documento WO 98/46607);

Caldo de Bordeaux, mezcla de $CuSO_4$ x $3Cu(OH)_2$ x $3CaSO_4$ [CAS RN 8011–63–0];

Acetato de cobre, $Cu(OCOCH_3)_2$ [CAS RN 8011–63–0];

Oxicloruro de cobre, $Cu_2Cl(OH)_3$ [CAS RN 1332–40–7];

Sulfato de cobre básico, $CuSO_4$ [CAS RN 1344–73–6];

Binapacrilo, 3–metilcrotonato de (*RS*)–2–*sec*–butil–4,6–dinitrofenilo [CAS RN 485–31–4];

Dinocap, mezcla de 2,6–dinitro–4–octilfenilcrotonato y 2,4–dinitro–6–octil-fenilcrotonato, en donde "octilo" es una mezcla de 1–metilheptilo, 1–etilhexilo y 1–propilpentilo (documento US 2.526.660);

Dinobutona, carbonato de (*RS*)–2–*sec*–butil–4,6–dinitrofenilisopropilo [CAS RN 973–21–7];

Nitrotal–isopropilo, 5–nitroisoftalato diisopropílico (Proc. Br. Insectic. Fungic. Conf. 7., vol. 2, p. 673 (1973));

Fenpiclonilo, 4–(2,3–diclorofenil)–1H–pirrol–3–carbonitrilo (Proc. 1988 Br. Crop Prot. Conf. – Pests Dis., vol. 1, p. 65);

Fludioxonilo, 4–(2,2–difluorobenzo[1,3]dioxol–4–il)–1H–pirrol–3–carbonitrilo (The Pesticide Manual, eds.: The British Crop Protection Council, 10.ª edición 1995, p. 482);

Acibenzolar–S–metilo, 1,2,3–benzotiadiazol–7–carbotioato de metilo [CAS RN 135158–54–2];

Flubentiavalicarb (bentiavalicarb), éster isopropílico del ácido {(S)–1–[(1R)–1–(6–

Fluorobenzotiazol–2–il)–etilcarbamoil]–2–metilpropil}–carbámico (documento JP–A 09/323 984);

Carpropamida, 2,2–dicloro–*N*–[1–(4–clorofenil)etil]–1–etil–3–metilciclopropan-carboxamida [CAS RN 104030–54–8];

Clorotalonilo, 2,4,5,6–tetracloroisoftalonitrilo (documento US 3.290.353);

Ciflufenamida, (*Z*)–*N*–[α–(ciclopropilmetoxiimino)–2,3–difluoro–6–(trifluorometil)bencil]–2–fenilacetamida (documento WO 96/19442);

Cimoxanilo, 1–(2–ciano–2–metoxiiminoacetil)–3–etilurea (documento US 3.957.847);

Diclomezina, 6–(3,5–diclorofenil–*p*–tolil)piridazin–3(2*H*)–ona (documento US 4.052.395);

Diclocimet, (*RS*)–2–ciano–*N*–[(*R*)–1–(2,4–diclorofenil)etil]–3,3–dimetilbutiramida [CAS RN 139920–32–4];

Dietofencarb, 3,4–dietoxicarbanilato de isopropilo (documento EP–A 78 663);

Edifenfos, *S,S*–difenilfosforoditioato de *O*–etilo (documento DE–A 14 93 736);

Etaboxam, *N*–(ciano–2–tienilmetil)–4–etil–2–(etilamino)–5–tiazolcarboxamida (documento EP–A 639 574);

Fenhexamida, N–(2,3–dicloro–4–hidroxifenil)–1–metilciclohexancarboxamida (Proc. Br. Crop Prot. Conf. – Pests Dis., 1998, vol. 2, p. 327);

Acetato de fentina, trifenilzinn (documento US 3.499,086);

Fenoxanilo, *N*–(1–ciano–1,2–dimetilpropil)–2–(2,4–diclorofenoxi)propanamida (documento EP–A 262 393);

Ferimzona, (*Z*)–2'–metilacetofenon–4,6–dimetilpirimidina–2–ilhidrazona [CAS RN 89269–64–7];

Fluazinam, 3–cloro–N–[3–cloro–2,6–dinitro–4–(trifluorometil)fenil]–5–(trifluorometil)–2–piridinamina (The Pesticide Manual, eds.: The British Crop Protection Council, 10.ª edición 1995, p. 474);

Fosetilo, fosetilo–aluminio, fosfonato de etilo (documento FR 22 54 276);

Iprovalicarb, éster isopropílico del ácido [(1S)–2–metil–1–(1–p–tolil–etilcarbamoil)–propil]carbámico (documento EP–A 472 996);

Hexaclorobenceno (C. R. Seances Acad. Agric. Fr., Vol. 31, p. 24 (1945);

Mandipropamida, (*RS*)–2–(4–clorofenil)–*N*–[3–metoxi–4–(prop–2–iniloxi)fenetil]–2–(prop–2–iniloxi)acetamida (documento WO 03/042166);

Metrafenona, 3'–bromo–2,3,4,6'–tetrametoxi–2',6–dimetilbenzofenona (documento US 5.945.567);

Pencicurona, 1–(4–clorobencil)–1–ciclopentil–3–fenilurea (documento DE–A 27 32 257);

Pentiopirad, (*RS*)–*N*–[2–(1,3–dimetilbutil)–3–tienil]–1–metil–3–(trifluorometil)–1*H*–pirazol–4–carboxamida (documento JP 10/130268);

Propamocarb, éster isopropílico del ácido 3–(dimetilamino)propilcarbámico (documento DE–A 15 67 169);

Ftalida (documento DE–A 16 43 347);

Toloclofos–metilo, *O*–2,6–dicloro–*p*–tolil–*O,O*–dimetilfosforotioato (documento GB 14 67 561);

Quintoceno, pentacloronitrobenzol (documento DE–A 682 048);

Zoxamida, (*RS*)–3,5–dicloro–*N*–(3–cloro–1–etil–1–metil–2–oxopropil)–*p*–toluamida [CAS RN 156052–68–5];

Captafol, *N*–(1,1,2,2–tetracloroetiltio)ciclohex–4–en–1,2–dicarboximida (Phytopathology 52, S. 754 (1962));

Captano, N–(triclorometiltio)ciclohex–4–en–1,2–dicarboximida (documento US 2.553.770);

Diclofluanida, N–diclorofluorometiltio–*N'*,*N'*–dimetil–*N*–fenilsulfamida (documento DE–A 11 93 498);

Folpet, *N*–(triclorometiltio)ftalimida (documento US 2.553.770);

Tolilfluanida, *N*–diclorofluorometiltio–*N'*,*N'*–dimetil–*N*–*p*–tolilsulfamida (documento DE–A 11 93 498);

Dimetomorf, 3–(4–clorofenil)–3–(3,4–dimetoxifenil)–1–morfolin–4–il–propenona (documento EP–A 120 321);

Flumetover, 2–(3,4–dimetoxifenil)–*N*–etil–α,α,α–trifluoro–*N*–metil–*p*–toluamida [AGROW N.º 243, 22 (1995)];

Flumorf, 3–(4–fluorofenil)–3–(3,4–dimetoxifenil)–1–morfolin–4–il–propenona (documento EP–A 860 438);

(4'–bromo–bifenil–2–il)–amida del ácido 4–difluorometil–2–metil–tiazol–5–carboxílico,

(4'–trifluorometil–bifenil–2–il)–amida del ácido 4–difluorometil–2–metil–tiazol–5–carboxílico, (4'–cloro–3'–fluoro–bifenil–2–il)–amida del ácido 4–difluorometil–2–metil–tiazol–5–carboxílico (documento WO 03/66610);

(3',4'–dicloro–4–fluoro–bifenil–2–il)–amida del ácido 3–difluorometil–1–metil–pirazol–4–carboxílico y (3',4'–dicloro–5–fluoro–bifenil–2–il)–amida del ácido 3–difluorometil–1–metil–pirazol–4–carboxílico (documento WO 03/70705);

N–(2–ciano–fenil)–amida del ácido 3,4–dicloro–isotiazol–5–carboxílico (documento WO 99/24413);

N–(2–(4–[3–(4–cloro–fenil)–prop–2–iniloxi]–3–metoxi–fenil)–etil)–2–metan–sulfonilamino–3–metil–butiramida, N–(2–(4–[3–(4–cloro–fenil)–prop–2–iniloxi]–3–

metoxi–fenil)–etil)–2–etansulfonilamino–3–metil–butiramida (documento WO 04/49804);

3–[5–(4–cloro–fenil)–2,3–dimetil–isoxazolidin–3–il]–piridina (documento EP–A 10 35 122);

2–butoxi–6–yodo–3–propil–cromen–4–ona (documento WO 03/14103);

Dmetilamida del ácido 3–(3–bromo–6–fluoro–2–metil–indol–1–sulfonil)–[1,2,4]triazol–1–sulfónico (documento EP–A 10 31 571);

Éster metílico del ácido (2–cloro–5–[1–(3–metil–benciloxiimino)–etil]–bencil)–carbámico,

éster metílico del ácido (2–cloro–5–[1–(6–metil–piridin–2–ilmetoxiimino)–etil]–bencil)–carbámico (documento EP–A 12 01 648);

Éster metílico del ácido 3–(4–cloro–fenil)–3–(2–isopropoxi–carbonilamino–3–metil–butirilamino)–propiónico (documento EP–A 10 28 125);

Azoxistrobina, éster metílico del ácido 2–{2–[6–(2–ciano–1–vinil–penta–1,3–dieniloxi)–pirimidina–4–iloxi]–fenil}–3–metoxi–acrílico (documento EP–A 382 375);

Dimoxistrobina, (E)–2–(metoxiimino)–N–metil–2–[α–(2,5–xililoxi)–o–tolil]–acetamida (documento EP–A 477 631);

Fluoxastrobina, (E)–{2–[6–(2–clorofenoxi)–5–fluorpirimidina–4–iloxi]fenil}(5,6–dihidro–1,4,2–dioxazin–3–il)metanon–O–metiloxima (documento WO 97/27189);

Cresoxima–metilo, éster metílico del ácido (E)–metoxiimino[α–(o–toliloxi)–o–tolil]acético (documento EP–A 253 213);

Metominostrobina, (E)–2–(metoxiimino)–N–metil–2–(2–fenoxifenil)–acetamida (documento EP–A 398 692);

Orisastrobina, (2E)–2–(metoxiimino)–2–{2–[(3E,5E,6E)–5–(metoxiimino)–4,6–dimetil–2,8–dioxa–3,7–diazanona–3,6–dien–1–il]fenil}–N–metilacetamida (documento WO 97/15552);

Picoxistrobina, éster metílico del ácido 3–metoxi–2–[2–(6–trifluorometil–piridin–2–iloximetil)–fenil]–acrílico (documento EP–A 278 595);

Piraclostrobina, éster metílico del ácido N–{2–[1–(4–clorofenil)–1H–pirazol–3–iloximetil]fenil}(N–metoxi)carbámico (documento WO 96/01256);

Trifloxistrobina, éster metílico del ácido (E)–metoxiimino–{(E)–α–[1–(α,α,α–trifluoro–m–tolil)etilidenaminooxi]–o–tolil}acético (documento EP–A 460 575);

Éster metílico del ácido 2–[orto–(2,5–dimetilfenil–oximetilen)fenil]–3–metoxi–acrílico (documento EP–A 226 917);

LS7

5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–a]pirimidina (documento WO 98/46608);

3,4–dicloro–N–(2–cianofenil)–isotiazol–5–carboxílicomida (documento WO 99/24413); compuestos de la fórmula IV (documento WO 04/049804);

N–(2–(4–[3–(4–cloro–fenil)–prop–2–iniloxi]–3–metoxi–fenil)–etil)–2–metan–sulfonilamino–3–metil–butiramida y N–(2–(4–[3–(4–cloro–fenil)–prop–2–iniloxi]–3–metoxi–fenil)–etil)–2–etansulfonilamino–3–metil–butiramida (documento WO 03/66609);

2–butoxi–6–yodo–3–propil–cromen–4–ona de la fórmula V (documento WO 03/14103);

Dimetilamida del ácido 3–(3–bromo–6–fluoro–2–metil–indol–1–sulfonil)–[1,2,4]triazol–1–sulfónico de la fórmula VI (documento WO 03/053145);

Éster metílico del ácido 3–(4–cloro–fenil)–3–(2–isopropoxicarbonilamino–3–metil–butirilamino)–propanoico de la fórmula VII (documento EP–A 1028125).

En lo que respecta a una reducción de las cantidades de aplicación y una ampliación del espectro de acción de los principios activos I y II, la presente invención se basó en mezclas que, con una cantidad total reducida de principios activos, presentan una mejor acción contra hongos dañinos, en especial para determinadas indicaciones.

Conforme a ello, se hallaron las mezclas de los principios activos I y II definidas al comienzo. También se halló que con una aplicación simultánea, ya sea conjunta o separada, de al menos un compuesto I y de al menos uno de los principios activos II, o con una aplicación de los compuestos I y al menos uno de los principios activos II de forma sucesiva se pueden combatir mejor los hongos dañinos que con los compuestos individuales (mezclas sinérgicas).

Los compuestos I se pueden usar como sinergistas para una cantidad de diversos principios activos fungicidas. Por aplicación simultánea conjunta o separada de los compuestos I con al menos un principio activo II se eleva la eficacia fungicida en grado superaditivo.

Los compuestos de la fórmula I pueden estar presentes en diversas modificaciones cristalinas que se pueden distinguir en la eficacia biológica.

En la fórmula I, halógeno es flúor, cloro, bromo o yodo, con preferencia flúor o cloro.

Alquilo C_1–C_4 es metilo, etilo, n–propilo, 1–metiletilo, n–butilo, 1–metilpropilo, 2–metilpropilo o 1,1–dimetiletilo, con preferencia metilo o etilo;

Halogenalquilo C_1–C_4 es un radical alquilo C_1–C_4 parcial o totalmente halogenado, en donde el o los átomos de halógeno son en particular flúor, cloro y/o bromo, es decir, por ejemplo, clorometilo, bromometilo, diclorometilo, triclorometilo, fluorometilo, difluorometilo, trifluorometilo, clorofluorometilo, diclorofluorometilo, clorodifluorometilo, 1–cloroetilo, 1–bromoetilo, 1–fluoroetilo, 2–fluoroetilo, 2,2–difluoroetilo, 2,2,2–trifluoroetilo, 2–cloro–2–fluoroetilo, 2–cloro–2,2–difluoroetilo, 2,2–dicloro–2–fluoroetilo, 2,2,2–tricloro–etilo, pentafluoroetilo, heptafluoropropilo o nonafluorobutilo, en particular halogenmetilo, con preferencia especial CH_2–Cl, $CH(Cl)_2$, CH_2–F, CHF_2, CF_3, CHFCl, CF_2Cl o $CF(Cl)_2$, en particular CHF_2 o CF_3;

Alcoxi C_1–C_4 es OCH_3, OC_2H_5, OCH_2–C_2H_5, $OCH(CH_3)_2$, n–butoxi, $OCH(CH_3)$–C_2H_5, OCH_2–$CH(CH_3)_2$ u $OC(CH_3)_3$, con preferencia OCH_3 u OC_2H_5;

Halogenalcoxi C_1–C_4 es un radical alcoxi C_1–C_4 total o parcialmente halogenado, en donde el o los átomos de halógeno son en particular flúor, cloro y/o bromo, es decir, por ejemplo, clorometoxi, bromometoxi, diclorometoxi, triclorometoxi, fluorometoxi, difluorometoxi, trifluorometoxi, clorofluorometoxi, diclorofluorometoxi, clorodifluorometoxi, 1–cloroetoxi, 1–bromoetoxi, 1–fluoroetoxi, 2–fluoroetoxi, 2,2–difluoroetoxi, 2,2,2–trifluoroetoxi, 2–cloro–2–fluoroetoxi, 2–cloro–2,2–difluoroetoxi, 2,2–dicloro–2–fluoroetoxi, 2,2,2–tricloroetoxi, pentafluoroetoxi, heptafluoropropoxi o nonafluorobutoxi, en particular halogenmetoxi, con preferencia especial OCH_2–Cl, $OCH(Cl)_2$, OCH_2–F, $OCH(F)_2$, OCF_3, OCHFCl, OCF_2Cl u $OCF(Cl)_2$;

Alquil C_1–C_4–tio es SCH_3, SC_2H_5, SCH_2–C_2H_5, $SCH(CH_3)_2$, n–butiltio, $SCH(CH_3)$–C_2H_5, SCH_2–$CH(CH_3)_2$ o $SC(CH_3)_3$, con preferencia SCH_3 o SC_2H_5.

Entre las anilidas del ácido 1–metilpirazol–4–ilcarboxílico I se prefieren, por un lado, aquellas en las que X es oxígeno.

Por otro lado, se prefieren aquellos compuestos I en los que X es azufre.

Para las mezclas según la invención se prefieren compuestos de la fórmula I, en los R^1 es metilo o halogenmetilo, en particular CH_3, CHF_2 , CH_2F, CF_3, CHFCl o CF_2Cl.

También se prefieren los compuestos I, en los que R^2 es hidrógeno, flúor o cloro, en particular hidrógeno.

Por otra parte, se prefieren aquellos compuestos I, en los que R^3 es halógeno, alquilo C_1–C_4, halogenalquilo C_1–C_4, alcoxi C_1–C_4, halogenalcoxi C_1–C_4 o alquil C_1–C_4–tio, con preferencia halógeno, metilo, halogenmetilo, metoxi, halogenmetoxi o metiltio, en particular F, Cl, CH_3, CF_3, OCH_3, $OCHF_2$, OCF_3 o SCH_3, con preferencia especial flúor.

Además se prefieren aquellos compuestos I en los que R^4 es halógeno, en particular flúor.

También se prefieren aquellos compuestos I en los que R^5 es halógeno, en particular flúor.

Se prefieren especialmente los compuestos I enumerados en la siguiente Tabla 1, en los que X es oxígeno.

Tabla 1

Compuesto	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
N.º 1	CH_3	H	2–F	3–F	4–F	
N.º 2	CH_3	H	2–F	3–F	5–F	
N.º 3	CH_3	H	2–F	4–F	5–F	
N.º 4	CH_3	H	2–F	4–F	6–F	
N.º 5	CH_3	H	3–F	4–F	5–F	
N.º 6	CH_3	H	3–F	5–F	6–F	
N.º 7	CH_2F	H	2–F	3–F	4–F	
N.º 8	CH_2F	H	2–F	3–F	5–F	
N.º 9	CH_2F	H	2–F	4–F	5–F	
N.º 10	CH_2F	H	2–F	4–F	6–F	
N.º 11	CH_2F	H	3–F	4–F	5–F	
N.º 12	CH_2F	H	3–F	5–F	6–F	
N.º 13	CHF_2	H	2–F	3–F	4–F	
N.º 14	CHF_2	H	2–F	3–F	5–F	
N.º 15	CHF_2	H	2–F	4–F	5–F	
N.º 16	CHF_2	H	2–F	4–F	6–F	
N.º 17	CHF_2	H	3–F	4–F	5–F	
N.º 18	CHF_2	H	3–F	5–F	6–F	
N.º 19	CF_3	H	2–F	3–F	4–F	
N.º 20	CF_3	H	2–F	3–F	5–F	
N.º 21	CF_3	H	2–F	4–F	5–F	
N.º 22	CF_3	H	2–F	4–F	6–F	
N.º 23	CF_3	H	3–F	4–F	5–F	
N.º 24	CF_3	H	3–F	5–F	6–F	
N.º 25	CHFCl	H	2–F	3–F	4–F	

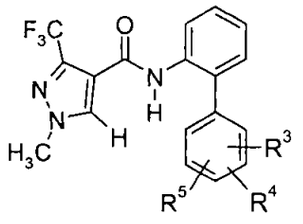
160

Compuesto	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
N.º 26	CHFCl	H	2–F	3–F	5–F	
N.º 27	CHFCl	H	2–F	4–F	5–F	
N.º 28	CHFCl	H	2–F	4–F	6–F	
N.º 29	CHFCl	H	3–F	4–F	5–F	
N.º 30	CHFCl	H	3–F	5–F	6–F	
N.º 31	CF_2Cl	H	2–F	3–F	4–F	
N.º 32	CF_2Cl	H	2–F	3–F	5–F	
N.º 33	CF_2Cl	H	2–F	4–F	5–F	
N.º 34	CF_2Cl	H	2–F	4–F	6–F	
N.º 35	CF_2Cl	H	3–F	4–F	5–F	
N.º 36	CF_2Cl	H	3–F	5–F	6–F	
N.º 37	CH_3	F	2–F	3–F	4–F	
N.º 38	CH_3	F	2–F	3–F	5–F	
N.º 39	CH_3	F	2–F	4–F	5–F	
N.º 40	CH_3	F	2–F	4–F	6–F	
N.º 41	CH_3	F	3–F	4–F	5–F	
N.º 42	CH_3	F	3–F	5–F	6–F	
N.º 43	CH_2F	F	2–F	3–F	4–F	
N.º 44	CH_2F	F	2–F	3–F	5–F	
N.º 45	CH_2F	F	2–F	4–F	5–F	
N.º 46	CH_2F	F	2–F	4–F	6–F	
N.º 47	CH_2F	F	3–F	4–F	5–F	
N.º 48	CH_2F	F	3–F	5–F	6–F	
N.º 49	CHF_2	F	2–F	3–F	4–F	
N.º 50	CHF_2	F	2–F	3–F	5–F	
N.º 51	CHF_2	F	2–F	4–F	5–F	
N.º 52	CHF_2	F	2–F	4–F	6–F	
N.º 53	CHF_2	F	3–F	4–F	5–F	
N.º 54	CHF_2	F	3–F	5–F	6–F	
N.º 55	CF_3	F	2–F	3–F	4–F	
N.º 56	CF_3	F	2–F	3–F	5–F	
N.º 57	CF_3	F	2–F	4–F	5–F	
N.º 58	CF_3	F	2–F	4–F	6–F	

Compuesto	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
N.º 59	CF_3	F	3–F	4–F	5–F	
N.º 60	CF_3	F	3–F	5–F	6–F	
N.º 61	CHFCl	F	2–F	3–F	4–F	
N.º 62	CHFCl	F	2–F	3–F	5–F	
N.º 63	CHFCl	F	2–F	4–F	5–F	
N.º 64	CHFCl	F	2–F	4–F	6–F	
N.º 65	CHFCl	F	3–F	4–F	5–F	
N.º 66	CHFCl	F	3–F	5–F	6–F	
N.º 67	CF_2Cl	F	2–F	3–F	4–F	
N.º 68	CF_2Cl	F	2–F	3–F	5–F	
N.º 69	CF_2Cl	F	2–F	4–F	5–F	
N.º 70	CF_2Cl	F	2–F	4–F	6–F	
N.º 71	CF_2Cl	F	3–F	4–F	5–F	
N.º 72	CF_2Cl	F	3–F	5–F	6–F	
N.º 73	CH_3	Cl	2–F	3–F	4–F	
N.º 74	CH_3	Cl	2–F	3–F	5–F	
N.º 75	CH_3	Cl	2–F	4–F	5–F	
N.º 76	CH_3	Cl	2–F	4–F	6–F	
N.º 77	CH_3	Cl	3–F	4–F	5–F	
N.º 78	CH_3	Cl	3–F	5–F	6–F	
N.º 79	CH_2F	Cl	2–F	3–F	4–F	
N.º 80	CH_2F	Cl	2–F	3–F	5–F	
N.º 81	CH_2F	Cl	2–F	4–F	5–F	
Nr .82	CH_2F	Cl	2–F	4–F	6–F	
N.º 83	CH_2F	Cl	3–F	4–F	5–F	
N.º 84	CH_2F	Cl	3–F	5–F	6–F	
N.º 85	CHF_2	Cl	2–F	3–F	4–F	
N.º 86	CHF_2	Cl	2–F	3–F	5–F	
N.º 87	CHF_2	Cl	2–F	4–F	5–F	
N.º 88	CHF_2	Cl	2–F	4–F	6–F	
N.º 89	CHF_2	Cl	3–F	4–F	5–F	
N.º 90	CHF_2	Cl	3–F	5–F	6–F	
N.º 91	CF_3	Cl	2–F	3–F	4–F	

Compuesto	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
N.º 92	CF_3	Cl	2–F	3–F	5–F	
N.º 93	CF_3	Cl	2–F	4–F	5–F	
N.º 94	CF_3	Cl	2–F	4–F	6–F	
N.º 95	CF_3	Cl	3–F	4–F	5–F	
N.º 96	CF_3	Cl	3–F	5–F	6–F	
N.º 97	CHFCl	Cl	2–F	3–F	4–F	
N.º 98	CHFCl	Cl	2–F	3–F	5–F	
N.º 99	CHFCl	Cl	2–F	4–F	5–F	
N.º 100	CHFCl	Cl	2–F	4–F	6–F	
N.º 101	CHFCl	Cl	3–F	4–F	5–F	
N.º 102	CHFCl	Cl	3–F	5–F	6–F	
N.º 103	CF_2Cl	Cl	2–F	3–F	4–F	
N.º 104	CF_2Cl	Cl	2–F	3–F	5–F	
N.º 105	CF_2Cl	Cl	2–F	4–F	5–F	
N.º 106	CF_2Cl	Cl	2–F	4–F	6–F	
N.º 107	CF_2Cl	Cl	3–F	4–F	5–F	
N.º 108	CF_2Cl	Cl	3–F	5–F	6–F	

Se prefieren especialmente, además, anilidas del ácido 1–metil–pirazol–4–ilcarboxílico de la fórmula Ia (I con X = O, $R^1 = CF_3$ y $R^2 = H$)



Ia,

en especial los compuestos enumerados en la siguiente Tabla 2 Ia.1 a Ia.1009:

Tabla 2:

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.1	CF_3	H	2–flúor	3–flúor	4–flúor	123–125
Ia.2	CF_3	H	2–flúor	3–cloro	4–flúor	
Ia.3	CF_3	H	2–flúor	3–CN	4–flúor	
Ia.4	CF_3	H	2–flúor	3–metilo	4–flúor	

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.5	CF_3	H	2–flúor	3–CF_3	4–flúor	
Ia.6	CF_3	H	2–flúor	3–OCH_3	4–flúor	
Ia.7	CF_3	H	2–flúor	3–OCF_3	4–flúor	
Ia.8	CF_3	H	2–cloro	3–flúor	4–flúor	
Ia.9	CF_3	H	2–cloro	3–cloro	4–flúor	
Ia.10	CF_3	H	2–cloro	3–CN	4–flúor	
Ia.11	CF_3	H	2–cloro	3–metilo	4–flúor	
Ia.12	CF_3	H	2–cloro	3–CF_3	4–flúor	
Ia.13	CF_3	H	2–cloro	3–OCH_3	4–flúor	
Ia.14	CF_3	H	2–cloro	3–OCF_3	4–flúor	
Ia.15	CF_3	H	2–CN	3–flúor	4–flúor	
Ia.16	CF_3	H	2–CN	3–cloro	4–flúor	
Ia.17	CF_3	H	2–CN	3–CN	4–flúor	
Ia.18	CF_3	H	2–CN	3–metilo	4–flúor	
Ia.19	CF_3	H	2–CN	3–CF_3	4–flúor	
Ia.20	CF_3	H	2–CN	3–OCH_3	4–flúor	
Ia.21	CF_3	H	2–CN	3–OCF_3	4–flúor	
Ia.22	CF_3	H	2–metilo	3–fluoro	4–flúor	
Ia.23	CF_3	H	2–metilo	3–cloro	4–flúor	
Ia.24	CF_3	H	2–metilo	3–CN	4–flúor	
Ia.25	CF_3	H	2–metilo	3–metilo	4–flúor	
Ia.26	CF_3	H	2–metilo	3–CF_3	4–flúor	
Ia.27	CF_3	H	2–metilo	3–OCH_3	4–flúor	
Ia.28	CF_3	H	2–metilo	3–OCF_3	4–flúor	
Ia.29	CF_3	H	2–CF_3	3–flúor	4–flúor	
Ia.30	CF_3	H	2–CF_3	3–cloro	4–flúor	
Ia.31	CF_3	H	2–CF_3	3–CN	4–flúor	
Ia.32	CF_3	H	2–CF_3	3–metilo	4–flúor	
Ia.33	CF_3	H	2–CF_3	3–CF_3	4–flúor	
Ia.34	CF_3	H	2–CF_3	3–OCH_3	4–flúor	
Ia.35	CF_3	H	2–CF_3	3–OCF_3	4–flúor	
Ia.36	CF_3	H	2–OCH_3	3–flúor	4–flúor	
Ia.37	CF_3	H	2–OCH_3	3–cloro	4–flúor	
Ia.38	CF_3	H	2–OCH_3	3–CN	4–flúor	

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.39	CF_3	H	2–OCH_3	3–metilo	4–flúor	
Ia.40	CF_3	H	2–OCH_3	3–CF_3	4–flúor	
Ia.41	CF_3	H	2–OCH_3	3–OCH_3	4–flúor	
Ia.42	CF_3	H	2–OCH_3	3–OCF_3	4–flúor	
Ia.43	CF_3	H	2–OCF_3	3–flúor	4–flúor	
Ia.44	CF_3	H	2–OCF_3	3–cloro	4–flúor	
Ia.45	CF_3	H	2–OCF_3	3–CN	4–flúor	
Ia.46	CF_3	H	2–OCF_3	3–metilo	4–flúor	
Ia.47	CF_3	H	2–OCF_3	3–CF_3	4–flúor	
Ia.48	CF_3	H	2–OCF_3	3–OCH_3	4–flúor	
Ia.49	CF_3	H	2–OCF_3	3–OCF_3	4–flúor	
Ia.50	CF_3	H	2–flúor	3–flúor	4–cloro	
Ia.51	CF_3	H	2–flúor	3–cloro	4–cloro	
Ia.52	CF_3	H	2–flúor	3–CN	4–cloro	
Ia.53	CF_3	H	2–flúor	3–metilo	4–cloro	
Ia.54	CF_3	H	2–flúor	3–CF_3	4–cloro	
Ia.55	CF_3	H	2–flúor	3–OCH_3	4–cloro	
Ia.56	CF_3	H	2–flúor	3–OCF_3	4–cloro	
Ia.57	CF_3	H	2–cloro	3–flúor	4–cloro	
Ia.58	CF_3	H	2–cloro	3–cloro	4–cloro	
Ia.59	CF_3	H	2–cloro	3–CN	4–cloro	
Ia.60	CF_3	H	2–cloro	3–metilo	4–cloro	
Ia.61	CF_3	H	2–cloro	3–CF_3	4–cloro	
Ia.62	CF_3	H	2–cloro	3–OCH_3	4–cloro	
Ia.63	CF_3	H	2–cloro	3–OCF_3	4–cloro	
Ia.64	CF_3	H	2–CN	3–flúor	4–cloro	
Ia.65	CF_3	H	2–CN	3–cloro	4–cloro	
Ia.66	CF_3	H	2–CN	3–CN	4–cloro	
Ia.67	CF_3	H	2–CN	3–metilo	4–cloro	
Ia.68	CF_3	H	2–CN	3–CF_3	4–cloro	
Ia.69	CF_3	H	2–CN	3–OCH_3	4–cloro	
Ia.70	CF_3	H	2–CN	3–OCF_3	4–cloro	
Ia.71	CF_3	H	2–metilo	3–flúor	4–cloro	
Ia.72	CF_3	H	2–metilo	3–cloro	4–cloro	

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.73	CF_3	H	2–metilo	3–CN	4–cloro	
Ia.74	CF_3	H	2–metilo	3–metilo	4–cloro	
Ia.75	CF_3	H	2–metilo	3–CF_3	4–cloro	
Ia.76	CF_3	H	2–metilo	3–OCH_3	4–cloro	
Ia.77	CF_3	H	2–metilo	3–OCF_3	4–cloro	
Ia.78	CF_3	H	2–CF_3	3–flúor	4–cloro	
Ia.79	CF_3	H	2–CF_3	3–cloro	4–cloro	
Ia.80	CF_3	H	2–CF_3	3–CN	4–cloro	
Ia.81	CF_3	H	2–CF_3	3–metilo	4–cloro	
Ia.82	CF_3	H	2–CF_3	3–CF_3	4–cloro	
Ia.83	CF_3	H	2–CF_3	3–OCH_3	4–cloro	
Ia.84	CF_3	H	2–CF_3	3–OCF_3	4–cloro	
Ia.85	CF_3	H	2–OCH_3	3–flúor	4–cloro	
Ia.86	CF_3	H	2–OCH_3	3–cloro	4–cloro	
Ia.87	CF_3	H	2–OCH_3	3–CN	4–cloro	
Ia.88	CF_3	H	2–OCH_3	3–metilo	4–cloro	
Ia.89	CF_3	H	2–OCH_3	3–CF_3	4–cloro	
Ia.90	CF_3	H	2–OCH_3	3–OCH_3	4–cloro	
Ia.91	CF_3	H	2–OCH_3	3–OCF_3	4–cloro	
Ia.92	CF_3	H	2–OCF_3	3–flúor	4–cloro	
Ia.93	CF_3	H	2–OCF_3	3–cloro	4–cloro	
Ia.94	CF_3	H	2–OCF_3	3–CN	4–cloro	
Ia.95	CF_3	H	2–OCF_3	3–metilo	4–cloro	
Ia.96	CF_3	H	2–OCF_3	3–CF_3	4–cloro	
Ia.97	CF_3	H	2–OCF_3	3–OCH_3	4–cloro	
Ia.98	CF_3	H	2–OCF_3	3–OCF_3	4–cloro	
Ia.99	CF_3	H	2–flúor	3–flúor	4–CN	
Ia.100	CF_3	H	2–flúor	3–cloro	4–CN	
Ia.101	CF_3	H	2–flúor	3–CN	4–CN	
Ia.102	CF_3	H	2–flúor	3–metilo	4–CN	
Ia.103	CF_3	H	2–flúor	3–CF_3	4–CN	
Ia.104	CF_3	H	2–flúor	3–OCH_3	4–CN	
Ia.105	CF_3	H	2–flúor	3–OCF_3	4–CN	
Ia.106	CF_3	H	2–cloro	3–flúor	4–CN	

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.107	CF_3	H	2–cloro	3–cloro	4–CN	
Ia.108	CF_3	H	2–cloro	3–CN	4–CN	
Ia.109	CF_3	H	2–cloro	3–metilo	4–CN	
Ia.110	CF_3	H	2–cloro	3–CF_3	4–CN	
Ia.111	CF_3	H	2–cloro	3–OCH_3	4–CN	
Ia.112	CF_3	H	2–cloro	3–OCF_3	4–CN	
Ia.113	CF_3	H	2–CN	3–flúor	4–CN	
Ia.114	CF_3	H	2–CN	3–cloro	4–CN	
Ia.115	CF_3	H	2–CN	3–CN	4–CN	
Ia.116	CF_3	H	2–CN	3–metilo	4–CN	
Ia.117	CF_3	H	2–CN	3–CF_3	4–CN	
Ia.118	CF_3	H	2–CN	3–OCH_3	4–CN	
Ia.119	CF_3	H	2–CN	3–OCF_3	4–CN	
Ia.120	CF_3	H	2–metilo	3–flúor	4–CN	
Ia.121	CF_3	H	2–metilo	3–cloro	4–CN	
Ia.122	CF_3	H	2–metilo	3–CN	4–CN	
Ia.123	CF_3	H	2–metilo	3–metilo	4–CN	
Ia.124	CF_3	H	2–metilo	3–CF_3	4–CN	
Ia.125	CF_3	H	2–metilo	3–OCH_3	4–CN	
Ia.126	CF_3	H	2–metilo	3–OCF_3	4–CN	
Ia.127	CF_3	H	2–CF_3	3–flúor	4–CN	
Ia.128	CF_3	H	2–CF_3	3–cloro	4–CN	
Ia.129	CF_3	H	2–CF_3	3–CN	4–CN	
Ia.130	CF_3	H	2–CF_3	3–metilo	4–CN	
Ia.131	CF_3	H	2–CF_3	3–CF_3	4–CN	
Ia.132	CF_3	H	2–CF_3	3–OCH_3	4–CN	
Ia.133	CF_3	H	2–CF_3	3–OCF_3	4–CN	
Ia.134	CF_3	H	2–OCH_3	3–flúor	4–CN	
Ia.135	CF_3	H	2–OCH_3	3–cloro	4–CN	
Ia.136	CF_3	H	2–OCH_3	3–CN	4–CN	
Ia.137	CF_3	H	2–OCH_3	3–metilo	4–CN	
Ia.138	CF_3	H	2–OCH_3	3–CF_3	4–CN	
Ia.139	CF_3	H	2–OCH_3	3–OCH_3	4–CN	
Ia.140	CF_3	H	2–OCH_3	3–OCF_3	4–CN	

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.141	CF_3	H	2–OCF_3	3–flúor	4–CN	
Ia.142	CF_3	H	2–OCF_3	3–cloro	4–CN	
Ia.143	CF_3	H	2–OCF_3	3–CN	4–CN	
Ia.144	CF_3	H	2–OCF_3	3–metilo	4–CN	
Ia.145	CF_3	H	2–OCF_3	3–CF_3	4–CN	
Ia.146	CF_3	H	2–OCF_3	3–OCH_3	4–CN	
Ia.147	CF_3	H	2–OCF_3	3–OCF_3	4–CN	
Ia.148	CF_3	H	2–flúor	3–flúor	4–metilo	
Ia.149	CF_3	H	2–flúor	3–cloro	4–metilo	
Ia.150	CF_3	H	2–flúor	3–CN	4–metilo	
Ia.151	CF_3	H	2–flúor	3–metilo	4–metilo	
Ia.152	CF_3	H	2–flúor	3–CF_3	4–metilo	
Ia.153	CF_3	H	2–flúor	3–OCH_3	4–metilo	
Ia.154	CF_3	H	2–flúor	3–OCF_3	4–metilo	
Ia.155	CF_3	H	2–cloro	3–flúor	4–metilo	
Ia.156	CF_3	H	2–cloro	3–cloro	4–metilo	
Ia.157	CF_3	H	2–cloro	3–CN	4–metilo	
Ia.158	CF_3	H	2–cloro	3–metilo	4–metilo	
Ia.159	CF_3	H	2–cloro	3–CF_3	4–metilo	
Ia.160	CF_3	H	2–cloro	3–OCH_3	4–metilo	
Ia.161	CF_3	H	2–cloro	3–OCF_3	4–metilo	
Ia.162	CF_3	H	2–CN	3–flúor	4–metilo	
Ia.163	CF_3	H	2–CN	3–cloro	4–metilo	
Ia.164	CF_3	H	2–CN	3–CN	4–metilo	
Ia.165	CF_3	H	2–CN	3–metilo	4–metilo	
Ia.166	CF_3	H	2–CN	3–CF_3	4–metilo	
Ia.167	CF_3	H	2–CN	3–OCH_3	4–metilo	
Ia.168	CF_3	H	2–CN	3–OCF_3	4–metilo	
Ia.169	CF_3	H	2–metilo	3–flúor	4–metilo	
Ia.170	CF_3	H	2–metilo	3–cloro	4–metilo	
Ia.171	CF_3	H	2–metilo	3–CN	4–metilo	
Ia.172	CF_3	H	2–metilo	3–metilo	4–metilo	
Ia.173	CF_3	H	2–metilo	3–CF_3	4–metilo	
Ia.174	CF_3	H	2–metilo	3–OCH_3	4–metilo	

168

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.175	CF_3	H	2–metilo	3–OCF_3	4–metilo	
Ia.176	CF_3	H	2–CF_3	3–flúor	4–metilo	
Ia.177	CF_3	H	2–CF_3	3–cloro	4–metilo	
Ia.178	CF_3	H	2–CF_3	3–CN	4–metilo	
Ia.179	CF_3	H	2–CF_3	3–metilo	4–metilo	
Ia.180	CF_3	H	2–CF_3	3–CF_3	4–metilo	
Ia.181	CF_3	H	2–CF_3	3–OCH_3	4–metilo	
Ia.182	CF_3	H	2–CF_3	3–OCF_3	4–metilo	
Ia.183	CF_3	H	2–OCH_3	3–flúor	4–metilo	
Ia.184	CF_3	H	2–OCH_3	3–cloro	4–metilo	
Ia.185	CF_3	H	2–OCH_3	3–CN	4–metilo	
Ia.186	CF_3	H	2–OCH_3	3–metilo	4–metilo	
Ia.187	CF_3	H	2–OCH_3	3–CF_3	4–metilo	
Ia.188	CF_3	H	2–OCH_3	3–OCH_3	4–metilo	
Ia.189	CF_3	H	2–OCH_3	3–OCF_3	4–metilo	
Ia.190	CF_3	H	2–OCF_3	3–flúor	4–metilo	
Ia.191	CF_3	H	2–OCF_3	3–cloro	4–metilo	
Ia.192	CF_3	H	2–OCF_3	3–CN	4–metilo	
Ia.193	CF_3	H	2–OCF_3	3–metilo	4–metilo	
Ia.194	CF_3	H	2–OCF_3	3–CF_3	4–metilo	
Ia.195	CF_3	H	2–OCF_3	3–OCH_3	4–metilo	
Ia.196	CF_3	H	2–OCF_3	3–OCF_3	4–metilo	
Ia.197	CF_3	H	2–flúor	3–flúor	4–CF3	
Ia.198	CF_3	H	2–flúor	3–cloro	4–CF3	
Ia.199	CF_3	H	2–flúor	3–CN	4–CF3	
Ia.200	CF_3	H	2–flúor	3–metilo	4–CF3	
Ia.201	CF_3	H	2–flúor	3–CF_3	4–CF3	
Ia.202	CF_3	H	2–flúor	3–OCH_3	4–CF3	
Ia.203	CF_3	H	2–flúor	3–OCF_3	4–CF3	
Ia.204	CF_3	H	2–cloro	3–flúor	4–CF_3	
Ia.205	CF_3	H	2–cloro	3–cloro	4–CF_3	
Ia.206	CF_3	H	2–cloro	3–CN	4–CF_3	
Ia.207	CF_3	H	2–cloro	3–metilo	4–CF_3	
Ia.208	CF_3	H	2–cloro	3–CF_3	4–CF_3	

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.209	CF_3	H	2–cloro	3–OCH_3	4–CF_3	
Ia.210	CF_3	H	2–cloro	3–OCF_3	4–CF_3	
Ia.211	CF_3	H	2–CN	3–flúor	4–CF_3	
Ia.212	CF_3	H	2–CN	3–cloro	4–CF_3	
Ia.213	CF_3	H	2–CN	3–CN	4–CF_3	
Ia.214	CF_3	H	2–CN	3–metilo	4–CF_3	
Ia.215	CF_3	H	2–CN	3–CF_3	4–CF_3	
Ia.216	CF_3	H	2–CN	3–OCH_3	4–CF_3	
Ia.217	CF_3	H	2–CN	3–OCF_3	4–CF_3	
Ia.218	CF_3	H	2–metilo	3–flúor	4–CF3	
Ia.219	CF_3	H	2–metilo	3–cloro	4–CF3	
Ia.220	CF_3	H	2–metilo	3–CN	4–CF3	
Ia.221	CF_3	H	2–metilo	3–metilo	4–CF3	
Ia.222	CF_3	H	2–metilo	3–CF_3	4–CF3	
Ia.223	CF_3	H	2–metilo	3–OCH_3	4–CF3	
Ia.224	CF_3	H	2–metilo	3–OCF_3	4–CF3	
Ia.225	CF_3	H	2–CF_3	3–flúor	4–CF3	
Ia.226	CF_3	H	2–CF_3	3–cloro	4–CF_3	
Ia.227	CF_3	H	2–CF_3	3–CN	4–CF3	
Ia.228	CF_3	H	2–CF_3	3–metilo	4–CF3	
Ia.229	CF_3	H	2–CF_3	3–CF_3	4–CF3	
Ia.230	CF_3	H	2–CF_3	3–OCH_3	4–CF3	
Ia.231	CF_3	H	2–CF_3	3–OCF_3	4–CF3	
Ia.232	CF_3	H	2–OCH_3	3–flúor	4–CF3	
Ia.233	CF_3	H	2–OCH_3	3–cloro	4–CF3	
Ia.234	CF_3	H	2–OCH_3	3–CN	4–CF3	
Ia.235	CF_3	H	2–OCH_3	3–metilo	4–CF3	
Ia.236	CF_3	H	2–OCH_3	3–CF_3	4–CF3	
Ia.237	CF_3	H	2–OCH_3	3–OCH_3	4–CF_3	
Ia.238	CF_3	H	2–OCH_3	3–OCF_3	4–CF_3	
Ia.239	CF_3	H	2–OCF_3	3–flúor	4–CF_3	
Ia.240	CF_3	H	2–OCF_3	3–cloro	4–CF_3	
Ia.241	CF_3	H	2–OCF_3	3–CN	4–CF_3	
Ia.242	CF_3	H	2–OCF_3	3–metilo	4–CF_3	

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.243	CF_3	H	2–OCF_3	3–CF_3	4–CF_3	
Ia.244	CF_3	H	2–OCF_3	3–OCH_3	4–CF_3	
Ia.245	CF_3	H	2–OCF_3	3–OCF_3	4–CF_3	
Ia.246	CF_3	H	2–flúor	3–flúor	4–OCH_3	
Ia.247	CF_3	H	2–flúor	3–cloro	4–OCH_3	
Ia.248	CF_3	H	2–flúor	3–CN	4–OCH_3	
Ia.249	CF_3	H	2–flúor	3–metilo	4–OCH_3	
Ia.250	CF_3	H	2–flúor	3–CF_3	4–OCH_3	
Ia.251	CF_3	H	2–flúor	3–OCH_3	4–OCH_3	
Ia.252	CF_3	H	2–flúor	3–OCF_3	4–OCH_3	
Ia.253	CF_3	H	2–cloro	3–flúor	4–OCH_3	
Ia.254	CF_3	H	2–cloro	3–cloro	4–OCH_3	
Ia.255	CF_3	H	2–cloro	3–CN	4–OCH_3	
Ia.256	CF_3	H	2–cloro	3–metilo	4–OCH_3	
Ia.257	CF_3	H	2–cloro	3–CF_3	4–OCH_3	
Ia.258	CF_3	H	2–cloro	3–OCH_3	4–OCH_3	
Ia.259	CF_3	H	2–cloro	3–OCF_3	4–OCH_3	
Ia.260	CF_3	H	2–CN	3–flúor	4–OCH_3	
Ia.261	CF_3	H	2–CN	3–cloro	4–OCH_3	
Ia.262	CF_3	H	2–CN	3–CN	4–OCH_3	
Ia.263	CF_3	H	2–CN	3–metilo	4–OCH_3	
Ia.264	CF_3	H	2–CN	3–CF_3	4–OCH_3	
Ia.265	CF_3	H	2–CN	3–OCH_3	4–OCH_3	
Ia.266	CF_3	H	2–CN	3–OCF_3	4–OCH_3	
Ia.267	CF_3	H	2–metilo	3–flúor	4–OCH_3	
Ia.268	CF_3	H	2–metilo	3–cloro	4–OCH_3	
Ia.269	CF_3	H	2–metilo	3–CN	4–OCH_3	
Ia.270	CF_3	H	2–metilo	3–metilo	4–OCH_3	
Ia.271	CF_3	H	2–metilo	3–CF_3	4–OCH_3	
Ia.272	CF_3	H	2–metilo	3–OCH_3	4–OCH_3	
Ia.273	CF_3	H	2–metilo	3–OCF_3	4–OCH_3	
Ia.274	CF_3	H	2–CF_3	3–flúor	4–OCH_3	
Ia.275	CF_3	H	2–CF_3	3–cloro	4–OCH_3	
Ia.276	CF_3	H	2–CF_3	3–CN	4–OCH_3	

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.277	CF_3	H	2–CF_3	3–metilo	4–OCH_3	
Ia.278	CF_3	H	2–CF_3	3–CF_3	4–OCH_3	
Ia.279	CF_3	H	2–CF_3	3–OCH_3	4–OCH_3	
Ia.280	CF_3	H	2–CF_3	3–OCF_3	4–OCH_3	
Ia.281	CF_3	H	2–OCH_3	3–flúor	4–OCH_3	
Ia.282	CF_3	H	2–OCH_3	3–cloro	4–OCH_3	
Ia.283	CF_3	H	2–OCH_3	3–CN	4–OCH_3	
Ia.284	CF_3	H	2–OCH_3	3–metilo	4–OCH_3	
Ia.285	CF_3	H	2–OCH_3	3–CF_3	4–OCH_3	
Ia.286	CF_3	H	2–OCH_3	3–OCH_3	4–OCH_3	
Ia.287	CF_3	H	2–OCH_3	3–OCF_3	4–OCH_3	
Ia.288	CF_3	H	2–OCF_3	3–flúor	4–OCH_3	
Ia.289	CF_3	H	2–OCF_3	3–cloro	4–OCH_3	
Ia.290	CF_3	H	2–OCF_3	3–CN	4–OCH_3	
Ia.291	CF_3	H	2–OCF_3	3–metilo	4–OCH_3	
Ia.292	CF_3	H	2–OCF_3	3–CF_3	4–OCH_3	
Ia.293	CF_3	H	2–OCF_3	3–OCH_3	4–OCH_3	
Ia.294	CF_3	H	2–OCF_3	3–OCF_3	4–OCH_3	
Ia.295	CF_3	H	2–flúor	3–flúor	4–OCF_3	
Ia.296	CF_3	H	2–flúor	3–cloro	4–OCF_3	
Ia.297	CF_3	H	2–flúor	3–CN	4–OCF_3	
Ia.298	CF_3	H	2–flúor	3–metilo	4–OCF_3	
Ia.299	CF_3	H	2–flúor	3–CF_3	4–OCF_3	
Ia.300	CF_3	H	2–flúor	3–OCH_3	4–OCF_3	
Ia.301	CF_3	H	2–flúor	3–OCF_3	4–OCF_3	
Ia.302	CF_3	H	2–cloro	3–flúor	4–OCF_3	
Ia.303	CF_3	H	2–cloro	3–cloro	4–OCF_3	
Ia.304	CF_3	H	2–cloro	3–CN	4–OCF_3	
Ia.305	CF_3	H	2–cloro	3–metilo	4–OCF_3	
Ia.306	CF_3	H	2–cloro	3–CF_3	4–OCF_3	
Ia.307	CF_3	H	2–cloro	3–OCH_3	4–OCF_3	
Ia.308	CF_3	H	2–cloro	3–OCF_3	4–OCF_3	
Ia.309	CF_3	H	2–CN	3–flúor	4–OCF_3	
Ia.310	CF_3	H	2–CN	3–cloro	4–OCF_3	

172

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.311	CF_3	H	2–CN	3–CN	4–OCF_3	
Ia.312	CF_3	H	2–CN	3–metilo	4–OCF_3	
Ia.313	CF_3	H	2–CN	3–CF_3	4–OCF_3	
Ia.314	CF_3	H	2–CN	3–OCH_3	4–OCF_3	
Ia.315	CF_3	H	2–CN	3–OCF_3	4–OCF_3	
Ia.316	CF_3	H	2–metilo	3–flúor	4–OCF_3	
Ia.317	CF_3	H	2–metilo	3–cloro	4–OCF_3	
Ia.318	CF_3	H	2–metilo	3–CN	4–OCF_3	
Ia.319	CF_3	H	2–metilo	3–metilo	4–OCF_3	
Ia.320	CF_3	H	2–metilo	3–CF_3	4–OCF_3	
Ia.321	CF_3	H	2–metilo	3–OCH_3	4–OCF_3	
Ia.322	CF_3	H	2–metilo	3–OCF_3	4–OCF_3	
Ia.323	CF_3	H	2–CF_3	3–flúor	4–OCF_3	
Ia.324	CF_3	H	2–CF_3	3–cloro	4–OCF_3	
Ia.325	CF_3	H	2–CF_3	3–CN	4–OCF_3	
Ia.326	CF_3	H	2–CF_3	3–metilo	4–OCF_3	
Ia.327	CF_3	H	2–CF_3	3–CF_3	4–OCF_3	
Ia.328	CF_3	H	2–CF_3	3–OCH_3	4–OCF_3	
Ia.329	CF_3	H	2–CF_3	3–OCF_3	4–OCF_3	
Ia.330	CF_3	H	2–OCH_3	3–flúor	4–OCF_3	
Ia.331	CF_3	H	2–OCH_3	3–cloro	4–OCF_3	
Ia.332	CF_3	H	2–OCH_3	3–CN	4–OCF_3	
Ia.333	CF_3	H	2–OCH_3	3–metilo	4–OCF_3	
Ia.334	CF_3	H	2–OCH_3	3–CF_3	4–OCF_3	
Ia.335	CF_3	H	2–OCH_3	3–OCH_3	4–OCF_3	
Ia.336	CF_3	H	2–OCH_3	3–OCF_3	4–OCF_3	
Ia.337	CF_3	H	2–OCF_3	3–flúor	4–OCF_3	
Ia.338	CF_3	H	2–OCF_3	3–cloro	4–OCF_3	
Ia.339	CF_3	H	2–OCF_3	3–CN	4–OCF_3	
Ia.340	CF_3	H	2–OCF_3	3–metilo	4–OCF_3	
Ia.341	CF_3	H	2–OCF_3	3–CF_3	4–OCF_3	
Ia.342	CF_3	H	2–OCF_3	3–OCH_3	4–OCF_3	
Ia.343	CF_3	H	2–OCF_3	3–OCF_3	4–OCF_3	
Ia.344	CF_3	H	3–flúor	4–flúor	5–flúor	120–124

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.345	CF_3	H	3–cloro	4–flúor	5–flúor	
Ia.346	CF_3	H	3–CN	4–flúor	5–flúor	
Ia.347	CF_3	H	3–CH_3	4–flúor	5–flúor	
Ia.348	CF_3	H	3–CF_3	4–flúor	5–flúor	
Ia.349	CF_3	H	3–OCH_3	4–flúor	5–flúor	
Ia.350	CF_3	H	3–OCF_3	4–flúor	5–flúor	
Ia.351	CF_3	H	3–flúor	4–flúor	5–cloro	
Ia.352	CF_3	H	3–cloro	4–flúor	5–cloro	
Ia.353	CF_3	H	3–CN	4–flúor	5–cloro	
Ia.354	CF_3	H	3–CH_3	4–flúor	5–cloro	
Ia.355	CF_3	H	3–CF_3	4–flúor	5–cloro	
Ia.356	CF_3	H	3–OCH_3	4–flúor	5–cloro	
Ia.357	CF_3	H	3–OCF_3	4–flúor	5–cloro	
Ia.358	CF_3	H	3–flúor	4–flúor	5–CN	
Ia.359	CF_3	H	3–cloro	4–flúor	5–CN	
Ia.360	CF_3	H	3–CN	4–flúor	5–CN	
Ia.361	CF_3	H	3–CH_3	4–flúor	5–CN	
Ia.362	CF_3	H	3–CF_3	4–flúor	5–CN	
Ia.363	CF_3	H	3–OCH_3	4–flúor	5–CN	
Ia.364	CF_3	H	3–OCF_3	4–flúor	5–CN	
Ia.365	CF_3	H	3–flúor	4–flúor	5–CH_3	
Ia.366	CF_3	H	3–cloro	4–flúor	5–CH_3	
Ia.367	CF_3	H	3–CN	4–flúor	5–CH_3	
Ia.368	CF_3	H	3–CH_3	4–flúor	5–CH_3	
Ia.369	CF_3	H	3–CF_3	4–flúor	5–CH_3	
Ia.370	CF_3	H	3–OCH_3	4–flúor	5–CH_3	
Ia.371	CF_3	H	3–OCF_3	4–flúor	5–CH_3	
Ia.372	CF_3	H	3–flúor	4–flúor	5–CF_3	
Ia.373	CF_3	H	3–cloro	4–flúor	5–CF_3	
Ia.374	CF_3	H	3–CN	4–flúor	5–CF_3	
Ia.375	CF_3	H	3–CH_3	4–flúor	5–CF_3	
Ia.376	CF_3	H	3–CF_3	4–flúor	5–CF_3	
Ia.377	CF_3	H	3–OCH_3	4–flúor	5–CF_3	
Ia.378	CF_3	H	3–OCF_3	4–flúor	5–CF_3	

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.379	CF_3	H	3–flúor	4–flúor	5–OCH_3	
Ia.380	CF_3	H	3–cloro	4–flúor	5–OCH_3	
Ia.381	CF_3	H	3–CN	4–flúor	5–OCH_3	
Ia.382	CF_3	H	3–CH_3	4–flúor	5–OCH_3	
Ia.383	CF_3	H	3–CF_3	4–flúor	5–OCH_3	
Ia.384	CF_3	H	3–OCH_3	4–flúor	5–OCH_3	
Ia.385	CF_3	H	3–OCF_3	4–flúor	5–OCH_3	
Ia.386	CF_3	H	3–flúor	4–flúor	5–OCF_3	
Ia.387	CF_3	H	3–cloro	4–flúor	5–OCF_3	
Ia.388	CF_3	H	3–CN	4–flúor	5–OCF_3	
Ia.389	CF_3	H	3–CH_3	4–flúor	5–OCF_3	
Ia.390	CF_3	H	3–CF_3	4–flúor	5–OCF_3	
Ia.391	CF_3	H	3–OCH_3	4–flúor	5–OCF_3	
Ia.392	CF_3	H	3–OCF_3	4–flúor	5–OCF_3	
Ia.393	CF_3	H	3–flúor	4–cloro	5–flúor	
Ia.394	CF_3	H	3–cloro	4–cloro	5–flúor	
Ia.395	CF_3	H	3–CN	4–cloro	5–flúor	
Ia.396	CF_3	H	3–CH_3	4–cloro	5–flúor	
Ia.397	CF_3	H	3–CF_3	4–cloro	5–flúor	
Ia.398	CF_3	H	3–OCH_3	4–cloro	5–flúor	
Ia.399	CF_3	H	3–OCF_3	4–cloro	5–flúor	
Ia.400	CF_3	H	3–flúor	4–cloro	5–cloro	
Ia.401	CF_3	H	3–cloro	4–cloro	5–cloro	
Ia.402	CF_3	H	3–CN	4–cloro	5–cloro	
Ia.403	CF_3	H	3–CH_3	4–cloro	5–cloro	
Ia.404	CF_3	H	3–CF_3	4–cloro	5–cloro	
Ia.405	CF_3	H	3–OCH_3	4–cloro	5–cloro	
Ia.406	CF_3	H	3–OCF_3	4–cloro	5–cloro	
Ia.407	CF_3	H	3–flúor	4–cloro	5–CN	
Ia.408	CF_3	H	3–cloro	4–cloro	5–CN	
Ia.409	CF_3	H	3–CN	4–cloro	5–CN	
Ia.410	CF_3	H	3–CH_3	4–cloro	5–CN	
Ia.411	CF_3	H	3–CF_3	4–cloro	5–CN	
Ia.412	CF_3	H	3–OCH_3	4–cloro	5–CN	

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.413	CF_3	H	3–OCF_3	4–cloro	5–CN	
Ia.414	CF_3	H	3–flúor	4–cloro	5–CH_3	
Ia.415	CF_3	H	3–cloro	4–cloro	5–CH_3	
Ia.416	CF_3	H	3–CN	4–cloro	5–CH_3	
Ia.417	CF_3	H	3–CH_3	4–cloro	5–CH_3	
Ia.418	CF_3	H	3–CF_3	4–cloro	5–CH_3	
Ia.419	CF_3	H	3–OCH_3	4–cloro	5–CH_3	
Ia.420	CF_3	H	3–OCF_3	4–cloro	5–CH_3	
Ia.421	CF_3	H	3–flúor	4–cloro	5–CF_3	
Ia.422	CF_3	H	3–cloro	4–cloro	5–CF_3	
Ia.423	CF_3	H	3–CN	4–cloro	5–CF_3	
Ia.424	CF_3	H	3–CH_3	4–cloro	5–CF_3	
Ia.425	CF_3	H	3–CF_3	4–cloro	5–CF_3	
Ia.426	CF_3	H	3–OCH_3	4–cloro	5–CF_3	
Ia.427	CF_3	H	3–OCF_3	4–cloro	5–CF_3	
Ia.428	CF_3	H	3–flúor	4–cloro	5–OCH_3	
Ia.429	CF_3	H	3–cloro	4–cloro	5–OCH_3	
Ia.430	CF_3	H	3–CN	4–cloro	5–OCH_3	
Ia.431	CF_3	H	3–CH_3	4–cloro	5–OCH_3	
Ia.432	CF_3	H	3–CF_3	4–cloro	5–OCH_3	
Ia.433	CF_3	H	3–OCH_3	4–cloro	5–OCH_3	
Ia.434	CF_3	H	3–OCF_3	4–cloro	5–OCH_3	
Ia.435	CF_3	H	3–flúor	4–cloro	5–OCF_3	
Ia.436	CF_3	H	3–cloro	4–cloro	5–OCF_3	
Ia.437	CF_3	H	3–CN	4–cloro	5–OCF_3	
Ia.438	CF_3	H	3–CH_3	4–cloro	5–OCF_3	
Ia.439	CF_3	H	3–CF_3	4–cloro	5–OCF_3	
Ia.440	CF_3	H	3–OCH_3	4–cloro	5–OCF_3	
Ia.441	CF_3	H	3–OCF_3	4–cloro	5–OCF_3	
Ia.442	CF_3	H	3–flúor	4–CN	5–flúor	
Ia.443	CF_3	H	3–cloro	4–CN	5–flúor	
Ia.444	CF_3	H	3–CN	4–CN	5–flúor	
Ia.445	CF_3	H	3–CH_3	4–CN	5–flúor	
Ia.446	CF_3	H	3–CF_3	4–CN	5–flúor	

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.447	CF_3	H	3–OCH_3	4–CN	5–flúor	
Ia.448	CF_3	H	3–OCF_3	4–CN	5–flúor	
Ia.449	CF_3	H	3–flúor	4–CN	5–cloro	
Ia.450	CF_3	H	3–cloro	4–CN	5–cloro	
Ia.451	CF_3	H	3–CN	4–CN	5–cloro	
Ia.452	CF_3	H	3–CH_3	4–CN	5–cloro	
Ia.453	CF_3	H	3–CF_3	4–CN	5–cloro	
Ia.454	CF_3	H	3–OCH_3	4–CN	5–cloro	
Ia.455	CF_3	H	3–OCF_3	4–CN	5–cloro	
Ia.456	CF_3	H	3–flúor	4–CN	5–CN	
Ia.457	CF_3	H	3–cloro	4–CN	5–CN	
Ia.458	CF_3	H	3–CN	4–CN	5–CN	
Ia.459	CF_3	H	3–CH_3	4–CN	5–CN	
Ia.460	CF_3	H	3–CF_3	4–CN	5–CN	
Ia.461	CF_3	H	3–OCH_3	4–CN	5–CN	
Ia.462	CF_3	H	3–OCF_3	4–CN	5–CN	
Ia.463	CF_3	H	3–flúor	4–CN	5–CH_3	
Ia.464	CF_3	H	3–cloro	4–CN	5–CH_3	
Ia.465	CF_3	H	3–CN	4–CN	5–CH_3	
Ia.466	CF_3	H	3–CH_3	4–CN	5–CH_3	
Ia.467	CF_3	H	3–CF_3	4–CN	5–CH_3	
Ia.468	CF_3	H	3–OCH_3	4–CN	5–CH_3	
Ia.469	CF_3	H	3–OCF_3	4–CN	5–CH_3	
Ia.470	CF_3	H	3–flúor	4–CN	5–CF_3	
Ia.471	CF_3	H	3–cloro	4–CN	5–CF_3	
Ia.472	CF_3	H	3–CN	4–CN	5–CF_3	
Ia.473	CF_3	H	3–CH_3	4–CN	5–CF_3	
Ia.474	CF_3	H	3–CF_3	4–CN	5–CF_3	
Ia.475	CF_3	H	3–OCH_3	4–CN	5–CF_3	
Ia.476	CF_3	H	3–OCF_3	4–CN	5–CF_3	
Ia.477	CF_3	H	3–flúor	4–CN	5–OCH_3	
Ia.478	CF_3	H	3–cloro	4–CN	5–OCH_3	
Ia.479	CF_3	H	3–CN	4–CN	5–OCH_3	
Ia.480	CF_3	H	3–CH_3	4–CN	5–OCH_3	

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.481	CF_3	H	3–CF_3	4–CN	5–OCH_3	
Ia.482	CF_3	H	3–OCH_3	4–CN	5–OCH_3	
Ia.483	CF_3	H	3–OCF_3	4–CN	5–OCH_3	
Ia.484	CF_3	H	3–flúor	4–CN	5–OCF_3	
Ia.485	CF_3	H	3–cloro	4–CN	5–OCF_3	
Ia.486	CF_3	H	3–CN	4–CN	5–OCF_3	
Ia.487	CF_3	H	3–CH_3	4–CN	5–OCF_3	
Ia.488	CF_3	H	3–CF_3	4–CN	5–OCF_3	
Ia.489	CF_3	H	3–OCH_3	4–CN	5–OCF_3	
Ia.490	CF_3	H	3–OCF_3	4–CN	5–OCF_3	
Ia.491	CF_3	H	3–flúor	4–CH_3	5–flúor	
Ia.492	CF_3	H	3–cloro	4–CH_3	5–flúor	
Ia.493	CF_3	H	3–CN	4–CH_3	5–flúor	
Ia.494	CF_3	H	3–CH_3	4–CH_3	5–flúor	
Ia.495	CF_3	H	3–CF_3	4–CH_3	5–flúor	
Ia.496	CF_3	H	3–OCH_3	4–CH_3	5–flúor	
Ia.497	CF_3	H	3–OCF_3	4–CH_3	5–flúor	
Ia.498	CF_3	H	3–flúor	4–CH_3	5–cloro	
Ia.499	CF_3	H	3–cloro	4–CH_3	5–cloro	
Ia.500	CF_3	H	3–CN	4–CH_3	5–cloro	
Ia.501	CF_3	H	3–CH_3	4–CH_3	5–cloro	
Ia.502	CF_3	H	3–CF_3	4–CH_3	5–cloro	
Ia.503	CF_3	H	3–OCH_3	4–CH_3	5–cloro	
Ia.504	CF_3	H	3–OCF_3	4–CH_3	5–cloro	
Ia.505	CF_3	H	3–flúor	4–CH_3	5–CN	
Ia.506	CF_3	H	3–cloro	4–CH_3	5–CN	
Ia.507	CF_3	H	3–CN	4–CH_3	5–CN	
Ia.508	CF_3	H	3–CH_3	4–CH_3	5–CN	
Ia.509	CF_3	H	3–CF_3	4–CH_3	5–CN	
Ia.510	CF_3	H	3–OCH_3	4–CH_3	5–CN	
Ia.511	CF_3	H	3–OCF_3	4–CH_3	5–CN	
Ia.512	CF_3	H	3–flúor	4–CH_3	5–CH_3	
Ia.513	CF_3	H	3–cloro	4–CH_3	5–CH_3	
Ia.514	CF_3	H	3–CN	4–CH_3	5–CH_3	

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.515	CF_3	H	3–CH_3	4–CH_3	5–CH_3	
Ia.516	CF_3	H	3–CF_3	4–CH_3	5–CH_3	
Ia.517	CF_3	H	3–OCH_3	4–CH_3	5–CH_3	
Ia.518	CF_3	H	3–OCF_3	4–CH_3	5–CH_3	
Ia.519	CF_3	H	3–flúor	4–CH_3	5–CF_3	
Ia.520	CF_3	H	3–cloro	4–CH_3	5–CF_3	
Ia.521	CF_3	H	3–CN	4–CH_3	5–CF_3	
Ia.522	CF_3	H	3–CH_3	4–CH_3	5–CF_3	
Ia.523	CF_3	H	3–CF_3	4–CH_3	5–CF_3	
Ia.524	CF_3	H	3–OCH_3	4–CH_3	5–CF_3	
Ia.525	CF_3	H	3–OCF_3	4–CH_3	5–CF_3	
Ia.526	CF_3	H	3–flúor	4–CH_3	5–OCH_3	
Ia.527	CF_3	H	3–cloro	4–CH_3	5–OCH_3	
Ia.528	CF_3	H	3–CN	4–CH_3	5–OCH_3	
Ia.529	CF_3	H	3–CH_3	4–CH_3	5–OCH_3	
Ia.530	CF_3	H	3–CF_3	4–CH_3	5–OCH_3	
Ia.531	CF_3	H	3–OCH_3	4–CH_3	5–OCH_3	
Ia.532	CF_3	H	3–OCF_3	4–CH_3	5–OCH_3	
Ia.533	CF_3	H	3–flúor	4–CH_3	5–OCF_3	
Ia.534	CF_3	H	3–cloro	4–CH_3	5–OCF_3	
Ia.535	CF_3	H	3–CN	4–CH_3	5–OCF_3	
Ia.536	CF_3	H	3–CH_3	4–CH_3	5–OCF_3	
Ia.537	CF_3	H	3–CF_3	4–CH_3	5–OCF_3	
Ia.538	CF_3	H	3–OCH_3	4–CH_3	5–OCF_3	
Ia.539	CF_3	H	3–OCF_3	4–CH_3	5–OCF_3	
Ia.540	CF_3	H	3–flúor	4–CF_3	5–flúor	
Ia.541	CF_3	H	3–cloro	4–CF_3	5–flúor	
Ia.542	CF_3	H	3–CN	4–CF_3	5–flúor	
Ia.543	CF_3	H	3–CH_3	4–CF_3	5–flúor	
Ia.544	CF_3	H	3–CF_3	4–CF_3	5–flúor	
Ia.545	CF_3	H	3–OCH_3	4–CF_3	5–flúor	
Ia.546	CF_3	H	3–OCF_3	4–CF_3	5–flúor	
Ia.547	CF_3	H	3–flúor	4–CF_3	5–cloro	
Ia.548	CF_3	H	3–cloro	4–CF_3	5–cloro	

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.549	CF_3	H	3–CN	4–CF_3	5–cloro	
Ia.550	CF_3	H	3–CH_3	4–CF_3	5–cloro	
Ia.551	CF_3	H	3–CF_3	4–CF_3	5–cloro	
Ia.552	CF_3	H	3–OCH_3	4–CF_3	5–cloro	
Ia.553	CF_3	H	3–OCF_3	4–CF_3	5–cloro	
Ia.554	CF_3	H	3–flúor	4–CF_3	5–CN	
Ia.555	CF_3	H	3–cloro	4–CF_3	5–CN	
Ia.556	CF_3	H	3–CN	4–CF_3	5–CN	
Ia.557	CF_3	H	3–CH_3	4–CF_3	5–CN	
Ia.558	CF_3	H	3–CF_3	4–CF_3	5–CN	
Ia.559	CF_3	H	3–OCH_3	4–CF_3	5–CN	
Ia.560	CF_3	H	3–OCF_3	4–CF_3	5–CN	
Ia.561	CF_3	H	3–flúor	4–CF_3	5–CH_3	
Ia.562	CF_3	H	3–cloro	4–CF_3	5–CH_3	
Ia.563	CF_3	H	3–CN	4–CF_3	5–CH_3	
Ia.564	CF_3	H	3–CH_3	4–CF_3	5–CH_3	
Ia.565	CF_3	H	3–CF_3	4–CF_3	5–CH_3	
Ia.566	CF_3	H	3–OCH_3	4–CF_3	5–CH_3	
Ia.567	CF_3	H	3–OCF_3	4–CF_3	5–CH_3	
Ia.568	CF_3	H	3–flúor	4–CF_3	5–CF_3	
Ia.569	CF_3	H	3–cloro	4–CF_3	5–CF_3	
Ia.570	CF_3	H	3–CN	4–CF_3	5–CF_3	
Ia.571	CF_3	H	3–CH_3	4–CF_3	5–CF_3	
Ia.572	CF_3	H	3–CF_3	4–CF_3	5–CF_3	
Ia.573	CF_3	H	3–OCH_3	4–CF_3	5–CF_3	
Ia.574	CF_3	H	3–OCF_3	4–CF_3	5–CF_3	
Ia.575	CF_3	H	3–flúor	4–CF_3	5–OCH_3	
Ia.576	CF_3	H	3–cloro	4–CF_3	5–OCH_3	
Ia.577	CF_3	H	3–CN	4–CF_3	5–OCH_3	
Ia.578	CF_3	H	3–CH_3	4–CF_3	5–OCH_3	
Ia.579	CF_3	H	3–CF_3	4–CF_3	5–OCH_3	
Ia.560	CF_3	H	3–OCH_3	4–CF_3	5–OCH_3	
Ia.561	CF_3	H	3–OCF_3	4–CF_3	5–OCH_3	
Ia.562	CF_3	H	3–flúor	4–CF_3	5–OCF_3	

180

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.563	CF_3	H	3–cloro	4–CF_3	5–OCF_3	
Ia.564	CF_3	H	3–CN	4–CF_3	5–OCF_3	
Ia.565	CF_3	H	3–CH_3	4–CF_3	5–OCF_3	
Ia.566	CF_3	H	3–CF_3	4–CF_3	5–OCF_3	
Ia.567	CF_3	H	3–OCH_3	4–CF_3	5–OCF_3	
Ia.568	CF_3	H	3–OCF_3	4–CF_3	5–OCF_3	
Ia.569	CF_3	H	3–flúor	4–OCH_3	5–flúor	
Ia.570	CF_3	H	3–cloro	4–OCH_3	5–flúor	
Ia.571	CF_3	H	3–CN	4–OCH_3	5–flúor	
Ia.572	CF_3	H	3–CH_3	4–OCH_3	5–flúor	
Ia.573	CF_3	H	3–CF_3	4–OCH_3	5–flúor	
Ia.574	CF_3	H	3–OCH_3	4–OCH_3	5–flúor	
Ia.575	CF_3	H	3–OCF_3	4–OCH_3	5–flúor	
Ia.576	CF_3	H	3–flúor	4–OCH_3	5–cloro	
Ia.577	CF_3	H	3–cloro	4–OCH_3	5–cloro	
Ia.578	CF_3	H	3–CN	4–OCH_3	5–cloro	
Ia.579	CF_3	H	3–CH_3	4–OCH_3	5–cloro	
Ia.580	CF_3	H	3–CF_3	4–OCH_3	5–cloro	
Ia.581	CF_3	H	3–OCH_3	4–OCH_3	5–cloro	
Ia.582	CF_3	H	3–OCF_3	4–OCH_3	5–cloro	
Ia.583	CF_3	H	3–flúor	4–OCH_3	5–CN	
Ia.584	CF_3	H	3–cloro	4–OCH_3	5–CN	
Ia.585	CF_3	H	3–CN	4–OCH_3	5–CN	
Ia.586	CF_3	H	3–CH_3	4–OCH_3	5–CN	
Ia.587	CF_3	H	3–CF_3	4–OCH_3	5–CN	
Ia.588	CF_3	H	3–OCH_3	4–OCH_3	5–CN	
Ia.589	CF_3	H	3–OCF_3	4–OCH_3	5–CN	
Ia.590	CF_3	H	3–flúor	4–OCH_3	5–CH_3	
Ia.591	CF_3	H	3–cloro	4–OCH_3	5–CH_3	
Ia.592	CF_3	H	3–CN	4–OCH_3	5–CH_3	
Ia.593	CF_3	H	3–CH_3	4–OCH_3	5–CH_3	
Ia.594	CF_3	H	3–CF_3	4–OCH_3	5–CH_3	
Ia.595	CF_3	H	3–OCH_3	4–OCH_3	5–CH_3	
Ia.596	CF_3	H	3–OCF_3	4–OCH_3	5–CH_3	

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.597	CF_3	H	3–flúor	4–OCH_3	5–CF_3	
Ia.598	CF_3	H	3–cloro	4–OCH_3	5–CF_3	
Ia.599	CF_3	H	3–CN	4–OCH_3	5–CF_3	
Ia.600	CF_3	H	3–CH_3	4–OCH_3	5–CF_3	
Ia.601	CF_3	H	3–CF_3	4–OCH_3	5–CF_3	
Ia.602	CF_3	H	3–OCH_3	4–OCH_3	5–CF_3	
Ia.603	CF_3	H	3–OCF_3	4–OCH_3	5–CF_3	
Ia.604	CF_3	H	3–flúor	4–OCH_3	5–OCH_3	
Ia.605	CF_3	H	3–cloro	4–OCH_3	5–OCH_3	
Ia.606	CF_3	H	3–CN	4–OCH_3	5–OCH_3	
Ia.607	CF_3	H	3–CH_3	4–OCH_3	5–OCH_3	
Ia.608	CF_3	H	3–CF_3	4–OCH_3	5–OCH_3	
Ia.609	CF_3	H	3–OCH_3	4–OCH_3	5–OCH_3	
Ia.610	CF_3	H	3–OCF_3	4–OCH_3	5–OCH_3	
Ia.611	CF_3	H	3–flúor	4–OCH_3	5–OCF_3	
Ia.612	CF_3	H	3–cloro	4–OCH_3	5–OCF_3	
Ia.613	CF_3	H	3–CN	4–OCH_3	5–OCF_3	
Ia.614	CF_3	H	3–CH_3	4–OCH_3	5–OCF_3	
Ia.615	CF_3	H	3–CF_3	4–OCH_3	5–OCF_3	
Ia.616	CF_3	H	3–OCH_3	4–OCH_3	5–OCF_3	
Ia.617	CF_3	H	3–OCF_3	4–OCH_3	5–OCF_3	
Ia.618	CF_3	H	3–flúor	4–OCF_3	5–flúor	
Ia.619	CF_3	H	3–cloro	4–OCF_3	5–flúor	
Ia.620	CF_3	H	3–CN	4–OCF_3	5–flúor	
Ia.621	CF_3	H	3–CH_3	4–OCF_3	5–flúor	
Ia.622	CF_3	H	3–CF_3	4–OCF_3	5–flúor	
Ia.623	CF_3	H	3–OCH_3	4–OCF_3	5–flúor	
Ia.624	CF_3	H	3–OCF_3	4–OCF_3	5–flúor	
Ia.625	CF_3	H	3–flúor	4–OCF_3	5–cloro	
Ia.626	CF_3	H	3–cloro	4–OCF_3	5–cloro	
Ia.627	CF_3	H	3–CN	4–OCF_3	5–cloro	
Ia.628	CF_3	H	3–CH_3	4–OCF_3	5–cloro	
Ia.629	CF_3	H	3–CF_3	4–OCF_3	5–cloro	
Ia.630	CF_3	H	3–OCH_3	4–OCF_3	5–cloro	

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.631	CF_3	H	3–OCF_3	4–OCF_3	5–cloro	
Ia.632	CF_3	H	3–flúor	4–OCF_3	5–CN	
Ia.633	CF_3	H	3–cloro	4–OCF_3	5–CN	
Ia.634	CF_3	H	3–CN	4–OCF_3	5–CN	
Ia.635	CF_3	H	3–CH_3	4–OCF_3	5–CN	
Ia.636	CF_3	H	3–CF_3	4–OCF_3	5–CN	
Ia.637	CF_3	H	3–OCH_3	4–OCF_3	5–CN	
Ia.638	CF_3	H	3–OCF_3	4–OCF_3	5–CN	
Ia.639	CF_3	H	3–flúor	4–OCF_3	5–CH_3	
Ia.640	CF_3	H	3–cloro	4–OCF_3	5–CH_3	
Ia.641	CF_3	H	3–CN	4–OCF_3	5–CH_3	
Ia.642	CF_3	H	3–CH_3	4–OCF_3	5–CH_3	
Ia.643	CF_3	H	3–CF3	4–OCF_3	5–CH_3	
Ia.644	CF_3	H	3–OCH_3	4–OCF_3	5–CH_3	
Ia.645	CF_3	H	3–OCF_3	4–OCF_3	5–CH_3	
Ia.646	CF_3	H	3–flúor	4–OCF_3	5–CF_3	
Ia.647	CF_3	H	3–cloro	4–OCF_3	5–CF_3	
Ia.648	CF_3	H	3–CN	4–OCF_3	5–CF_3	
Ia.649	CF_3	H	3–CH_3	4–OCF_3	5–CF_3	
Ia.650	CF_3	H	3–CF_3	4–OCF_3	5–CF_3	
Ia.651	CF_3	H	3–OCH_3	4–OCF_3	5–CF_3	
Ia.652	CF_3	H	3–OCF_3	4–OCF_3	5–CF_3	
Ia.653	CF_3	H	3–flúor	4–OCF_3	5–OCH_3	
Ia.654	CF_3	H	3–cloro	4–OCF_3	5–OCH_3	
Ia.655	CF_3	H	3–CN	4–OCF_3	5–OCH_3	
Ia.656	CF_3	H	3–CH_3	4–OCF_3	5–OCH_3	
Ia.657	CF_3	H	3–CF_3	4–OCF_3	5–OCH_3	
Ia.658	CF_3	H	3–OCH_3	4–OCF_3	5–OCH_3	
Ia.659	CF_3	H	3–OCF_3	4–OCF_3	5–OCH_3	
Ia.660	CF_3	H	3–flúor	4–OCF_3	5–OCF_3	
Ia.661	CF_3	H	3–cloro	4–OCF_3	5–OCF_3	
Ia.662	CF_3	H	3–CN	4–OCF_3	5–OCF_3	
Ia.663	CF_3	H	3–CH_3	4–OCF_3	5–OCF_3	
Ia.664	CF_3	H	3–CF_3	4–OCF_3	5–OCF_3	

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.665	CF_3	H	3–OCH_3	4–OCF_3	5–OCF_3	
Ia.666	CF_3	H	3–OCF_3	4–OCF_3	5–OCF_3	
Ia.667	CF_3	H	2–flúor	4–flúor	5–flúor	110–113
Ia.668	CF_3	H	2–flúor	4–flúor	5–cloro	
Ia.669	CF_3	H	2–flúor	4–flúor	5–CN	
Ia.670	CF_3	H	2–flúor	4–flúor	5–CH_3	
Ia.671	CF_3	H	2–flúor	4–flúor	5–CF_3	
Ia.672	CF_3	H	2–flúor	4–flúor	5–OCH_3	
Ia.673	CF_3	H	2–flúor	4–flúor	5–OCF_3	
Ia.674	CF_3	H	2–cloro	4–flúor	5–flúor	
Ia.675	CF_3	H	2–cloro	4–flúor	5–cloro	
Ia.676	CF_3	H	2–cloro	4–flúor	5–CN	
Ia.677	CF_3	H	2–cloro	4–flúor	5–CH_3	
Ia.678	CF_3	H	2–cloro	4–flúor	5–CF_3	
Ia.679	CF_3	H	2–cloro	4–flúor	5–OCH_3	
Ia.680	CF_3	H	2–cloro	4–flúor	5–OCF_3	
Ia.681	CF_3	H	2–CN	4–flúor	5–flúor	
Ia.682	CF_3	H	2–CN	4–flúor	5–cloro	
Ia.683	CF_3	H	2–CN	4–flúor	5–CN	
Ia.684	CF_3	H	2–CN	4–flúor	5–CH_3	
Ia.685	CF_3	H	2–CN	4–flúor	5–CF_3	
Ia.686	CF_3	H	2–CN	4–flúor	5–OCH_3	
Ia.687	CF_3	H	2–CN	4–flúor	5–OCF_3	
Ia.688	CF_3	H	2–metilo	4–flúor	5–flúor	
Ia.689	CF_3	H	2–metilo	4–flúor	5–cloro	
Ia.690	CF_3	H	2–metilo	4–flúor	5–CN	
Ia.691	CF_3	H	2–metilo	4–flúor	5–CH_3	
Ia.692	CF_3	H	2–metilo	4–flúor	5–CF_3	
Ia.693	CF_3	H	2–metilo	4–flúor	5–OCH_3	
Ia.694	CF_3	H	2–metilo	4–flúor	5–OCF_3	
Ia.695	CF_3	H	2–CF_3	4–flúor	5–flúor	
Ia.696	CF_3	H	2–CF_3	4–flúor	5–cloro	
Ia.697	CF_3	H	2–CF_3	4–flúor	5–CN	
Ia.698	CF_3	H	2–CF_3	4–flúor	5–CH_3	

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.699	CF_3	H	2–CF_3	4–flúor	5–CF_3	
Ia.700	CF_3	H	2–CF_3	4–flúor	5–OCH_3	
Ia.701	CF_3	H	2–CF_3	4–flúor	5–OCF_3	
Ia.702	CF_3	H	2–OCH_3	4–flúor	5–flúor	
Ia.703	CF_3	H	2–OCH_3	4–flúor	5–cloro	
Ia.704	CF_3	H	2–OCH_3	4–flúor	5–CN	
Ia.705	CF_3	H	2–OCH_3	4–flúor	5–CH_3	
Ia.706	CF_3	H	2–OCH_3	4–flúor	5–CF_3	
Ia.707	CF_3	H	2–OCH_3	4–flúor	5–OCH_3	
Ia.708	CF_3	H	2–OCH_3	4–flúor	5–OCF_3	
Ia.709	CF_3	H	2–OCF_3	4–flúor	5–flúor	
Ia.710	CF_3	H	2–OCF_3	4–flúor	5–cloro	
Ia.711	CF_3	H	2–OCF_3	4–flúor	5–CN	
Ia.712	CF_3	H	2–OCF_3	4–flúor	5–CH_3	
Ia.713	CF_3	H	2–OCF_3	4–flúor	5–CF_3	
Ia.714	CF_3	H	2–OCF_3	4–flúor	5–OCH_3	
Ia.715	CF_3	H	2–OCF_3	4–flúor	5–OCF_3	
Ia.716	CF_3	H	2–flúor	4–cloro	5–flúor	
Ia.717	CF_3	H	2–flúor	4–cloro	5–cloro	
Ia.718	CF_3	H	2–flúor	4–cloro	5–CN	
Ia.719	CF_3	H	2–flúor	4–cloro	5–CH_3	106–108
Ia.720	CF_3	H	2–flúor	4–cloro	5–CF_3	
Ia.721	CF_3	H	2–flúor	4–cloro	5–OCH_3	119–121
Ia.722	CF_3	H	2–flúor	4–cloro	5–OCF_3	
Ia.723	CF_3	H	2–cloro	4–cloro	5–flúor	
Ia.724	CF_3	H	2–cloro	4–cloro	5–cloro	
Ia.725	CF_3	H	2–cloro	4–cloro	5–CN	
Ia.726	CF_3	H	2–cloro	4–cloro	5–CH_3	
Ia.727	CF_3	H	2–cloro	4–cloro	5–CF_3	
Ia.728	CF_3	H	2–cloro	4–cloro	5–OCH_3	
Ia.729	CF_3	H	2–cloro	4–cloro	5–OCF_3	
Ia.730	CF_3	H	2–CN	4–cloro	5–flúor	
Ia.731	CF_3	H	2–CN	4–cloro	5–cloro	
Ia.732	CF_3	H	2–CN	4–cloro	5–CN	

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.733	CF_3	H	2–CN	4–cloro	5–CH_3	
Ia.734	CF_3	H	2–CN	4–cloro	5–CF_3	
Ia.735	CF_3	H	2–CN	4–cloro	5–OCH_3	
Ia.736	CF_3	H	2–CN	4–cloro	5–OCF_3	
Ia.737	CF_3	H	2–metilo	4–cloro	5–flúor	
Ia.738	CF_3	H	2–metilo	4–cloro	5–cloro	
Ia.739	CF_3	H	2–metilo	4–cloro	5–CN	
Ia.740	CF_3	H	2–metilo	4–cloro	5–CH_3	
Ia.741	CF_3	H	2–metilo	4–cloro	5–CF_3	
Ia.742	CF_3	H	2–metilo	4–cloro	5–OCH_3	
Ia.743	CF_3	H	2–metilo	4–cloro	5–OCF_3	
Ia.744	CF_3	H	2–CF_3	4–cloro	5–flúor	
Ia.745	CF_3	H	2–CF_3	4–cloro	5–cloro	
Ia.746	CF_3	H	2–CF_3	4–cloro	5–CN	
Ia.747	CF_3	H	2–CF_3	4–cloro	5–CH_3	
Ia.748	CF_3	H	2–CF_3	4–cloro	5–CF_3	
Ia.749	CF_3	H	2–CF_3	4–cloro	5–OCH_3	
Ia.750	CF_3	H	2–CF_3	4–cloro	5–OCF_3	
Ia.751	CF_3	H	2–OCH_3	4–cloro	5–flúor	
Ia.752	CF_3	H	2–OCH_3	4–cloro	5–cloro	
Ia.753	CF_3	H	2–OCH_3	4–cloro	5–CN	
Ia.754	CF_3	H	2–OCH_3	4–cloro	5–CH_3	
Ia.755	CF_3	H	2–OCH_3	4–cloro	5–CF_3	
Ia.756	CF_3	H	2–OCH_3	4–cloro	5–OCH_3	
Ia.757	CF_3	H	2–OCH_3	4–cloro	5–OCF_3	
Ia.758	CF_3	H	2–OCF_3	4–cloro	5–flúor	
Ia.759	CF_3	H	2–OCF_3	4–cloro	5–cloro	
Ia.760	CF_3	H	2–OCF_3	4–cloro	5–CN	
Ia.761	CF_3	H	2–OCF_3	4–cloro	5–CH_3	
Ia.762	CF_3	H	2–OCF_3	4–cloro	5–CF_3	
Ia.763	CF_3	H	2–OCF_3	4–cloro	5–OCH_3	
Ia.764	CF_3	H	2–OCF_3	4–cloro	5–OCF_3	
Ia.765	CF_3	H	2–flúor	4–CN	5–flúor	
Ia.766	CF_3	H	2–flúor	4–CN	5–cloro	

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.767	CF_3	H	2–flúor	4–CN	5–CN	
Ia.768	CF_3	H	2–flúor	4–CN	5–CH_3	
Ia.769	CF_3	H	2–flúor	4–CN	5–CF_3	
Ia.770	CF_3	H	2–flúor	4–CN	5–OCH_3	
Ia.771	CF_3	H	2–flúor	4–CN	5–OCF_3	
Ia.772	CF_3	H	2–cloro	4–CN	5–flúor	
Ia.773	CF_3	H	2–cloro	4–CN	5–cloro	
Ia.774	CF_3	H	2–cloro	4–CN	5–CN	
Ia.775	CF_3	H	2–cloro	4–CN	5–CH_3	
Ia.776	CF_3	H	2–cloro	4–CN	5–CF_3	
Ia.777	CF_3	H	2–cloro	4–CN	5–OCH_3	
Ia.778	CF_3	H	2–cloro	4–CN	5–OCF_3	
Ia.779	CF_3	H	2–CN	4–CN	5–flúor	
Ia.780	CF_3	H	2–CN	4–CN	5–cloro	
Ia.781	CF_3	H	2–CN	4–CN	5–CN	
Ia.782	CF_3	H	2–CN	4–CN	5–CH_3	
Ia.783	CF_3	H	2–CN	4–CN	5–CF_3	
Ia.784	CF_3	H	2–CN	4–CN	5–OCH_3	
Ia.785	CF_3	H	2–CN	4–CN	5–OCF_3	
Ia.786	CF_3	H	2–metilo	4–CN	5–flúor	
Ia.787	CF_3	H	2–metilo	4–CN	5–cloro	
Ia.788	CF_3	H	2–metilo	4–CN	5–CN	
Ia.789	CF_3	H	2–metilo	4–CN	5–CH_3	
Ia.790	CF_3	H	2–metilo	4–CN	5–CF_3	
Ia.791	CF_3	H	2–metilo	4–CN	5–OCH_3	
Ia.792	CF_3	H	2–metilo	4–CN	5–OCF_3	
Ia.793	CF_3	H	2–CF_3	4–CN	5–flúor	
Ia.794	CF_3	H	2–CF_3	4–CN	5–cloro	
Ia.795	CF_3	H	2–CF_3	4–CN	5–CN	
Ia.796	CF_3	H	2–CF_3	4–CN	5–CH_3	
Ia.797	CF_3	H	2–CF_3	4–CN	5–CF_3	
Ia.798	CF_3	H	2–CF_3	4–CN	5–OCH_3	
Ia.799	CF_3	H	2–CF_3	4–CN	5–OCF_3	
Ia.800	CF_3	H	2–OCH_3	4–CN	5–flúor	

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.801	CF_3	H	2–OCH_3	4–CN	5–cloro	
Ia.802	CF_3	H	2–OCH_3	4–CN	5–CN	
Ia.803	CF_3	H	2–OCH_3	4–CN	5–CH_3	
Ia.804	CF_3	H	2–OCH_3	4–CN	5–CF_3	
Ia.805	CF_3	H	2–OCH_3	4–CN	5–OCH_3	
Ia.806	CF_3	H	2–OCH_3	4–CN	5–OCF_3	
Ia.807	CF_3	H	2–OCF_3	4–CN	5–flúor	
Ia.808	CF_3	H	2–OCF_3	4–CN	5–cloro	
Ia.809	CF_3	H	2–OCF_3	4–CN	5–CN	
Ia.810	CF_3	H	2–OCF_3	4–CN	5–CH_3	
Ia.811	CF_3	H	2–OCF_3	4–CN	5–CF_3	
Ia.812	CF_3	H	2–OCF_3	4–CN	5–OCH_3	
Ia.813	CF_3	H	2–OCF_3	4–CN	5–OCF_3	
Ia.814	CF_3	H	2–flúor	4–CH_3	5–flúor	
Ia.815	CF_3	H	2–flúor	4–CH_3	5–cloro	
Ia.816	CF_3	H	2–flúor	4–CH_3	5–CN	
Ia.817	CF_3	H	2–flúor	4–CH_3	5–CH_3	
Ia.818	CF_3	H	2–flúor	4–CH_3	5–CF_3	
Ia.819	CF_3	H	2–flúor	4–CH_3	5–OCH_3	
Ia.820	CF_3	H	2–flúor	4–CH_3	5–OCF_3	
Ia.821	CF_3	H	2–cloro	4–CH_3	5–flúor	
Ia.822	CF_3	H	2–cloro	4–CH_3	5–cloro	
Ia.823	CF_3	H	2–cloro	4–CH_3	5–CN	
Ia.824	CF_3	H	2–cloro	4–CH_3	5–CH_3	
Ia.825	CF_3	H	2–cloro	4–CH_3	5–CF_3	
Ia.826	CF_3	H	2–cloro	4–CH_3	5–OCH_3	
Ia.827	CF_3	H	2–cloro	4–CH_3	5–OCF_3	
Ia.828	CF_3	H	2–CN	4–CH_3	5–flúor	
Ia.829	CF_3	H	2–CN	4–CH_3	5–cloro	
Ia.830	CF_3	H	2–CN	4–CH_3	5–CN	
Ia.831	CF_3	H	2–CN	4–CH_3	5–CH_3	
Ia.832	CF_3	H	2–CN	4–CH_3	5–CF_3	
Ia.833	CF_3	H	2–CN	4–CH_3	5–OCH_3	
Ia.834	CF_3	H	2–CN	4–CH_3	5–OCF_3	

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.835	CF_3	H	2–metilo	4–CH_3	5–flúor	
Ia.836	CF_3	H	2–metilo	4–CH_3	5–cloro	
Ia.837	CF_3	H	2–metilo	4–CH_3	5–CN	
Ia.838	CF_3	H	2–metilo	4–CH_3	5–CH_3	
Ia.839	CF_3	H	2–metilo	4–CH_3	5–CF_3	
Ia.840	CF_3	H	2–metilo	4–CH_3	5–OCH_3	
Ia.841	CF_3	H	2–metilo	4–CH_3	5–OCF_3	
Ia.842	CF_3	H	2–CF_3	4–CH_3	5–flúor	
Ia.843	CF_3	H	2–CF_3	4–CH_3	5–cloro	
Ia.844	CF_3	H	2–CF_3	4–CH_3	5–CN	
Ia.845	CF_3	H	2–CF_3	4–CH_3	5–CH_3	
Ia.846	CF_3	H	2–CF_3	4–CH_3	5–CF_3	
Ia.847	CF_3	H	2–CF_3	4–CH_3	5–OCH_3	
Ia.848	CF_3	H	2–CF_3	4–CH_3	5–OCF_3	
Ia.849	CF_3	H	2–OCH_3	4–CH_3	5–flúor	
Ia.850	CF_3	H	2–OCH_3	4–CH_3	5–cloro	
Ia.851	CF_3	H	2–OCH_3	4–CH_3	5–CN	
Ia.852	CF_3	H	2–OCH_3	4–CH_3	5–CH_3	
Ia.853	CF_3	H	2–OCH_3	4–CH_3	5–CF_3	
Ia.854	CF_3	H	2–OCH_3	4–CH_3	5–OCH_3	
Ia.855	CF_3	H	2–OCH_3	4–CH_3	5–OCF_3	
Ia.856	CF_3	H	2–OCF_3	4–CH_3	5–flúor	
Ia.857	CF_3	H	2–OCF_3	4–CH_3	5–cloro	
Ia.858	CF_3	H	2–OCF_3	4–CH_3	5–CN	
Ia.859	CF_3	H	2–OCF_3	4–CH_3	5–CH_3	
Ia.860	CF_3	H	2–OCF_3	4–CH_3	5–CF_3	
Ia.861	CF_3	H	2–OCF_3	4–CH_3	5–OCH_3	
Ia.862	CF_3	H	2–OCF_3	4–CH_3	5–OCF_3	
Ia.863	CF_3	H	2–flúor	4–CF_3	5–flúor	
Ia.864	CF_3	H	2–flúor	4–CF_3	5–cloro	
Ia.865	CF_3	H	2–flúor	4–CF_3	5–CN	
Ia.866	CF_3	H	2–flúor	4–CF_3	5–CH_3	
Ia.867	CF_3	H	2–flúor	4–CF_3	5–CF_3	
Ia.868	CF_3	H	2–flúor	4–CF_3	5–OCH_3	

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.869	CF_3	H	2–flúor	4–CF_3	5–OCF_3	
Ia.870	CF_3	H	2–cloro	4–CF_3	5–flúor	
Ia.871	CF_3	H	2–cloro	4–CF_3	5–cloro	
Ia.872	CF_3	H	2–cloro	4–CF_3	5–CN	
Ia.873	CF_3	H	2–cloro	4–CF_3	5–CH_3	
Ia.874	CF_3	H	2–cloro	4–CF_3	5–CF_3	
Ia.875	CF_3	H	2–cloro	4–CF_3	5–OCH_3	
Ia.876	CF_3	H	2–cloro	4–CF_3	5–OCF_3	
Ia.877	CF_3	H	2–CN	4–CF_3	5–flúor	
Ia.878	CF_3	H	2–CN	4–CF_3	5–cloro	
Ia.879	CF_3	H	2–CN	4–CF_3	5–CN	
Ia.880	CF_3	H	2–CN	4–CF_3	5–CH_3	
Ia.881	CF_3	H	2–CN	4–CF_3	5–CF_3	
Ia.882	CF_3	H	2–CN	4–CF_3	5–OCH_3	
Ia.883	CF_3	H	2–CN	4–CF_3	5–OCF_3	
Ia.884	CF_3	H	2–metilo	4–CF_3	5–flúor	
Ia.885	CF_3	H	2–metilo	4–CF_3	5–cloro	
Ia.886	CF_3	H	2–metilo	4–CF_3	5–CN	
Ia.887	CF_3	H	2–metilo	4–CF_3	5–CH_3	
Ia.888	CF_3	H	2–metilo	4–CF_3	5–CF_3	
Ia.889	CF_3	H	2–metilo	4–CF_3	5–OCH_3	
Ia.890	CF_3	H	2–metilo	4–CF_3	5–OCF_3	
Ia.891	CF_3	H	2–CF_3	4–CF_3	5–flúor	
Ia.892	CF_3	H	2–CF_3	4–CF_3	5–cloro	
Ia.893	CF_3	H	2–CF_3	4–CF_3	5–CN	
Ia.894	CF_3	H	2–CF_3	4–CF_3	5–CH_3	
Ia.895	CF_3	H	2–CF_3	4–CF_3	5–CF_3	
Ia.896	CF_3	H	2–CF_3	4–CF_3	5–OCH_3	
Ia.897	CF_3	H	2–CF_3	4–CF_3	5–OCF_3	
Ia.898	CF_3	H	2–OCH_3	4–CF_3	5–flúor	
Ia.899	CF_3	H	2–OCH_3	4–CF_3	5–cloro	
Ia.900	CF_3	H	2–OCH_3	4–CF_3	5–CN	
Ia.901	CF_3	H	2–OCH_3	4–CF_3	5–CH_3	
Ia.902	CF_3	H	2–OCH_3	4–CF_3	5–CF_3	

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.903	CF_3	H	2–OCH_3	4–CF_3	5–OCH_3	
Ia.904	CF_3	H	2–OCH_3	4–CF_3	5–OCF_3	
Ia.905	CF_3	H	2–OCF_3	4–CF_3	5–flúor	
Ia.906	CF_3	H	2–OCF_3	4–CF_3	5–cloro	
Ia.907	CF_3	H	2–OCF_3	4–CF_3	5–CN	
Ia.908	CF_3	H	2–OCF_3	4–CF_3	5–CH_3	
Ia.909	CF_3	H	2–OCF_3	4–CF_3	5–CF_3	
Ia.910	CF_3	H	2–OCF_3	4–CF_3	5–OCH_3	
Ia.911	CF_3	H	2–OCF_3	4–CF_3	5–OCF_3	
Ia.912	CF_3	H	2–flúor	4–OCH_3	5–flúor	
Ia.913	CF_3	H	2–flúor	4–OCH_3	5–cloro	
Ia.914	CF_3	H	2–flúor	4–OCH_3	5–CN	
Ia.915	CF_3	H	2–flúor	4–OCH_3	5–CH_3	
Ia.916	CF_3	H	2–flúor	4–OCH_3	5–CF_3	
Ia.917	CF_3	H	2–flúor	4–OCH_3	5–OCH_3	
Ia.918	CF_3	H	2–flúor	4–OCH_3	5–OCF_3	
Ia.919	CF_3	H	2–cloro	4–OCH_3	5–flúor	
Ia.920	CF_3	H	2–cloro	4–OCH_3	5–cloro	
Ia.921	CF_3	H	2–cloro	4–OCH_3	5–CN	
Ia.922	CF_3	H	2–cloro	4–OCH_3	5–CH_3	
Ia.923	CF_3	H	2–cloro	4–OCH_3	5–CF_3	
Ia.924	CF_3	H	2–cloro	4–OCH_3	5–OCH_3	
Ia.925	CF_3	H	2–cloro	4–OCH_3	5–OCF_3	
Ia.926	CF_3	H	2–CN	4–OCH_3	5–flúor	
Ia.927	CF_3	H	2–CN	4–OCH_3	5–cloro	
Ia.928	CF_3	H	2–CN	4–OCH_3	5–CN	
Ia.929	CF_3	H	2–CN	4–OCH_3	5–CH_3	
Ia.930	CF_3	H	2–CN	4–OCH_3	5–CF_3	
Ia.931	CF_3	H	2–CN	4–OCH_3	5–OCH_3	
Ia.932	CF_3	H	2–CN	4–OCH_3	5–OCF_3	
Ia.933	CF_3	H	2–metilo	4–OCH_3	5–flúor	
Ia.934	CF_3	H	2–metilo	4–OCH_3	5–cloro	
Ia.935	CF_3	H	2–metilo	4–OCH_3	5–CN	
Ia.936	CF_3	H	2–metilo	4–OCH_3	5–CH_3	

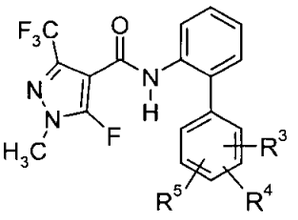
Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.937	CF_3	H	2–metilo	4–OCH_3	5–CF_3	
Ia.938	CF_3	H	2–metilo	4–OCH_3	5–OCH_3	
Ia.939	CF_3	H	2–metilo	4–OCH_3	5–OCF_3	
Ia.940	CF_3	H	2–CF_3	4–OCH_3	5–flúor	
Ia.941	CF_3	H	2–CF_3	4–OCH_3	5–cloro	
Ia.942	CF_3	H	2–CF_3	4–OCH_3	5–CN	
Ia.943	CF_3	H	2–CF_3	4–OCH_3	5–CH_3	
Ia.944	CF_3	H	2–CF_3	4–OCH_3	5–CF_3	
Ia.945	CF_3	H	2–CF_3	4–OCH_3	5–OCH_3	
Ia.946	CF_3	H	2–CF_3	4–OCH_3	5–OCF_3	
Ia.947	CF_3	H	2–OCH_3	4–OCH_3	5–flúor	
Ia.948	CF_3	H	2–OCH_3	4–OCH_3	5–cloro	
Ia.949	CF_3	H	2–OCH_3	4–OCH_3	5–CN	
Ia.950	CF_3	H	2–OCH_3	4–OCH_3	5–CH_3	
Ia.951	CF_3	H	2–OCH_3	4–OCH_3	5–CF_3	
Ia.952	CF_3	H	2–OCH_3	4–OCH_3	5–OCH_3	
Ia.953	CF_3	H	2–OCH_3	4–OCH_3	5–OCF_3	
Ia.954	CF_3	H	2–OCF_3	4–OCH_3	5–flúor	
Ia.955	CF_3	H	2–OCF_3	4–OCH_3	5–cloro	
Ia.956	CF_3	H	2–OCF_3	4–OCH_3	5–CN	
Ia.957	CF_3	H	2–OCF_3	4–OCH_3	5–CH_3	
Ia.958	CF_3	H	2–OCF_3	4–OCH_3	5–CF_3	
Ia.959	CF_3	H	2–OCF_3	4–OCH_3	5–OCH_3	
Ia.960	CF_3	H	2–OCF_3	4–OCH_3	5–OCF_3	
Ia.961	CF_3	H	2–flúor	4–OCF_3	5–flúor	
Ia.962	CF_3	H	2–flúor	4–OCF_3	5–cloro	
Ia.963	CF_3	H	2–flúor	4–OCF_3	5–CN	
Ia.964	CF_3	H	2–flúor	4–OCF_3	5–CH_3	
Ia.965	CF_3	H	2–flúor	4–OCF_3	5–CF_3	
Ia.966	CF_3	H	2–flúor	4–OCF_3	5–OCH_3	
Ia.967	CF_3	H	2–flúor	4–OCF_3	5–OCF_3	
Ia.968	CF_3	H	2–cloro	4–OCF_3	5–flúor	
Ia.969	CF_3	H	2–cloro	4–OCF_3	5–cloro	
Ia.970	CF_3	H	2–cloro	4–OCF_3	5–CN	

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.971	CF_3	H	2–cloro	4–OCF_3	5–CH_3	
Ia.972	CF_3	H	2–cloro	4–OCF_3	5–CF_3	
Ia.973	CF_3	H	2–cloro	4–OCF_3	5–OCH_3	
Ia.974	CF_3	H	2–cloro	4–OCF_3	5–OCF_3	
Ia.975	CF_3	H	2–CN	4–OCF_3	5–flúor	
Ia.976	CF_3	H	2–CN	4–OCF_3	5–cloro	
Ia.977	CF_3	H	2–CN	4–OCF_3	5–CN	
Ia.978	CF_3	H	2–CN	4–OCF_3	5–CH_3	
Ia.979	CF_3	H	2–CN	4–OCF_3	5–CF_3	
Ia.980	CF_3	H	2–CN	4–OCF_3	5–OCH_3	
Ia.981	CF_3	H	2–CN	4–OCF_3	5–OCF_3	
Ia.982	CF_3	H	2–metilo	4–OCF_3	5–flúor	
Ia.983	CF_3	H	2–metilo	4–OCF_3	5–cloro	
Ia.984	CF_3	H	2–metilo	4–OCF_3	5–CN	
Ia.985	CF_3	H	2–metilo	4–OCF_3	5–CH_3	
Ia.986	CF_3	H	2–metilo	4–OCF_3	5–CF_3	
Ia.987	CF_3	H	2–metilo	4–OCF_3	5–OCH_3	
Ia.988	CF_3	H	2–metilo	4–OCF_3	5–OCF_3	
Ia.989	CF_3	H	2–CF_3	4–OCF_3	5–flúor	
Ia.990	CF_3	H	2–CF_3	4–OCF_3	5–cloro	
Ia.991	CF_3	H	2–CF_3	4–OCF_3	5–CN	
Ia.992	CF_3	H	2–CF_3	4–OCF_3	5–CH_3	
Ia.993	CF_3	H	2–CF_3	4–OCF_3	5–CF_3	
Ia.994	CF_3	H	2–CF_3	4–OCF_3	5–OCH_3	
Ia.995	CF_3	H	2–CF_3	4–OCF_3	5–OCF_3	
Ia.996	CF_3	H	2–OCH_3	4–OCF_3	5–flúor	
Ia.997	CF_3	H	2–OCH_3	4–OCF_3	5–cloro	
Ia.998	CF_3	H	2–OCH_3	4–OCF_3	5–CN	
Ia.999	CF_3	H	2–OCH_3	4–OCF_3	5–CH_3	
Ia.1000	CF_3	H	2–OCH_3	4–OCF_3	5–CF_3	
Ia.1001	CF_3	H	2–OCH_3	4–OCF_3	5–OCH_3	
Ia.1002	CF_3	H	2–OCH_3	4–OCF_3	5–OCF_3	
Ia.1003	CF_3	H	2–OCF_3	4–OCF_3	5–flúor	
Ia.1004	CF_3	H	2–OCF_3	4–OCF_3	5–cloro	

Compuesto N.º	R^1	R^2	R^3	R^4	R^5	P. f. [°C]
Ia.1005	CF_3	H	2–OCF_3	4–OCF_3	5–CN	
Ia.1006	CF_3	H	2–OCF_3	4–OCF_3	5–CH_3	
Ia.1007	CF_3	H	2–OCF_3	4–OCF_3	5–CF_3	
Ia.1008	CF_3	H	2–OCF_3	4–OCF_3	5–OCH_3	
Ia.1009	CF_3	H	2–OCF_3	4–OCF_3	5–OCF_3	

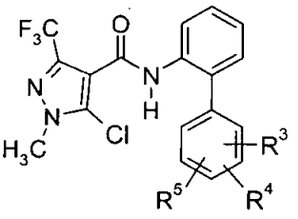
Además, se prefieren en especial las anilidas del ácido 1–metilpirazol–4–ilcarboxílico de las fórmulas Ib a If, en particular

– los compuestos Ib.1 a Ib.1009, que se distinguen de los correspondientes compuestos Ia.1 a Ia.1009 únicamente en que R^2 es flúor:



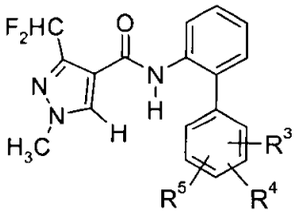
Ib

– los compuestos Ic.1 a Ic.1009, que se distinguen de los correspondientes compuestos Ia.1 a Ia.1009 únicamente en que R^2 es cloro:



Ic

– los compuestos Id.1 a Id.1009, que se distinguen de los correspondientes compuestos Ia.1 a Ia.1009 únicamente en que R^1 es difluorometilo:

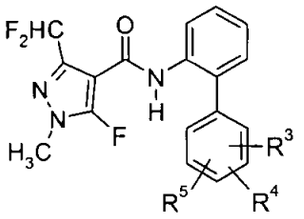


Id

Compuesto P. f. [°C]

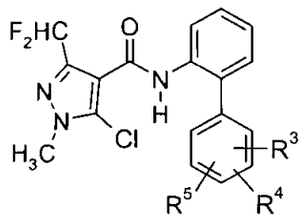
N.º Id. 721 150–152
N.º Id. 719 120–122
N.º Id. 667 122–125
N.º Id. 344 156–158

– los compuestos Ie.1 a Ie.1009, que se distinguen de los correspondientes compuestos Ia.1 a Ia.1009 únicamente en que R^1 es difluorometilo y R^2 es flúor:



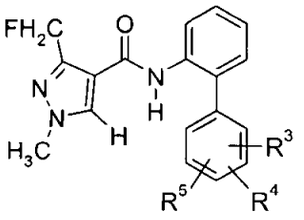
Ie

– los compuestos If.1 a If.1009, que se distinguen de los correspondientes compuestos Ia.1 a Ia.1009 únicamente en que R^1 es difluorometilo y R^2 es cloro:



If

– los compuestos Ig.1 a Ig.1009, que se distinguen de los correspondientes compuestos Ia.1 a Ia.1009 únicamente en que R^1 es fluorometilo:

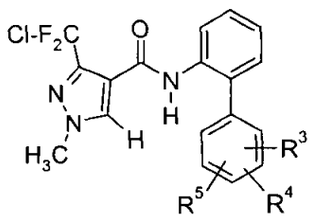


Ig

Compuesto P. f. [°C]
N.º Ig. 344 152–156

N.º Ig. 1 126–129

– los compuestos Ih.1 a Ih.1009, que se distinguen de los correspondientes compuestos Ia.1 a Ia.1009 únicamente en que R^1 es CF_2Cl:

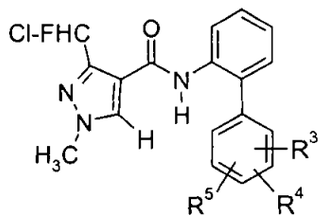


Ih

Compuesto P. f. [°C]

N.º Ih. 344 158–161

– los compuestos Ij.1 a Ij.1009, que se distinguen de los correspondientes compuestos Ia.1 a Ia.1009 únicamente en que R^1 es clorofluorometilo:



Ij

Compuesto P. f. [°C]

N.º Ij. 344 154–157

Se prefieren muy especialmente N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metoxibifenil–2–il)–amida del ácido 3–trifluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 3–trifluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–trifluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–trifluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metoxibifenil–2–il)–amida del ácido 3–difluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(2',3',4'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–trifluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 3–difluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–difluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–difluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–fluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico,

N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorodifluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(2',3',4'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–fluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico y N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida de ácido 3–fluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico.

Se prefieren mezclas de un compuesto de la fórmula I con al menos un principio activo seleccionado del grupo de los A) azoles.

También se prefieren mezclas de un compuesto de la fórmula I con al menos un principio activo seleccionado del grupo de las B) estrobilurinas.

Se prefieren mezclas de un compuesto de la fórmula I con al menos un principio activo seleccionado del grupo de las C) amidas del ácido carboxílico.

También se prefieren mezclas de un compuesto de la fórmula I con al menos un principio activo seleccionado del grupo de los D) compuestos heterocíclicos.

También se prefieren mezclas de un compuesto de la fórmula I con al menos un principio activo seleccionado del grupo de los E) carbamatos.

También se prefieren mezclas de un compuesto de la fórmula I con al menos un principio activo seleccionado del grupo de los F) otros fungicidas.

También se prefieren mezclas de un compuesto de la fórmula I con al menos un principio activo seleccionado del grupo de los A) azoles, seleccionados de ciproconazol, difenoconazol, epoxiconazol, fluquinconazol, flusilazol, flutriafol, metconazol, miclobutanilo, penconazol, propiconazol, protioconazol, triadimefona, triadimenol, tebuconazol, tetraconazol, triticonazol, procloraz, ciazofamida, benomilo, carbendazim y etaboxam.

También se prefieren en especial mezclas de un compuesto de la fórmula I con al menos un principio activo seleccionado del grupo de los A) azoles, seleccionados de ciproconazol, difenoconazol, epoxiconazol, fluquinconazol, flusilazol, flutriafol, metconazol, miclobutanilo, propiconazol, protioconazol, triadimefona, triadimenol, tebuconazol, tetraconazol, triticonazol, procloraz, ciazofamida, benomilo y carbendazim.

También se prefieren muy especialmente las mezclas de un compuesto de la fórmula I con al menos un principio activo seleccionado del grupo de los A) azoles, seleccionados de epoxiconazol, fluquinconazol, flutriafol, metconazol, tebuconazol, triticonazol, procloraz y carbendazim.

También se prefieren mezclas de un compuesto de la fórmula I con al menos

un principio activo seleccionado del grupo de las B) estrobilurinas, seleccionados de azoxistrobina, dimoxistrobina, fluoxastrobina, cresoxim–metilo, orisastrobina, picoxistrobina, piraclostrobina y trifloxistrobina.

También se prefieren en especial mezclas de un compuesto de la fórmula I con al menos un principio activo seleccionado del grupo de las B) estrobilurinas, seleccionados de cresoxim–metilo, orisastrobina y piraclostrobina.

También se prefieren muy especialmente las mezclas de un compuesto de la fórmula I con piraclostrobina.

También se prefieren mezclas de un compuesto de la fórmula I con al menos un principio activo seleccionado del grupo de las C) amidas del ácido carboxílico, seleccionadas de fenhexamida, metalaxilo, mefenoxam, ofurace, dimetomorf, flumorf, fluopicolida (picobenzamida), zoxamida, carpropamida y mandipropamida.

También se prefieren en especial las mezclas de un compuesto de la fórmula I con al menos un principio activo seleccionado del grupo de las C) amidas del ácido carboxílico, seleccionadas de fenhexamida, metalaxilo, mefenoxam, ofurace, dimetomorf, zoxamida y carpropamida.

También se prefieren mezclas de un compuesto de la fórmula I con al menos un principio activo seleccionado del grupo de los D) compuestos heterocíclicos, seleccionados de fluazinam, ciprodinilo, fenarimol, mepanipirim, pirimetanilo, triforina, fludioxonilo, dodemorf, fenpropimorf, tridemorf, fenpropidina, iprodiona, vinclozolina, famoxadona, fenamidona, probenazol, 5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–a]pirimidina, proquinazida, acibenzolar–S–metilo, captafol, folpet, fenoxanilo y quinoxifeno, en particular fluazinam, ciprodinilo, fenarimol, mepanipirim, pirimetanilo, triforina, fludioxonilo, dodemorf, fenpropimorf, tridemorf, fenpropidina, iprodiona, vinclozolina, famoxadona, fenamidona, probenazol, proquinazida, acibenzolar–S–metilo, captafol, folpet, fenoxanilo y quinoxifeno.

También se prefieren en especial las mezclas de un compuesto de la fórmula I con al menos un principio activo seleccionado del grupo de los D) compuestos heterocíclicos, seleccionados de pirimetanilo, dodemorf, fenpropimorf, tridemorf, iprodiona, vinclozolina, 5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–a]pirimidina y quinoxifeno, en particular pirimetanilo, dodemorf, fenpropimorf, tridemorf, iprodiona, vinclozolina y quinoxifeno.

También se prefieren mezclas de un compuesto de la fórmula I con al menos un principio activo seleccionado del grupo de los E) carbamatos, seleccionados de mancozeb, metiram, propineb, tiram, iprovalicarb, flubentiavalicarb y propamocarb.

También se prefieren en especial las mezclas de un compuesto de la fórmula I con al menos un principio activo seleccionado del grupo de los E) carbamatos, seleccionados de mancozeb y metiram.

También se prefieren mezclas de un compuesto de la fórmula I con al menos un principio activo seleccionado del grupo de los F) otros fungicidas, seleccionados de ditianona, sales de fentina como acetato de fentina, fosetilo, fosetil–aluminio, ácido fosforoso y sus sales, clorotalonilo, diclofluanida, tiofanato–metilo, acetato de cobre, hidróxido de cobre, cloruro de cobre, sulfato básico de cobre, azufre, cimoxanilo, metrafenona y espiroxamina.

También se prefieren en especial las mezclas de un compuesto de la fórmula I con al menos un principio activo seleccionado del grupo de los F) otros fungicidas, seleccionados de ácido fosforoso y sus sales, clorotalonilo y metrafenona.

También se prefieren las mezclas de tres compuestos de la fórmula I con dos de los principios activos II antes mencionados.

Las combinaciones preferidas de principios activos se enumeran en las siguientes Tablas 3 a 9:

Tabla 3

Combinaciones de principios activos de compuestos I con principios activos II del grupo A):

Mezcla	Compuesto de la fórmula I (X = oxígeno)	Principio activo II
N.º A.1	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	epoxiconazol
N.º A.2	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	epoxiconazol
N.º A.3	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	epoxiconazol
N.º A.4	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	epoxiconazol
N.º A.5	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	epoxiconazol
N.º A.6	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	epoxiconazol
N.º A.7	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	epoxiconazol
N.º A.8	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	epoxiconazol
N.º A.9	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	epoxiconazol
N.º A.10	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	epoxiconazol
N.º A.11	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	epoxiconazol
N.º A.12	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	epoxiconazol
N.º A.13	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	epoxiconazol
N.º A.14	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	epoxiconazol
N.º A.15	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	epoxiconazol

Mezcla	Compuesto de la fórmula I (X = oxígeno)	Principio activo II
N.º A.16	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	epoxiconazol
N.º A.17	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	epoxiconazol
N.º A.18	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	epoxiconazol
N.º A.19	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	epoxiconazol
N.º A.20	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	epoxiconazol
N.º A.21	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	epoxiconazol
N.º A.22	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	epoxiconazol
N.º A.23	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	epoxiconazol
N.º A.24	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	epoxiconazol
N.º A.25	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metconazol
N.º A.26	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metconazol
N.º A.27	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metconazol
N.º A.28	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metconazol
N.º A.29	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metconazol
N.º A.30	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metconazol
N.º A.31	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metconazol
N.º A.32	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metconazol
N.º A.33	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metconazol
N.º A.34	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metconazol
N.º A.35	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metconazol
N.º A.36	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metconazol
N.º A.37	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metconazol
N.º A.38	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metconazol
N.º A.39	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metconazol
N.º A.40	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metconazol
N.º A.41	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metconazol
N.º A.42	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metconazol
N.º A.43	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metconazol
N.º A.44	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metconazol
N.º A.45	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metconazol
N.º A.46	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metconazol
N.º A.47	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metconazol
N.º A.48	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metconazol
N.º A.49	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tebuconazol
N.º A.50	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tebuconazol
N.º A.51	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tebuconazol

Mezcla	Compuesto de la fórmula I (X = oxígeno)	Principio activo II
N.º A.52	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tebuconazol
N.º A.53	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tebuconazol
N.º A.54	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tebuconazol
N.º A.55	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tebuconazol
N.º A.56	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tebuconazol
N.º A.57	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tebuconazol
N.º A.58	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tebuconazol
N.º A.59	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tebuconazol
N.º A.60	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tebuconazol
N.º A.61	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tebuconazol
N.º A.62	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tebuconazol
N.º A.63	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tebuconazol
N.º A.64	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tebuconazol
N.º A.65	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tebuconazol
N.º A.66	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tebuconazol
N.º A.67	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tebuconazol
N.º A.68	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tebuconazol
N.º A.69	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tebuconazol
N.º A.70	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tebuconazol
N.º A.71	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tebuconazol
N.º A.72	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tebuconazol
N.º A.73	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fluquinconazol
N.º A.74	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fluquinconazol
N.º A.75	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fluquinconazol
N.º A.76	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fluquinconazol
N.º A.77	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fluquinconazol
N.º A.78	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fluquinconazol
N.º A.79	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fluquinconazol
N.º A.80	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fluquinconazol
N.º A.81	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fluquinconazol
N.º A.82	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fluquinconazol
N.º A.83	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fluquinconazol
N.º A.84	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fluquinconazol
N.º A.85	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fluquinconazol
N.º A.86	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fluquinconazol
N.º A.87	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fluquinconazol

Mezcla	Compuesto de la fórmula I (X = oxígeno)	Principio activo II
N.º A.88	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fluquinconazol
N.º A.89	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fluquinconazol
N.º A.90	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fluquinconazol
N.º A.91	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fluquinconazol
N.º A.92	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fluquinconazol
N.º A.93	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fluquinconazol
N.º A.94	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fluquinconazol
N.º A.95	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fluquinconazol
N.º A.96	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fluquinconazol
N.º A.97	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	flutriafol
N.º A.98	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	flutriafol
N.º A.99	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	flutriafol
N.º A.100	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	flutriafol
N.º A.101	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	flutriafol
N.º A.102	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	flutriafol
N.º A.103	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	flutriafol
N.º A.104	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	flutriafol
N.º A.105	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	flutriafol
N.º A.106	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	flutriafol
N.º A.107	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	flutriafol
N.º A.108	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	flutriafol
N.º A.109	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	flutriafol
N.º A.110	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	flutriafol
N.º A.111	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	flutriafol
N.º A.112	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	flutriafol
N.º A.113	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	flutriafol
N.º A.114	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	flutriafol
N.º A.115	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	flutriafol
N.º A.116	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	flutriafol
N.º A.117	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	flutriafol
N.º A.118	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	flutriafol
N.º A.119	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	flutriafol
N.º A.120	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	flutriafol
N.º A.121	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	triticonazol
N.º A.122	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	triticonazol
N.º A.123	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	triticonazol

Mezcla	Compuesto de la fórmula I (X = oxígeno)	Principio activo II
N.º A.124	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	triticonazol
N.º A.125	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	triticonazol
N.º A.126	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	triticonazol
N.º A.127	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	triticonazol
N.º A.128	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	triticonazol
N.º A.129	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	triticonazol
N.º A.130	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	triticonazol
N.º A.131	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	triticonazol
N.º A.132	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	triticonazol
N.º A.133	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	triticonazol
N.º A.134	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	triticonazol
N.º A.135	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	triticonazol
N.º A.136	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	triticonazol
N.º A.137	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	triticonazol
N.º A.138	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	triticonazol
N.º A.139	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	triticonazol
N.º A.140	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	triticonazol
N.º A.141	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	triticonazol
N.º A.142	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	triticonazol
N.º A.143	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	triticonazol
N.º A.144	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	triticonazol
N.º A.145	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	procloraz
N.º A.146	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	procloraz
N.º A.147	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	procloraz
N.º A.148	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	procloraz
N.º A.149	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	procloraz
N.º A.150	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	procloraz
N.º A.151	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	procloraz
N.º A.152	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	procloraz
N.º A.153	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	procloraz
N.º A.154	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	procloraz
N.º A.155	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	procloraz
N.º A.156	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	procloraz
N.º A.157	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	procloraz
N.º A.158	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	procloraz
N.º A.159	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	procloraz

Mezcla	Compuesto de la fórmula I (X = oxígeno)	Principio activo II
N.º A.160	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	procloraz
N.º A.161	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	procloraz
N.º A.162	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	procloraz
N.º A.163	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	procloraz
N.º A.164	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	procloraz
N.º A.165	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	procloraz
N.º A.166	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	procloraz
N.º A.167	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	procloraz
N.º A.168	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	procloraz
N.º A.169	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	carbendazim
N.º A.170	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	carbendazim
N.º A.171	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	carbendazim
N.º A.172	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	carbendazim
N.º A.173	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	carbendazim
N.º A.174	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	carbendazim
N.º A.175	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	carbendazim
N.º A.176	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	carbendazim
N.º A.177	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	carbendazim
N.º A.178	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	carbendazim
N.º A.179	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	carbendazim
N.º A.180	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	carbendazim
N.º A.181	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	carbendazim
N.º A.182	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	carbendazim
N.º A.183	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	carbendazim
N.º A.184	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	carbendazim
N.º A.185	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	carbendazim
N.º A.186	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	carbendazim
N.º A.187	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	carbendazim
N.º A.188	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	carbendazim
N.º A.189	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	carbendazim
N.º A.190	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	carbendazim
N.º A.191	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	carbendazim
N.º A.192	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	carbendazim

Tabla 4

Combinaciones de principios activos de compuestos I con principios activos II

del grupo B):

Mezcla	Compuestos de la fórmula I (X = oxígeno)	Principio activo II
N.º B.1	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	cresoxim–metilo
N.º B.2	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	cresoxim–metilo
N.º B.3	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	cresoxim–metilo
N.º B.4	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	cresoxim–metilo
N.º B.5	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	cresoxim–metilo
N.º B.6	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	cresoxim–metilo
N.º B.7	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	cresoxim–metilo
N.º B.8	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	cresoxim–metilo
N.º B.9	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	cresoxim–metilo
N.º B.10	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	cresoxim–metilo
N.º B.11	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	cresoxim–metilo
N.º B.12	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	cresoxim–metilo
N.º B.13	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	cresoxim–metilo
N.º B.14	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	cresoxim–metilo
N.º B.15	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	cresoxim–metilo
N.º B.16	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	cresoxim–metilo
N.º B.17	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	cresoxim–metilo
N.º B.18	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	cresoxim–metilo
N.º B.19	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	cresoxim–metilo
N.º B.20	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	cresoxim–metilo
N.º B.21	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	cresoxim–metilo
N.º B.22	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	cresoxim–metilo
N.º B.23	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	cresoxim–metilo
N.º B.24	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	cresoxim–metilo
N.º B.25	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	piraclostrobina
N.º B.26	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	piraclostrobina
N.º B.27	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	piraclostrobina
N.º B.28	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	piraclostrobina
N.º B.29	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	piraclostrobina
N.º B.30	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	piraclostrobina
N.º B.31	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	piraclostrobina
N.º B.32	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	piraclostrobina
N.º B.33	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	piraclostrobina
N.º B.34	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	piraclostrobina

Mezcla	Compuestos de la fórmula I (X = oxígeno)	Principio activo II
N.º B.35	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	piraclostrobina
N.º B.36	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	piraclostrobina
N.º B.37	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	piraclostrobina
N.º B.38	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	piraclostrobina
N.º B.39	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	piraclostrobina
N.º B.40	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	piraclostrobina
N.º B.41	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	piraclostrobina
N.º B.42	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	piraclostrobina
N.º B.43	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	piraclostrobina
N.º B.44	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	piraclostrobina
N.º B.45	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	piraclostrobina
N.º B.46	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	piraclostrobina
N.º B.47	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	piraclostrobina
N.º B.48	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	piraclostrobina
N.º B.49	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	orisastrobina
N.º B.50	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	orisastrobina
N.º B.51	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	orisastrobina
N.º B.52	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	orisastrobina
N.º B.53	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	orisastrobina
N.º B.54	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	orisastrobina
N.º B.55	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	orisastrobina
N.º B.56	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	orisastrobina
N.º B.57	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	orisastrobina
N.º B.58	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	orisastrobina
N.º B.59	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	orisastrobina
N.º B.60	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	orisastrobina
N.º B.61	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	orisastrobina
N.º B.62	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	orisastrobina
N.º B.63	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	orisastrobina
N.º B.64	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	orisastrobina
N.º B.65	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	orisastrobina
N.º B.66	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	orisastrobina
N.º B.67	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	orisastrobina
N.º B.68	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	orisastrobina
N.º B.69	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	orisastrobina
N.º B.70	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	orisastrobina

Mezcla	Compuestos de la fórmula I (X = oxígeno)	Principio activo II
N.º B.71	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	orisastrobina
N.º B.72	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	orisastrobina

Tabla 5

Combinaciones de principios activos de compuestos I con principios activos II del grupo C):

Mezcla	Compuestos de la fórmula I (X = oxígeno)	Principio activo II
N.º C.1	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	dimetomorf
N.º C.2	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	dimetomorf
N.º C.3	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	dimetomorf
N.º C.4	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	dimetomorf
N.º C.5	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	dimetomorf
N.º C.6	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	dimetomorf
N.º C.7	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	dimetomorf
N.º C.8	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	dimetomorf
N.º C.9	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	dimetomorf
N.º C.10	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	dimetomorf
N.º C.11	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	dimetomorf
N.º C.12	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	dimetomorf
N.º C.13	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	dimetomorf
N.º C.14	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	dimetomorf
N.º C.15	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	dimetomorf
N.º C.16	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	dimetomorf
N.º C.17	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	dimetomorf
N.º C.18	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	dimetomorf
N.º C.19	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	dimetomorf
N.º C.20	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	dimetomorf
N.º C.21	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	dimetomorf
N.º C.22	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	dimetomorf
N.º C.23	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	dimetomorf
N.º C.24	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	dimetomorf

Tabla 6

Combinaciones de principios activos de compuestos I con principios activos II del grupo D):

Mezcla	Compuestos de la fórmula I (X = oxígeno)	Principio activo II
N.º D.1	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	pirimetanilo
N.º D.2	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	pirimetanilo
N.º D.3	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	pirimetanilo
N.º D.4	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	pirimetanilo
N.º D.5	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	pirimetanilo
N.º D.6	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	pirimetanilo
N.º D.7	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	pirimetanilo
N.º D.8	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	pirimetanilo
N.º D.9	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	pirimetanilo
N.º D.10	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	pirimetanilo
N.º D.11	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	pirimetanilo
N.º D.12	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	pirimetanilo
N.º D.13	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	pirimetanilo
N.º D.14	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	pirimetanilo
N.º D.15	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	pirimetanilo
N.º D.16	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	pirimetanilo
N.º D.17	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	pirimetanilo
N.º D.18	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	pirimetanilo
N.º D.19	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	pirimetanilo
N.º D.20	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	pirimetanilo
N.º D.21	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	pirimetanilo
N.º D.22	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	pirimetanilo
N.º D.23	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	pirimetanilo
N.º D.24	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	pirimetanilo
N.º D.25	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–a]pirimidina
N.º D.26	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–a]pirimidina

Mezcla	Compuestos de la fórmula I (X = oxígeno)	Principio activo II
N.º D.27	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–a]pirimidina
N.º D.28	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–a]pirimidina
N.º D.29	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–a]pirimidina
N.º D.30	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–a]pirimidina
N.º D.31	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–a]pirimidina
N.º D.32	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–a]pirimidina
N.º D.33	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–a]pirimidina
N.º D.34	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–a]pirimidina
N.º D.35	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–a]pirimidina

Mezcla	Compuestos de la fórmula I (X = oxígeno)	Principio activo II
N.º D.36	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–a]pirimidina
N.º D.37	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–a]pirimidina
N.º D.38	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–a]pirimidina
N.º D.39	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–a]pirimidina
N.º D.40	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–a]pirimidina
N.º D.41	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–a]pirimidina
N.º D.42	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–a]pirimidina
N.º D.43	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–a]pirimidina
N.º D.44	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–a]pirimidina

Mezcla	Compuestos de la fórmula I (X = oxígeno)	Principio activo II
N.º D.45	$R^1 = CF_2Cl$; $R^2 = H$; $R^3 = 2–F$; $R^4 = 4–F$; $R^5 = 5–F$	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina
N.º D.46	$R^1 = CF_3$; $R^2 = H$; $R^3 = 2–F$; $R^4 = 4–F$; $R^5 = 5–F$	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina
N.º D.47	$R^1 = CF_3$; $R^2 = F$; $R^3 = 2–F$; $R^4 = 4–F$; $R^5 = 5–F$	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina
N.º D.48	$R^1 = CF_3$; $R^2 = Cl$; $R^3 = 2–F$; $R^4 = 4–F$; $R^5 = 5–F$	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina
N.º D.49	$R^1 = CH_3$; $R^2 = H$; $R^3 = 3–F$; $R^4 = 4–F$; $R^5 = 5–F$	dodemorf
N.º D.50	$R^1 = CH_3$; $R^2 = F$; $R^3 = 3–F$; $R^4 = 4–F$; $R^5 = 5–F$	dodemorf
N.º D.51	$R^1 = CH_3$; $R^2 = Cl$; $R^3 = 3–F$; $R^4 = 4–F$; $R^5 = 5–F$	dodemorf
N.º D.52	$R^1 = CH_2F$; $R^2 = H$; $R^3 = 3–F$; $R^4 = 4–F$; $R^5 = 5–F$	dodemorf
N.º D.53	$R^1 = CHFCl$; $R^2 = H$; $R^3 = 3–F$; $R^4 = 4–F$; $R^5 = 5–F$	dodemorf
N.º D.54	$R^1 = CHF_2$; $R^2 = H$; $R^3 = 3–F$; $R^4 = 4–F$; $R^5 = 5–F$	dodemorf
N.º D.55	$R^1 = CHF_2$; $R^2 = F$; $R^3 = 3–F$; $R^4 = 4–F$; $R^5 = 5–F$	dodemorf
N.º D.56	$R^1 = CHF_2$; $R^2 = Cl$; $R^3 = 3–F$; $R^4 = 4–F$; $R^5 = 5–F$	dodemorf
N.º D.57	$R^1 = CF_2Cl$; $R^2 = H$; $R^3 = 3–F$; $R^4 = 4–F$; $R^5 = 5–F$	dodemorf
N.º D.58	$R^1 = CF_3$; $R^2 = H$; $R^3 = 3–F$; $R^4 = 4–F$; $R^5 = 5–F$	dodemorf
N.º D.59	$R^1 = CF_3$; $R^2 = F$; $R^3 = 3–F$; $R^4 = 4–F$; $R^5 = 5–F$	dodemorf
N.º D.60	$R^1 = CF_3$; $R^2 = Cl$; $R^3 = 3–F$; $R^4 = 4–F$; $R^5 = 5–F$	dodemorf
N.º D.61	$R^1 = CH_3$; $R^2 = H$; $R^3 = 2–F$; $R^4 = 4–F$; $R^5 = 5–F$	dodemorf
N.º D.62	$R^1 = CH_3$; $R^2 = F$; $R^3 = 2–F$; $R^4 = 4–F$; $R^5 = 5–F$	dodemorf
N.º D.63	$R^1 = CH_3$; $R^2 = Cl$; $R^3 = 2–F$; $R^4 = 4–F$; $R^5 = 5–F$	dodemorf
N.º D.64	$R^1 = CH_2F$; $R^2 = H$; $R^3 = 2–F$; $R^4 = 4–F$; $R^5 = 5–F$	dodemorf
N.º D.65	$R^1 = CHFCl$; $R^2 = H$; $R^3 = 2–F$; $R^4 = 4–F$; $R^5 = 5–F$	dodemorf
N.º D.66	$R^1 = CHF_2$; $R^2 = H$; $R^3 = 2–F$; $R^4 = 4–F$; $R^5 = 5–F$	dodemorf
N.º D.67	$R^1 = CHF_2$; $R^2 = F$; $R^3 = 2–F$; $R^4 = 4–F$; $R^5 = 5–F$	dodemorf
N.º D.68	$R^1 = CHF_2$; $R^2 = Cl$; $R^3 = 2–F$; $R^4 = 4–F$; $R^5 = 5–F$	dodemorf
N.º D.69	$R^1 = CF_2Cl$; $R^2 = H$; $R^3 = 2–F$; $R^4 = 4–F$; $R^5 = 5–F$	dodemorf

Mezcla	Compuestos de la fórmula I (X = oxigeno)	Principio activo II
N.º D.70	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	dodemorf
N.º D.71	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	dodemorf
N.º D.72	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	dodemorf
N.º D.73	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fenpropimorf
N.º D.74	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fenpropimorf
N.º D.75	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fenpropimorf
N.º D.76	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fenpropimorf
N.º D.77	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fenpropimorf
N.º D.78	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fenpropimorf
N.º D.79	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fenpropimorf
N.º D.80	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fenpropimorf
N.º D.81	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fenpropimorf
N.º D.82	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fenpropimorf
N.º D.83	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fenpropimorf
N.º D.84	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fenpropimorf
N.º D.85	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fenpropimorf
N.º D.86	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fenpropimorf
N.º D.87	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fenpropimorf
N.º D.88	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fenpropimorf
N.º D.89	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fenpropimorf
N.º D.90	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fenpropimorf
N.º D.91	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fenpropimorf
N.º D.92	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fenpropimorf
N.º D.93	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fenpropimorf
N.º D.94	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fenpropimorf
N.º D.95	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fenpropimorf
N.º D.96	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	fenpropimorf
N.º D.97	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tridemorf
N.º D.98	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tridemorf
N.º D.99	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tridemorf
N.º D.100	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tridemorf
N.º D.101	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tridemorf
N.º D.102	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tridemorf
N.º D.103	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tridemorf
N.º D.104	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tridemorf
N.º D.105	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tridemorf

Mezcla	Compuestos de la fórmula I (X = oxígeno)	Principio activo II
N.º D.106	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tridemorf
N.º D.107	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tridemorf
N.º D.108	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tridemorf
N.º D.109	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tridemorf
N.º D.110	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tridemorf
N.º D.111	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tridemorf
N.º D.112	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tridemorf
N.º D.113	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tridemorf
N.º D.114	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tridemorf
N.º D.115	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tridemorf
N.º D.116	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tridemorf
N.º D.117	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tridemorf
N.º D.118	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tridemorf
N.º D.119	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tridemorf
N.º D.120	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	tridemorf
N.º D.121	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	iprodiona
N.º D.122	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	iprodiona
N.º D.123	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	iprodiona
N.º D.124	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	iprodiona
N.º D.125	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	iprodiona
N.º D.126	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	iprodiona
N.º D.127	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	iprodiona
N.º D.128	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	iprodiona
N.º D.129	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	iprodiona
N.º D.130	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	iprodiona
N.º D.131	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	iprodiona
N.º D.132	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	iprodiona
N.º D.133	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	iprodiona
N.º D.134	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	iprodiona
N.º D.135	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	iprodiona
N.º D.136	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	iprodiona
N.º D.137	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	iprodiona
N.º D.138	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	iprodiona
N.º D.139	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	iprodiona
N.º D.140	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	iprodiona
N.º D.141	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	iprodiona

Mezcla	Compuestos de la fórmula I (X = oxígeno)	Principio activo II
N.º D.142	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	iprodiona
N.º D.143	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	iprodiona
N.º D.144	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	iprodiona
N.º D.145	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	vinclozolina
N.º D.146	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	vinclozolina
N.º D.147	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	vinclozolina
N.º D.148	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	vinclozolina
N.º D.149	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	vinclozolina
N.º D.150	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	vinclozolina
N.º D.151	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	vinclozolina
N.º D.152	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	vinclozolina
N.º D.153	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	vinclozolina
N.º D.154	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	vinclozolina
N.º D.155	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	vinclozolina
N.º D.156	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	vinclozolina
N.º D.157	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	vinclozolina
N.º D.158	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	vinclozolina
N.º D.159	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	vinclozolina
N.º D.160	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	vinclozolina
N.º D.161	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	vinclozolina
N.º D.162	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	vinclozolina
N.º D.163	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	vinclozolina
N.º D.164	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	vinclozolina
N.º D.165	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	vinclozolina
N.º D.166	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	vinclozolina
N.º D.167	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	vinclozolina
N.º D.168	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	vinclozolina

Tabla 7

Combinaciones de principios activos de compuestos I con principios activos II del grupo E):

Mezcla	Compuestos de la fórmula I (X = oxígeno)	Principio activo II
N.º E.1	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	mancozeb
N.º E.2	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	mancozeb
N.º E.3	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	mancozeb

Mezcla	Compuestos de la fórmula I (X = oxígeno)	Principio activo II
N.º E.4	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	mancozeb
N.º E.5	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	mancozeb
N.º E.6	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	mancozeb
N.º E.7	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	mancozeb
N.º E.8	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	mancozeb
N.º E.9	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	mancozeb
N.º E.10	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	mancozeb
N.º E.11	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	mancozeb
N.º E.12	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	mancozeb
N.º E.13	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	mancozeb
N.º E.14	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	mancozeb
N.º E.15	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	mancozeb
N.º E.16	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	mancozeb
N.º E.17	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	mancozeb
N.º E.18	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	mancozeb
N.º E.19	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	mancozeb
N.º E.20	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	mancozeb
N.º E.21	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	mancozeb
N.º E.22	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	mancozeb
N.º E.23	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	mancozeb
N.º E.24	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	mancozeb
N.º E.25	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metiram
N.º E.26	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metiram
N.º E.27	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metiram
N.º E.28	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metiram
N.º E.29	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metiram
N.º E.30	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metiram
N.º E.31	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metiram
N.º E.32	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metiram
N.º E.33	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metiram
N.º E.34	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metiram
N.º E.35	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metiram
N.º E.36	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metiram
N.º E.37	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metiram
N.º E.38	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metiram
N.º E.39	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metiram

Mezcla	Compuestos de la fórmula I (X = oxígeno)	Principio activo II
N.º E.40	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metiram
N.º E.41	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metiram
N.º E.42	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metiram
N.º E.43	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metiram
N.º E.44	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metiram
N.º E.45	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metiram
N.º E.46	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metiram
N.º E.47	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metiram
N.º E.48	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metiram

Tabla 8

Combinaciones de principios activos de compuestos I con principios activos II del grupo F):

Mezcla	Compuestos de la fórmula I (X = oxígeno)	Principio activo II
N.º F.1	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	clorotalonilo
N.º F.2	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	clorotalonilo
N.º F.3	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	clorotalonilo
N.º F.4	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	clorotalonilo
N.º F.5	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	clorotalonilo
N.º F.6	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	clorotalonilo
N.º F.7	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	clorotalonilo
N.º F.8	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	clorotalonilo
N.º F.9	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	clorotalonilo
N.º F.10	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	clorotalonilo
N.º F.11	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	clorotalonilo
N.º F.12	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	clorotalonilo
N.º F.13	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	clorotalonilo
N.º F.14	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	clorotalonilo
N.º F.15	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	clorotalonilo
N.º F.16	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	clorotalonilo
N.º F.17	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	clorotalonilo
N.º F.18	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	clorotalonilo
N.º F.19	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	clorotalonilo
N.º F.20	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	clorotalonilo
N.º F.21	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	clorotalonilo

Mezcla	Compuestos de la fórmula I (X = oxígeno)	Principio activo II
N.º F.22	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	clorotalonilo
N.º F.23	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	clorotalonilo
N.º F.24	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	clorotalonilo
N.º F.25	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metrafenona
N.º F.26	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metrafenona
N.º F.27	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metrafenona
N.º F.28	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metrafenona
N.º F.29	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metrafenona
N.º F.30	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metrafenona
N.º F.31	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metrafenona
N.º F.32	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metrafenona
N.º F.33	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metrafenona
N.º F.34	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metrafenona
N.º F.35	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metrafenona
N.º F.36	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metrafenona
N.º F.37	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metrafenona
N.º F.38	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metrafenona
N.º F.39	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metrafenona
N.º F.40	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metrafenona
N.º F.41	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metrafenona
N.º F.42	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metrafenona
N.º F.43	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metrafenona
N.º F.44	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metrafenona
N.º F.45	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metrafenona
N.º F.46	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metrafenona
N.º F.47	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metrafenona
N.º F.48	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	metrafenona
N.º F.49	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	ácido fosforoso
N.º F.50	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	ácido fosforoso
N.º F.51	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	ácido fosforoso
N.º F.52	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	ácido fosforoso
N.º F.53	$R^1 = CHFCl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	ácido fosforoso
N.º F.54	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	ácido fosforoso
N.º F.55	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	ácido fosforoso
N.º F.56	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	ácido fosforoso
N.º F.57	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	ácido fosforoso

Mezcla	Compuestos de la fórmula I (X = oxígeno)	Principio activo II
N.º F.58	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	ácido fosforoso
N.º F.59	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	ácido fosforoso
N.º F.60	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 3–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	ácido fosforoso
N.º F.61	$R^1 = CH_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	ácido fosforoso
N.º F.62	$R^1 = CH_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	ácido fosforoso
N.º F.63	$R^1 = CH_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	ácido fosforoso
N.º F.64	$R^1 = CH_2F$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	ácido fosforoso
N.º F.65	R^1 = CHFCl; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	ácido fosforoso
N.º F.66	$R^1 = CHF_2$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	ácido fosforoso
N.º F.67	$R^1 = CHF_2$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	ácido fosforoso
N.º F.68	$R^1 = CHF_2$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	ácido fosforoso
N.º F.69	$R^1 = CF_2Cl$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	ácido fosforoso
N.º F.70	$R^1 = CF_3$; R^2 = H; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	ácido fosforoso
N.º F.71	$R^1 = CF_3$; R^2 = F; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	ácido fosforoso
N.º F.72	$R^1 = CF_3$; R^2 = Cl; R^3 = 2–F; R^4 = 4–F; R^5 = 5–F	ácido fosforoso

Tabla 9

Combinaciones de principios activos de compuestos I con dos principios activos II:

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.1	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	epoxiconazol
I-II-II.2	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	epoxiconazol
I-II-II.3	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	epoxiconazol
I-II-II.4	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	epoxiconazol

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.5	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	epoxiconazol
I-II-II.6	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	metconazol
I-II-II.7	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	metconazol
I-II-II.8	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	metconazol
I-II-II.9	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	metconazol
I-II-II.10	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	metconazol
I-II-II.11	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	triticonazol
I-II-II.12	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	triticonazol
I-II-II.13	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	triticonazol
I-II-II.14	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	triticonazol
I-II-II.15	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	triticonazol

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.16	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	fluquinconazol
I-II-II.17	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	fluquinconazol
I-II-II.18	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	fluquinconazol
I-II-II.19	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	fluquinconazol
I-II-II.20	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	fluquinconazol
I-II-II.21	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	protioconazol
I-II-II.22	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	protioconazol
I-II-II.23	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	protioconazol
I-II-II.24	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	protioconazol
I-II-II.25	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	protioconazol

220

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.26	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	tebuconazol
I-II-II.27	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	tebuconazol
I-II-II.28	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	tebuconazol
I-II-II.29	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	tebuconazol
I-II-II.30	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	tebuconazol
I-II-II.31	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	carbendazim
I-II-II.32	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	carbendazim
I-II-II.33	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	carbendazim
I-II-II.34	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	carbendazim
I-II-II.35	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	carbendazim

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.36	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	tiofanato–metilo
I-II-II.37	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	tiofanato–metilo
I-II-II.38	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	tiofanato–metilo
I-II-II.39	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	tiofanato–metilo
I-II-II.40	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	tiofanato–metilo
I-II-II.41	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	benomil
I-II-II.42	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	benomil
I-II-II.43	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	benomil
I-II-II.44	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	benomil
I-II-II.45	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	benomil

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.46	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	fenpropimorf
I-II-II.47	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	fenpropimorf
I-II-II.48	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	fenpropimorf
I-II-II.49	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	fenpropimorf
I-II-II.50	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	fenpropimorf
I-II-II.51	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	metrafenona
I-II-II.52	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	metrafenona
I-II-II.53	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	metrafenona
I-II-II.54	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	metrafenona
I-II-II.55	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	piraclostrobina	metrafenona

223

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.56	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	epoxiconazol
I-II-II.57	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	epoxiconazol
I-II-II.58	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	epoxiconazol
I-II-II.59	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	epoxiconazol
I-II-II.60	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	epoxiconazol
I-II-II.61	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	metconazol
I-II-II.62	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	metconazol
I-II-II.63	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	metconazol
I-II-II.64	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	metconazol
I-II-II.65	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	metconazol

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.66	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	triticonazol
I-II-II.67	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	triticonazol
I-II-II.68	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	triticonazol
I-II-II.69	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	triticonazol
I-II-II.70	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	triticonazol
I-II-II.71	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	fluquinconazol
I-II-II.72	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	fluquinconazol
I-II-II.73	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	fluquinconazol
I-II-II.74	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	fluquinconazol
I-II-II.75	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	fluquinconazol

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.76	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	protioconazol
I-II-II.77	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	protioconazol
I-II-II.78	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	protioconazol
I-II-II.79	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	protioconazol
I-II-II.80	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	protioconazol
I-II-II.81	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	tebuconazol
I-II-II.82	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	tebuconazol
I-II-II.83	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	tebuconazol
I-II-II.84	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	tebuconazol
I-II-II.85	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	tebuconazol

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.86	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	carbendazim
I-II-II.87	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	carbendazim
I-II-II.88	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	carbendazim
I-II-II.89	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	carbendazim
I-II-II.90	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	carbendazim
I-II-II.91	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	tiofanato–metilo
I-II-II.92	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	tiofanato–metilo
I-II-II.93	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	tiofanato–metilo
I-II-II.94	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	tiofanato–metilo
I-II-II.95	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	tiofanato–metilo

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.96	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	benomil
I-II-II.97	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	benomil
I-II-II.98	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	benomil
I-II-II.99	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	benomil
I-II-II.100	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	benomil
I-II-II.101	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	fenpropimorf
I-II-II.102	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	fenpropimorf
I-II-II.103	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	fenpropimorf
I-II-II.104	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	fenpropimorf
I-II-II.105	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	fenpropimorf

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.106	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	metrafenona
I-II-II.107	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	metrafenona
I-II-II.108	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	metrafenona
I-II-II.109	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	metrafenona
I-II-II.110	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	cresoxim–metilo	metrafenona
I-II-II.111	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina
I-II-II.112	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina
I-II-II.113	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.114	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina
I-II-II.115	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina
I-II-II.116	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	carbendazim
I-II-II.117	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	carbendazim
I-II-II.118	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	carbendazim
I-II-II.119	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	carbendazim
I-II-II.120	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	carbendazim
I-II-II.121	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	tiofanato–metilo
I-II-II.122	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	tiofanato–metilo

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.123	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	tiofanato–metilo
I-II-II.124	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	tiofanato–metilo
I-II-II.125	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	tiofanato–metilo
I-II-II.126	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	benomil
I-II-II.127	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	benomil
I-II-II.128	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	benomil
I-II-II.129	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	benomil
I-II-II.130	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	benomil
I-II-II.131	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	fenpropimorf
I-II-II.132	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	fenpropimorf

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.133	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	fenpropimorf
I-II-II.134	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	fenpropimorf
I-II-II.135	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	fenpropimorf
I-II-II.136	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	metrafenona
I-II-II.137	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	metrafenona
I-II-II.138	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	metrafenona
I-II-II.139	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	metrafenona
I-II-II.140	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	metrafenona
I-II-II.141	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	metalaxilo
I-II-II.142	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	metalaxilo

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.143	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	metalaxilo
I-II-II.144	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	metalaxilo
I-II-II.145	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	metalaxilo
I-II-II.146	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	iprodiona
I-II-II.147	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	iprodiona
I-II-II.148	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	iprodiona
I-II-II.149	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	iprodiona
I-II-II.150	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	iprodiona
I-II-II.151	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	pirimetanilo
I-II-II.152	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	pirimetanilo

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.153	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	pirimetanilo
I-II-II.154	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	pirimetanilo
I-II-II.155	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	epoxiconazol	pirimetanilo
I-II-II.156	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina
I-II-II.157	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina
I-II-II.158	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina
I-II-II.159	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.160	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina
I-II-II.161	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	carbendazim
I-II-II.162	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	carbendazim
I-II-II.163	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	carbendazim
I-II-II.164	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	carbendazim
I-II-II.165	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	carbendazim
I-II-II.166	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	tiofanato–metilo
I-II-II.167	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	tiofanato–metilo
I-II-II.168	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	tiofanato–metilo
I-II-II.169	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	tiofanato–metilo

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.170	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	tiofanato–metilo
I-II-II.171	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	benomil
I-II-II.172	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	benomil
I-II-II.173	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	benomil
I-II-II.174	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	benomil
I-II-II.175	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	benomil
I-II-II.176	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	fenpropimorf
I-II-II.177	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	fenpropimorf
I-II-II.178	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	fenpropimorf
I-II-II.179	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	fenpropimorf
I-II-II.180	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	fenpropimorf

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.181	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	metrafenona
I-II-II.182	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	metrafenona
I-II-II.183	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	metrafenona
I-II-II.184	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	metrafenona
I-II-II.185	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	metrafenona
I-II-II.186	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	metalaxilo
I-II-II.187	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	metalaxilo
I-II-II.188	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	metalaxilo
I-II-II.189	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	metalaxilo
I-II-II.190	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	metalaxilo

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.191	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	iprodiona
I-II-II.192	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	iprodiona
I-II-II.193	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	iprodiona
I-II-II.194	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	iprodiona
I-II-II.195	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	iprodiona
I-II-II.196	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	pirimetanilo
I-II-II.197	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	pirimetanilo
I-II-II.198	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	pirimetanilo
I-II-II.199	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	pirimetanilo
I-II-II.200	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	metconazol	pirimetanilo

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.201	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina
I-II-II.202	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina
I-II-II.203	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina
I-II-II.204	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina
I-II-II.205	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina
I-II-II.206	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	carbendazim
I-II-II.207	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	carbendazim

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.208	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	carbendazim
I-II-II.209	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	carbendazim
I-II-II.210	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	carbendazim
I-II-II.211	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	tiofanato–metilo
I-II-II.212	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	tiofanato–metilo
I-II-II.213	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	tiofanato–metilo
I-II-II.214	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	tiofanato–metilo
I-II-II.215	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	tiofanato–metilo
I-II-II.216	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	benomil
I-II-II.217	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	benomil

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.218	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	benomil
I-II-II.219	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	benomil
I-II-II.220	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	benomil
I-II-II.221	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	fenpropimorf
I-II-II.222	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	fenpropimorf
I-II-II.223	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	fenpropimorf
I-II-II.224	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	fenpropimorf
I-II-II.225	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	fenpropimorf
I-II-II.226	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	metrafenona
I-II-II.227	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	metrafenona

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.228	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	metrafenona
I-II-II.229	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	metrafenona
I-II-II.230	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	metrafenona
I-II-II.231	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	metalaxilo
I-II-II.232	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	metalaxilo
I-II-II.233	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	metalaxilo
I-II-II.234	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	metalaxilo
I-II-II.235	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	metalaxilo
I-II-II.236	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	iprodiona
I-II-II.237	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	iprodiona

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.238	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	iprodiona
I-II-II.239	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	iprodiona
I-II-II.240	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	iprodiona
I-II-II.241	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	pirimetanilo
I-II-II.242	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	pirimetanilo
I-II-II.243	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	pirimetanilo
I-II-II.244	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	triticonazol	pirimetanilo
I-II-II.245	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	pirimetanilo
I-II-II.246	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.247	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina
I-II-II.248	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina
I-II-II.249	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina
I-II-II.250	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina
I-II-II.251	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	carbendazim
I-II-II.252	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	carbendazim
I-II-II.253	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	carbendazim

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.254	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	carbendazim
I-II-II.255	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	carbendazim
I-II-II.256	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	tiofanato–metilo
I-II-II.257	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	tiofanato–metilo
I-II-II.258	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	tiofanato–metilo
I-II-II.259	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	tiofanato–metilo
I-II-II.260	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	tiofanato–metilo
I-II-II.261	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	benomil
I-II-II.262	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	benomil
I-II-II.263	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	benomil
I-II-II.264	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	benomil

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.265	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	benomil
I-II-II.266	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	fenpropimorf
I-II-II.267	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	fenpropimorf
I-II-II.268	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	fenpropimorf
I-II-II.269	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	fenpropimorf
I-II-II.270	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	fenpropimorf
I-II-II.271	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	metrafenona
I-II-II.272	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	metrafenona
I-II-II.273	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	metrafenona
I-II-II.274	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	metrafenona
I-II-II.275	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	metrafenona

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.276	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	metalaxilo
I-II-II.277	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	metalaxilo
I-II-II.278	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	metalaxilo
I-II-II.279	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	metalaxilo
I-II-II.280	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	metalaxilo
I-II-II.281	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	iprodiona
I-II-II.282	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	iprodiona
I-II-II.283	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	iprodiona
I-II-II.284	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	iprodiona
I-II-II.285	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	iprodiona

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.286	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	pirimetanilo
I-II-II.287	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	pirimetanilo
I-II-II.288	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	pirimetanilo
I-II-II.289	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	pirimetanilo
I-II-II.290	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	fluquinconazol	pirimetanilo
I-II-II.291	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina
I-II-II.292	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina
I-II-II.293	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.294	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina
I-II-II.295	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina
I-II-II.296	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	carbendazim
I-II-II.297	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	carbendazim
I-II-II.298	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	carbendazim
I-II-II.299	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	carbendazim
I-II-II.300	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	carbendazim
I-II-II.301	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	tiofanato–metilo
I-II-II.302	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	tiofanato–metilo

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.303	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	tiofanato–metilo
I-II-II.304	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	tiofanato–metilo
I-II-II.305	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	tiofanato–metilo
I-II-II.306	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	benomil
I-II-II.307	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	benomil
I-II-II.308	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	benomil
I-II-II.309	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	benomil
I-II-II.310	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	benomil
I-II-II.311	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	fenpropimorf
I-II-II.312	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	fenpropimorf

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.313	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	fenpropimorf
I-II-II.314	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	fenpropimorf
I-II-II.315	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	fenpropimorf
I-II-II.316	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	metrafenona
I-II-II.317	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	metrafenona
I-II-II.318	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	metrafenona
I-II-II.319	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	metrafenona
I-II-II.320	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	metrafenona
I-II-II.321	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	metalaxilo
I-II-II.322	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	metalaxilo

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.323	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	metalaxilo
I-II-II.324	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	metalaxilo
I-II-II.325	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	metalaxilo
I-II-II.326	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	iprodiona
I-II-II.327	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	iprodiona
I-II-II.328	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	iprodiona
I-II-II.329	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	iprodiona
I-II-II.330	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	iprodiona
I-II-II.331	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	pirimetanilo
I-II-II.332	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	pirimetanilo

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.333	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	pirimetanilo
I-II-II.334	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	pirimetanilo
I-II-II.335	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	protioconazol	pirimetanilo
I-II-II.336	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina
I-II-II.337	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina
I-II-II.338	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina
I-II-II.339	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.340	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]tri-azolo[1,5–a]pirimidina
I-II-II.341	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	carbendazim
I-II-II.342	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	carbendazim
I-II-II.343	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	carbendazim
I-II-II.344	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	carbendazim
I-II-II.345	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	carbendazim
I-II-II.346	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	tiofanato–metilo
I-II-II.347	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	tiofanato–metilo
I-II-II.348	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	tiofanato–metilo
I-II-II.349	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	tiofanato–metilo

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.350	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	tiofanato–metilo
I-II-II.351	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	benomil
I-II-II.352	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	benomil
I-II-II.353	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	benomil
I-II-II.354	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	benomil
I-II-II.355	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	benomil
I-II-II.356	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	fenpropimorf
I-II-II.357	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	fenpropimorf
I-II-II.358	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	fenpropimorf
I-II-II.359	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	fenpropimorf
I-II-II.360	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	fenpropimorf

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.361	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	metrafenona
I-II-II.362	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	metrafenona
I-II-II.363	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	metrafenona
I-II-II.364	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	metrafenona
I-II-II.365	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	metrafenona
I-II-II.366	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	metalaxilo
I-II-II.367	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	metalaxilo
I-II-II.368	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	metalaxilo
I-II-II.369	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	metalaxilo
I-II-II.370	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	metalaxilo

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.371	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	iprodiona
I-II-II.372	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	iprodiona
I-II-II.373	N–(3',4',5'–triclorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	iprodiona
I-II-II.374	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	iprodiona
I-II-II.375	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	iprodiona
I-II-II.376	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	pirimetanilo
I-II-II.377	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	pirimetanilo
I-II-II.378	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	pirimetanilo
I-II-II.379	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	pirimetanilo
I-II-II.380	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	tebuconazol	pirimetanilo

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.381	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo–[1,5–a]pirimidina	carbendazim
I-II-II.382	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo–[1,5–a]pirimidina	carbendazim
I-II-II.383	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo–[1,5–a]pirimidina	carbendazim
I-II-II.384	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo–[1,5–a]pirimidina	carbendazim
I-II-II.385	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo–[1,5–a]pirimidina	carbendazim
I-II-II.386	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo–[1,5–a]pirimidina	tiofanato–metilo

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.387	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo–[1,5–a]pirimidina	tiofanato–metilo
I-II-II.388	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo–[1,5–a]pirimidina	tiofanato–metilo
I-II-II.389	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo–[1,5–a]pirimidina	tiofanato–metilo
I-II-II.390	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo–[1,5–a]pirimidina	tiofanato–metilo
I-II-II.391	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo–[1,5–a]pirimidina	benomil
I-II-II.392	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo–[1,5–a]pirimidina	benomil

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.393	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo–[1,5–a]pirimidina	benomil
I-II-II.394	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo–[1,5–a]pirimidina	benomil
I-II-II.395	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo–[1,5–a]pirimidina	benomil
I-II-II.396	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo–[1,5–a]pirimidina	fenpropimorf
I-II-II.397	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo–[1,5–a]pirimidina	fenpropimorf
I-II-II.398	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–a]pirimidina	fenpropimorf

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.399	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo–[1,5–a]pirimidina	fenpropimorf
I-II-II.400	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo–[1,5–a]pirimidina	fenpropimorf
I-II-II.401	N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo–[1,5–a]pirimidina	metrafenona
I-II-II.402	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo–[1,5–a]pirimidina	metrafenona
I-II-II.403	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo–[1,5–a]pirimidina	metrafenona
I-II-II.404	N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo–[1,5–a]pirimidina	metrafenona

Mezcla	Compuesto de la fórmula I	Principio activo II	Principio activo II
I-II-II.405	N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico	5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo–[1,5–a]pirimidina	metrafenona

Las mezclas de los compuestos I con al menos uno de los principios activos II, o bien el uso simultáneo conjunto o separado de al menos un compuesto I con al menos uno de los principios activos II, se distinguen por la notable efectividad contra un amplio espectro de hongos fitopatógenos, especialmente de las clases de *Ascomycetes, Basidiomycetes, Deuteromycetes* y *Peronosporomycetes* (sin. *Oomycetes*). En parte tienen acción sistémica y se pueden usar para la protección de plantas como fungicidas foliares, fungicidas para cobertura de semillas y fungicidas de suelo. También se pueden usar para el tratamiento de simientes.

Tienen particular importancia en el control de numerosos hongos de diversas plantas cultivadas, tales como trigo, centeno, cebada, avena, arroz, maíz, céspedes, bananas, algodón, porotos de soja, café, caña de azúcar, vides, frutos y plantas ornamentales, y verduras tales como pepinos, habas, tomates, papas y cucurbitáceas, y las semillas de estas plantas.

Son especialmente adecuados para controlar las siguientes enfermedades vegetales:

- especies de *Alternaria* en vegetales, colza, remolacha azucarera, frutas y arroz (p. ej. *A. solani* o *A. alternata* en papas y tomates),
- especies de *Aphanomyces* en remolacha azucarera y verduras,
- especies de *Ascochyta* en cereales y verduras,
- especies de *Bipolaris* y *Drechslera* en maíz, cereales, arroz y céspedes (p. ej. *D. maydis* en maíz),
- *Blumeria graminis* (moho pulverulento) en cereales,
- *Botrytis cinerea* (moho gris) en frutillas, verduras, plantas ornamentales y vides,
- *Bremia lactucae* en lechuga,
- especies de *Cerospora* en maíz, porotos de soja, arroz y remolacha azucarera,
- especies de *Cochliobolus* en maíz, cereales, arroz (p. ej. *Cochliobolus sativus* en cereales, *Cochliobolus miyabeanus* en arroz),
- especies de *Colletotricum* en porotos de soja y algodón,

- especies de *Drechslera,* especies de *Pyrenophora* en maíz, cereales, arroz y céspedes (p. ej. *D. teres* en cebada o *D. tritici–repentis* en trigo),
- *Esca* en vides, causado por *Phaeoacremonium chlamydosporium, Ph. Aleophilum* y *Formitipora punctata* (sin. *Phellinus punctatus*),
- especies de *Exserohilum* en maíz,
- *Erysiphe cichoracearum* y *Sphaerotheca fuliginea* en cucurbitáceas,
- especies de *Fusarium* y *Verticillium* en diversas plantas (p. ej. *F. graminoarum o F. culmorum* en cereales o *F. oxisporum* en diversas plantas, p. ej. tomates),
- *Gaeumanomyces graminis* en cereales,
- especies de *Gibberella* en cereales y arroz (p. ej. *Gibberella fujikuroi* en arroz),
- *Grainstaining complex* en arroz,
- especies de *Helminthosporium* en maíz y arroz,
- *Michrodochium nivale* en cereales,
- especies de *Mycosphaerella* en cereales, bananas y maníes (p. ej. *M. graminicola* en trigo o *M. fijiesis* en bananas),
- especies de *Peronospora* en calabazas y plantas de cebolla (p. ej. *P. brassicae* en calabaza o *P. destructor* en cebollas),
- *Phakopsara pachirhizi y Phakopsara meibomiae en* porotos de soja,
- especies de *Phomopsis* en porotos de soja y girasol,
- *Phytophthora infestans* en papas y tomates,
- especies de *Phytophthora* en diversas plantas (p. ej. *P. capsici* en pimentón),
- *Plasmopara viticola* en vides,
- *Podosphaera leucotricha* en manzanas,
- *Pseudocercosporella herpotrichoides* en cereales,
- *Pseudoperonospora* en diversas plantas (p. ej. *P. cubensis* en pepino o *P. humili* en lúpulo),
- especies de *Puccinia* en diversas plantas (p. ej. *P. triticina, P. striformins, P. hordei* o *P. graminis* en cereales o *P. asparagi* en espárragos),
- *Pyricularia oryzae, Corticium sasakii, Sarocladium oryzae, S.attenuatum, Entyloma oryzae* en arroz,
- *Piricularia grisea* en céspedes y cereales,
- *Pythium spp.* en céspedes, arroz, maíz, algodón, colza, girasol, remolacha azucarera, verduras y otras plantas (p. ej. *P. ultiumum* en diversas plantas, *P. aphanidermatum* en céspedes),
- especies de *Rhizoctonia* en algodón, arroz, papas, céspedes, maíz, colza,

remolacha azucarera, verduras y en diversas plantas (p. ej. *R. solani* en nabos y diversas plantas),

- *Rhynchosporium secalis en* cebada, centeno y triticale,
- especies de *Sclerotinia* en colza y girasol,
- *Septoria tritici y Stagonospora nodorum* en trigo,
- *Erysiphe* (syn. *Uncinula*) *necator* en vides,
- especies de *Setospaeria en* maíz y céspedes,
- *Sphacelotheca reilinia* en maíz,
- especies de *Thievaliopsis* en porotos de soja y algodón,
- especies de *Tilletia* en cereales,
- especies de *Ustilago* en cereales, maíz y caña de azúcar (p. ej. *U. maydis* en maíz),
- especies de *Venturia* (roña) en manzanas y peras (p. ej. *V. inaequalis en* manzanas).

Las mezclas según la invención también son adecuadas para controlar hongos dañinos para la protección de materiales (p. ej. madera, papel, dispersiones de pinturas, fibras o textiles) y en la protección de existencias. Respecto de la protección de madera, cabe destacar los siguientes hongos dañinos: Ascomycetes tales como *Ophiostoma* spp., *Ceratocystis* spp., *Aureobasidium pullulans*, *Sclerophoma* spp., *Chaetomium* spp., *Humicola* spp., *Petriella* spp., *Trichurus* spp.; Basidiomycetes tales como *Coniophora* spp., *Coriolus* spp., *Gloeophyllum* spp., *Lentinus* spp., *Pleurotus* spp., *Poria* spp., *Serpula* spp. y *Tyromyces* spp., Deuteromycetes tales como *Aspergillus* spp., *Cladosporium* spp., *Penicillium* spp., *Trichoderma* spp., *Alternaria* spp., *Paecilomyces* spp. y Zygomycetes tales como *Mucor* spp., y adición para la protección de productos almacenados de los siguientes hongos levaduriformes dañinos destacados: *Candida* spp. y *Saccharomyces cerevisae.*

Los compuestos I con al menos uno de los principios activos II se pueden aplicar al mismo tiempo, ya sea juntos o separados, o uno tras otro, en donde el orden en el caso de una aplicación separado en general no tiene repercusión sobre el éxito del combate.

Con preferencia, en la preparación de las mezclas se emplean los principios activos puros I a II, a los que se les puede agregar otros principios activos contra hongos dañinos o contra otros parásitos tales como insectos, arácnidos o nematodos o también herbicidas o principios activos reguladores del crecimiento o fertilizantes.

Estas mezclas están compuestas de tres principios activos, por ejemplo, de un

compuesto de la fórmula I, en especial N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–trifluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 1–metil–3–difluorometil–1H–pirazol–4–carboxílico o N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, un azol del grupo A), en particular epoxiconazol, metconazol, triticonazol o fluquinconazol, y un insecticida, teniendo en cuenta en particular fipronilo y neonicotinoides como acetamiprida, clotianidina, dinotefurano, imidacloprida, nitenpiram, tiacloprida y tiametoxam.

Usualmente se aplican mezclas de al menos un compuesto I y al menos un principio activo II. En este caso, también las mezclas de al menos un compuesto I con dos o, si se desea, varios componentes activos, pueden ofrecer ventajas especiales.

Como otros componentes activos en el sentido anterior, se tienen en cuenta en especial los principios activos II mencionados al inicio y en especial los principios activos II preferidos mencionados con anterioridad.

Los compuestos I y principios activos II se aplican usualmente en una relación en peso de 100:1 a 1:100, con preferencia 20:1 a 1:20, en especial 10:1 a 1:10.

Los demás componentes activos se mezclan, si se desea, en la relación de 20:1 a 1:20 con el compuesto I.

Las cantidades de aplicación de las mezclas según la invención son, sobre todo en superficies de cultivo, de acuerdo con el tipo de compuestos I y II y del efecto deseado, de 5 g/ha a 2000 g/ha, con preferencia de 20 a 1500 g/ha, en especial de 50 a 1000 g/ha.

Las cantidades de aplicación para los compuestos I son, en general, de 1 a 1000 g/ha, con preferencia de 10 a 900 g/ha, en especial de 20 a 750 g/ha.

Las cantidades de aplicación para los principios activos II son, en general, de 1 a 2000 g/ha, con preferencia de 10 a 1500 g/ha, en especial de 40 a 1000 g/ha.

En el caso de un tratamiento de simientes, se usan en general cantidades de aplicación de mezcla de 1 a 1000 g por cada 100 kg de simientes, con preferencia de 1 a 750 g pro 100 kg, en especial de 5 a 500 g por cada 100 kg de simientes.

El procedimiento para el combate de hongos dañinos se realiza por medio de la aplicación conjunta o separada de compuestos I y al menos uno de los principios activos II, o una mezcla de compuestos I y al menos uno de los principios activos II, por rociado o pulverización de las semillas, las plantas o los suelos antes o después

de la siembra de las plantas o antes o después de la emergencia de las plantas.

Las mezclas sinérgicas fungicidas según la invención o bien los compuestos I y al menos uno de los compuestos II, se pueden convertir en las formulaciones habituales, por ejemplo soluciones, emulsiones, suspensiones, polvos, polvillos, pastas y gránulos. La forma de aplicación depende de la finalidad de uso pretendido; en cada caso, se debe asegurar una distribución lo más fina y uniforme posible de la mezcla de acuerdo con la invención.

Las formulaciones se preparan de una forma conocida, por ejemplo al extender los principios activos con solventes y/o portadores, si se desea junto con emulsionantes y dispersantes. Los solventes/auxiliares adecuados son esencialmente:

- agua, solventes aromáticos (por ejemplo productos Solvesso®, xileno), parafinas (por ejemplo fracciones de aceite mineral), alcoholes (por ejemplo metanol, butanol, pentanol, alcohol bencílico), cetonas (por ejemplo ciclohexanona, gamma–butirolactona), pirrolidonas (N–metilpirrolidona, N–octilpirrolidona), acetatos (diacetato de glicol), glicoles, dimetilamidas de ácidos grasos y ésteres de ácidos grasos. En principio, también se pueden usar mezclas de solventes.
- portadores tales como minerales naturales molidos (por ejemplo caolines, arcillas, talco, tiza) y minerales sintéticos molidos (por ejemplo sílice de alta dispersión, silicatos); emulsionantes tales como emulsionantes no iónicos y aniónicos (por ejemplo éteres de alcohol ácido de polioxietileno, alquilsulfonatos y arilsulfonatos) y dispersantes tales como licores de desechos de lignosulfito y metilcelulosa.

Son agentes tensioactivos adecuados las sales de metales alcalinos, metales alcalinotérreos y amonio de ácido lignosulfónico, ácido naftalensulfónico, ácido fenolsulfónico, ácido dibutilnaftalensulfónico, alquilarilsulfonatos, alquilsulfatos, alquilsulfonatos, sulfatos de alcoholes ácidos, ácidos grasos y éteres de alcohol ácido de sulfato de glicol, además de condensados de naftalensulfonato y derivados de naftaleno con formaldehído, condensados de naftaleno o de ácido naftalensulfónico con fenol y formaldehído, éter octilfenolpolioxietileno, isooctilfenol etoxilado, octilfenol, nonilfenol, éteres de alquilfenolpoliglicol, éter tributilfenilpoliglicol, éter triestearilfenilpoliglicol, alcoholes alquilarilpoliéter, condensados de alcohol y alcohol ácido/óxido de etileno, aceite de ricino etoxilado, éteres de polioxietilenalquilo, polioxipropileno etoxilado, acetaléter de laurilalcoholpoliglicol, ésteres de sorbitol, licores de desechos de lignosulfito y metilcelulosa.

Para la preparación de soluciones, emulsiones, pastas o dispersiones en aceite para rocío directo son adecuadas las fracciones de aceite mineral con punto de ebullición medio a elevado, tales como queroseno o diesel oil, además aceites de alquitrán de carbón y aceites de origen vegetal o animal, hidrocarburos alifáticos, cíclicos y aromáticos, por ejemplo tolueno, xileno, parafina, tetrahidronaftalena, naftalenos alquilados o sus derivados, metanol, etanol, propanol, butanol, ciclohexanol, ciclohexanona, isoforona, solventes polares fuertes, por ejemplo dimetilsulfóxido, N–metilpirrolidona o agua.

Los polvos, materiales para dispersión y productos que se pueden transformar en polvo se pueden preparar por mezclado o concomitante molienda de las sustancias activas con un portador sólido.

Los gránulos, por ejemplo gránulos recubiertos, gránulos impregnados y gránulos homogéneos, se pueden preparar por unión de los compuestos activos a portadores sólidos. Los ejemplos de portadores sólidos son tierras minerales tales como geles de sílice, silicatos, talco, caolín, tierra de Fuller, caliza, cal, tiza, tierra arcillosa, loess, arcilla, dolomita, tierra de diatomeas, sulfato de calcio y sulfato de magnesio, óxido de magnesio, materiales sintéticos molidos, fertilizantes tales como, por ejemplo, sulfato de amonio, fosfato de amonio, nitrato de amonio, urea, y productos de origen vegetal, tales como harina de cereal, harina de corteza de árbol, harina de madera y harina de cáscara de nuez, polvos de celulosa y otros portadores sólidos.

En general, las formulaciones comprenden de 0,01 a 95% en peso, de preferencia de 0,1 a 90% en peso de los compuestos I y al menos uno de los principios activos II o bien de la mezcla de los compuestos I con al menos uno de los principios activos II. Los principios activos se emplean con una pureza de 90% a 100%, de preferencia de 95% a 100% (de acuerdo con el espectro de RMN o HPLC).

Los ejemplos de formulaciones son: 1. Productos para la dilución con agua

A) Concentrados hidrosolubles (SL)

10 partes en peso de una mezcla según la invención se disuelven en 90 partes en peso de agua o en un solvente hidrosoluble. Como alternativa, se agregan agentes humectantes u otros auxiliares. El principio activo se disuelve por dilución con agua. De esta manera, se obtiene una formulación con un contenido de principio activo del 10% en peso.

B) Concentrados dispersables (DC)

20 partes en peso de una mezcla según la invención se disuelven en 70 partes

en peso de ciclohexanona con adición de 10 partes en peso de un dispersante, por ejemplo polivinilpirrolidona. La dilución con agua produce una dispersión. El contenido de principio activo es del 20% en peso.

C) Concentrados emulsionables (EC)

15 partes en peso de una mezcla según la invención se disuelven en 75 partes en peso de xileno con adición de dodecilbencensulfonato de sodio y etoxilato de aceite de ricino (en cada caso 5 partes en peso). Por dilución con agua se obtiene una emulsión. La formulación tiene un contenido de principio activo del 15% en peso.

D) Emulsiones (EW, EO)

25 partes en peso de una mezcla según la invención se disuelven en 35 partes en peso de xileno con adición de dodecilbencensulfonato de sodio y etoxilato de aceite de ricino (en cada caso 5 partes en peso). Esta mezcla se introduce en 30 partes en peso de agua mediante una máquina emulsionante (Ultraturrax) y se prepara en una emulsión homogénea. Por dilución con agua se obtiene una emulsión. La formulación tiene un contenido de principio activo del 25% en peso.

E) Suspensiones (SC, OD)

En un molino de bolas con agitador, 20 partes en peso de una mezcla según la invención se combinan con adición de 10 partes en peso de agentes dispersantes y humectantes y 70 partes en peso de agua o un solvente orgánico para dar una fina suspensión de compuesto activo. Por dilución con agua se obtiene una suspensión estable del compuesto activo. El contenido de principio activo en la formulación es del 20% en peso.

F) Gránulos dispersables en agua y gránulos hidrosolubles (WG, SG)

50 partes en peso de una mezcla según la invención se muelen finamente con adición de 50 partes en peso de agentes dispersantes y humectantes y se preparan como gránulos hidrodispersantes o hidrosolubles mediante un método técnico (por ejemplo extrusión, torre de aspersión, lecho fluido). Por dilución con agua se obtiene una dispersión o suspensión estable de los principios activos. La formulación tiene un contenido de principio activo del 50% en peso.

G) Polvos dispersables en agua y polvos hidrosolubles (WP, SP)

75 partes en peso de una mezcla según la invención se muelen en un molino rotor–estator con adición de 25 partes en peso de dispersantes, agentes humectantes y gel de sílice. Por dilución con agua se obtiene una dispersión o solución del principio activo. El contenido de principio activo de la formulación es del 75% en peso.

2. Productos para aplicar directamente

H) Polvos para formar polvillo (DP)

5 partes en peso de una mezcla según la invención se muelen finamente y se mezclan bien con 95 partes en peso de caolín finamente dividido. Así se obtiene un producto como polvillo que un contenido de principio activo del 5% en peso.

J) Gránulos (GR, FG, GG, MG)

0,5 partes en peso de una mezcla según la invención se muelen finamente y se asocian con 99,5 partes en peso de portadores. Los métodos actuales son extrusión, secado por aspersión o lecho fluido. Así se obtienen gránulos que se aplican directamente con un contenido de principio activo del 0,5% en peso.

K) Soluciones ULV (UL)

10 partes en peso de una mezcla según la invención se disuelven en 90 partes en peso de un solvente orgánico, por ejemplo xileno. Así se obtiene un producto para aplicar directamente, con un contenido de principio activo del 10% en peso.

Los principios activos se pueden usar como tales, en la forma de sus formulaciones o las formas de uso preparadas de allí, por ejemplo en la forma de soluciones de aspersión directa, polvos, suspensiones o dispersiones, emulsiones, dispersiones en aceite, pastas, productos formadores de polvo, materiales para dispersión, o gránulos, mediante rociado, atomización, espolvoreado, dispersión o volcado. Las formas de uso dependen enteramente de los fines propuestos; la intención consiste en asegurar en cada caso la distribución lo más fino posible de los principios activos de acuerdo con la invención.

Las formas de uso acuoso se pueden preparar a partir de concentrados de emulsión, pastas o polvos humectables (polvos para rociar, dispersiones oleosas) por agregado de agua. Para preparar emulsiones, pastas o dispersiones oleosas, las sustancias como tales o disueltas en un aceite o solvente, se puede homogeneizar en agua mediante un humectante, viscosante, dispersante o emulsionante. Alternativamente, es posible preparar concentrados compuestos por sustancia activa, humectante, viscosante, dispersante o emulsionante y, si corresponde, solvente o aceite, y dichos concentrados son adecuados para la dilución con agua.

Las concentraciones de principio activo las preparaciones listas para usar se pueden variar dentro de rangos relativamente amplios. En general, tienen de 0,0001 a 10%, de preferencia de 0,01 a 1%.

Los principios activos también se pueden usar con éxito en el proceso de volumen ultra reducido (ULV), por el cual es posible aplicar formulaciones que comprenden más del 95% en peso de principio activo, o incluso aplicar el principio

activo sin aditivos.

Diversos tipos de aceites, humectantes, coadyuvantes, herbicidas, fungicidas, otros pesticidas, o bactericidas se pueden agregar a los compuestos activos, si corresponde, no antes de inmediatamente antes del uso (mezclado en tanque). Estos agentes se pueden mezclar con los agentes de acuerdo con la invención en una relación en peso de 1:100 a 100:1, con preferencia de 1:10 a 10:1.

Como coadyuvantes en este sentido se tienen en cuenta en especial: polisiloxanos orgánicamente modificados, por ejemplo Break Thru S 240®; alcoxilatos de alcoho, por ejemplo, Atplus 245®, Atplus MBA 1303®, Plurafac LF 300® y Lutensol ON 30®; polimerizados de bloque de EO–PO, por ejemplo, Pluronic RPE 2035® y Genapol B®; etoxilatos de alcohol, por ejemplo, Lutensol XP 80®; y dioctilsulfosuccinato de sodio, por ejemplo, Leophen RA®.

Los compuestos I y II, o bien las mezclas o las correspondientes formulaciones se usan para tratar los hongos dañinos, su hábitat o las plantas, semillas, suelos, superficies, materiales o ambientes que se deben mantener libres de ellos con una cantidad de la mezcla o de los compuestos I y II de eficacia fungicida con una aplicación separada. La aplicación se puede efectuar antes o después de la infestación por los hongos dañinos.

Ejemplos de aplicación

La eficacia fungicida de cada uno de los compuestos y de las mezclas según la invención se pudo demostrar por medio de los siguientes ensayos.

Los principios activos se prepararon juntos o separados como una solución madre con 25 mg de principio activo que se completó con una mezcla de acetona y/o dimetilsulfóxido y el emulsionante Uniperol® EL (humectante con acción emulsionante y dispersante a base de alquilfenoles etoxilados) en una relación de volumen de solvente–emulsionante de 99 a 1 ad 10 ml. Luego se llegó ad 100 ml con agua. Esta solución madre se diluyó con la mezcla descrita de solvente–emulsionante–agua hasta la concentración de principio activo indicada más abajo.

De modo alternativo, los principios activos epoxiconazol y piraclostrobina se utilizaron como formulación lista para usar, habitual en los comercios, y se diluyeron con agua hasta las concentraciones de principio activo indicado.

Los valores calculados de forma visual para las superficies infestadas en porcentaje se convirtieron en grados de acción como % del control no tratado.

El grado de acción (W) se calculó de acuerdo con la fórmula de Abbot de la siguiente manera:

$$W = (1 - \alpha/\beta) \cdot 100$$

α equivale a la infestación fúngica de las plantas tratadas en % y

β equivale a la infestación fúngica de las plantas (control) no tratadas en %

Con un grado de acción de 0, la infestación de las plantas tratadas equivale al de las plantas control no tratadas; con un grado de acción de 100, las plantas tratadas no presentaron ninguna infestación.

Los grados de acción de las mezclas de principios activos que se han de esperar fueron calcularos por medio de la fórmula de Colby [R. S. Colby, "Calculating sinergistic and antagonistic responses of herbicide Combinations", Weeds 15, 20–22 (1967)] y se compararon con los grados de acción observados.

Fórmula de Colby: $E = x + y - x \cdot y / 100$

E grado de acción esperable, expresado en % del control no tratado, al aplicar la mezcla de los principios activos A y B en las concentraciones a y b;

x el grado de acción expresado en % del control no tratado, al aplicar el principio activo A en la concentración a;

y el grado de acción expresado en % del control no tratado, al aplicar el principio activo B en la concentración b.

Ejemplo de aplicación 1 – Eficacia contra alternariosis del tomate causado por *Alternaria solani*

Se rociaron hojas de plantas de tomate en maceta con una suspensión acuosa en la concentración de principio activo indicada más abajo hasta mojarlas por completo. Al día siguiente se infectaron las hojas tratadas con una suspensión de esporas de *Alternaria solani* en solución de biomalta al 2 % con una densidad de 0,17 x 10^6 esporas/ml. Luego se colocaron las plantas en una cámara saturada con vapor de agua a temperaturas de entre 20 y 22 °C. Al cabo de 5 días, la enfermedad sobre las plantas de control no tratadas pero infectadas se había desarrollado a punto tal que la infestación se podía calcular visualmente en %.

Mezclas de principio activo/principio activo	Concen-tración [mg/l]	Relación	Efecto observado (% de infestación)	Efecto calculado según Colby (%)
(Control)	—	—	0 (90% de infestación)	—
N.º Ia.719	4	—	0	—
Procloraz	16	—	30	—
Piraclostrobina	4	—	50	—
Metiram	63	—	0	—
Clorotalonilo	63	—	0	—
N.º Ia.719 + procloraz	4 + 16	1 : 4	60	30
N.º Ia.719 + piraclostrobina	4 + 4	1 : 1	93	50
N.º Ia.719 + metiram	4 + 63	1 : 4	70	0
N.º Ia.179 + clorotalonilo	4 + 63	1 : 4	70	0

Ejemplo de aplicación 2 – Eficacia contra la podredumbre gris en hojas de pimientos causada por *Botrytis cinerea* con 1 día de aplicación protectora

Se rociaron semillas de pimientos de la clase "Neusiedler Ideal Elite", después de que se hubieran desarrollado bien 2 a 3 hojas, con una suspensión acuosa en la concentración de principio activo indicada más abajo hasta mojarlas por completo. Al día siguiente se inocularon las plantas tratadas con una suspensión de esporas de *Botrytis cinerea,* que contenía 1,7 x 10^6 esporas/ml en una solución acuosa de biomalta al 2 %. Luego se colocaron las plantas de ensayo en una cámara climática con 22 a 24 °C, oscuridad y alta humedad ambiente. A los 5 días se pudo evaluar visualmente en % el grado de infestación fúngica sobre las hojas.

Mezcla de principio activo/principio activo	Concen-tración [mg/l]	Relación	Efecto observado (% de infestación)	Efecto calculado según Colby (%)
(Control)	—	—	0 (100% de infestación)	—
N.º Id.344	1	—	40	—
N.º Ia.344	16	—	60	—

Mezcla de principio activo/principio activo	Concen-tración [mg/l]	Relación	Efecto observado (% de infestación)	Efecto calculado según Colby (%)
N.° Ij.344	4	—	22	—
	1	—	0	—
Triticonazol	4	—	0	—
Procloraz	4	—	11	—
Dimetomorf	63	—	0	—
	16	—	0	—
	4	—	0	—
Metiram	16	—	0	—
Metrafenona	63	—	0	—
	16	—	0	—
	4	—	0	—
N.° Id.344 + dimetomorf	1 + 4	1 : 4	80	40
N.° Id.344 + metiram	1 + 16	1 : 16	70	40
N.° Id.344 + metrafenona	1 + 4	1 : 4	60	40
N.° Ia.344 + dimetomorf	16 + 63	1 : 4	85	60
N.° Ia.344 + metrafenona	16 + 63	1 : 4	90	60
N.° Ij.344 + triticonazol	4 + 4	1 : 1	78	22
N.° Ij.344 + procloraz	1 + 4	1 : 4	92	11
N.° Ij.344 + dimetomorf	4 + 16	1 : 4	78	22
N.° Ij.344 + metrafenona	4 + 16	1 : 4	100	22

Ejemplo de aplicación 3 –Eficacia curativa contra orín pardo en trigo causado por *Puccinia recondita*

Se inocularon hojas de semillas de trigo crecidas en macetas de la clase "Kanzler" con una suspensión de esporas de orín pardo (*Puccinia recondita*). Luego se colocaron las macetas durante 24 horas en una cámara con elevada humedad ambiente (90 al 95 %) a 20 – 22 °C. Durante este tiempo germinaron las esporas y los tubos geminales penetraron en el tejido de las hojas. Al día siguiente se rociaron las plantas infectadas con la solución de principio activo descrita más arriba en la concentración de principio activo indicada más abajo hasta mojarlas por completo. Una vez seca la capa rociada, las plantas de ensayo se cultivaron en el invernadero a temperaturas de entre 20 y 22 °C y 65 a 70 % de humedad relativa ambiente durante otros 7 días. Luego se calculó el grado de desarrollo del hongo del orín sobre las hojas de forma visual.

Mezcla de principio activo/principio activo	Concentración [mg/l]	Relación	Efecto observado (% de infestación)	Efecto calculado según Colby (%)
(Control)	—	—	0 (90% de infestación)	—
N.º Id.344	1	—	0	—
N.º Ij.344	1	—	0	—
N.º Ia.719	0,25	—	0	—
Epoxiconazol	0,063	—	0	—
Triticonazol	1	—	0	—
Piraclostrobina	1	—	0	—
Clorotalonilo	16	—	0	—
5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–a]pirimidina	4	—	40	—
N.º Id.344 + triticonazol	1 + 1	1 : 1	56	0
N.º Id.344 + piraclo–strobin	1 + 1	1 : 1	83	0
N.º Id.344 + clorotalonilo	1 + 16	1 : 16	78	0
N.º Ij.344 + 5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–a]pirimidina	1 + 4	1 : 4	100	40
N.º Ia.719 + epoxicon–azol	0,25 + 0,063	4 : 1	30	0

Ejemplo de aplicación 4 – Eficacia contra *Pyrenophora teres* de la cebada causada por *Pyrenophora teres* con 1 día de aplicación protectora

Se rociaron hojas de gérmenes de cebada crecidos en macetas con una suspensión acuosa en la concentración de principio activo indicada más abajo hasta que mojarlas por completo. 24 horas después de seca la capa rociada, se inocularon las plantas de ensayo con una suspensión acuosa de esporas de *Pyrenophora [syn. Drechslera] teres*, el patógeno de la enfermedad. Luego se colocaron las plantas de ensayo en el invernadero a temperaturas de entre 20 y 24 °C y 95 al 100 % de humedad relativa. Al cabo de 6 días, se calculó de forma visual el grado de evolución

de la enfermedad en % de infestación de toda la superficie de la hoja.

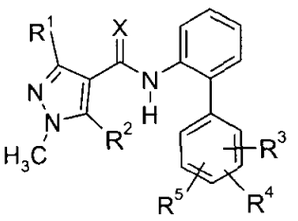
Mezcla de principio activo/principio activo	Concentración [mg/l]	Relación	Efecto observado (% de infestación)	Efecto calculado según Colby (%)
(Control)	—	—	0 (90% de infestación)	—
N.º Id.344	0,25	—	67	—
Epoxiconazol	0,063	—	0	—
N.º Id.344 + epoxiconazol	0,25 + 0,063	4 : 1	83	67

De los resultados de los ensayos se desprende que las mezclas según la invención son considerablemente más eficaces en virtud de su sinergia que según lo previamente calculado de acuerdo con la fórmula de Colby.

REIVINDICACIONES

1. Mezclas fungicidas para el combate de hongos dañinos fitopatógenos, **caracterizadas** porque contienen

1) al menos una anilida de ácido 1–metilpirazol–4–ilcarboxílico de la fórmula I



I,

en donde los sustituyentes tienen los siguientes significados:

X oxígeno

R^1 alquilo C_1–C_4 o halogenalquilo C_1–C_4;

R^2 hidrógeno o halógeno;

R^3, R^4 y R^5 son, de modo independiente entre sí, ciano, nitro, halógeno, alquilo C_1–C_4, halogenalquilo C_1–C_4, alcoxi C_1–C_4, halogenalcoxi C_1–C_4 o alquil C_1–C_4–tio;

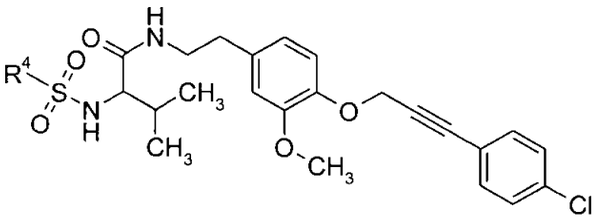
y

2) al menos un principio activo II, seleccionado de los grupos A) a L):

A) azoles, seleccionados de bitertanol, bromuconazol, ciproconazol, difenoconazol, diniconazol, enilconazol, epoxiconazol, fluquinconazol, fenbuconazol, flusilazol, flutriafol, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, metconazol, miclobutanilo, penconazol, propiconazol, protioconazol, simeconazol, triadimefona, triadimenol, tebuconazol, tetraconazol, triticonazol, procloraz, pefurazoato, imazalilo, triflumizol, ciazofamida, benomilo, carbendazim, tiabendazol, fuberidazol, etaboxam, etridiazol e himexazol;

B) estrobilurinas, seleccionadas de azoxistrobina, dimoxistrobina, enestroburina, fluoxastrobina, cresoxim–metilo, metominostrobina, orisastrobina, picoxistrobina, piraclostrobina, trifloxistrobina, enestroburina, éster metílico del ácido (2–cloro–5–[1–(3–metil–benciloxiimino)–etil]–bencil)–carbámico, éster metílico del ácido (2–cloro–5–[1–(6–metil–piridin–2–ilmetoxiimino)–etil]–bencil)–carbámico y éster metílico del ácido 2–(orto–(2,5–dimetil–fenil–oximetilen)–fenil)–3–metoxi–acrílico;

C) amidas del ácido carboxílico, seleccionadas de carboxina, benalaxilo, boscalida, fenhexamida, flutolanilo, furametpir, mepronilo, metalaxilo, mefenoxam, ofurace, oxadixilo, oxicarboxina, pentiopirad, tifluzamida, tiadinilo, amida del ácido 3,4–dicloro–N–(2–cianofenil)–isotiazol–5–carboxílico, dimetomorf, flumorf, flumetover, fluopicolida (picobenzamida), zoxamida, carpropamida, diclocimet, mandipropamida, N–(2–(4–[3–(4–cloro–fenil)–prop–2–iniloxi]–3–metoxi–fenil)–etil)–2–metansulfonilamino–3–metil–butiramida, N–(2–(4–[3–(4–cloro–fenil)–prop–2–iniloxi]–3–metoxi–fenil)–etil)–2–etansulfonilamino–3–metil–butiramida, éster metílico del ácido 3–(4–cloro–fenil)–3–(2–isopropoxi–carbonilamino–3–metil–butirilamino)–propiónico, compuestos de la fórmula III



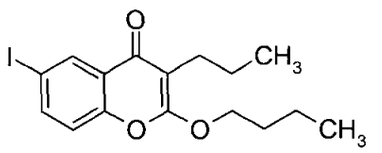
III,

en donde R^4 es metilo o etilo,
N–(4'–bromo–bifenil–2–il)–amida del ácido 4–difluorometil–2–metil–tiazol–5–carboxílico, N–(4'–trifluorometil–bifenil–2–il)–amida del ácido 4–difluorometil–2–metil–tiazol–5–carboxílico, N–(4'–cloro–3'–fluoro–bifenil–2–il)–amida del ácido 4–difluorometil–2–metil–tiazol–5–carboxílico, N–(3',4'–dicloro–4–fluoro–bifenil–2–il)–amida del ácido 3–difluorometil–1–metil–pirazol–4–carboxílico, N–(3',4'–dicloro–5–fluoro–bifenil–2–il)–amida del ácido 3–difluorometil–1–metil–pirazol–4–carboxílico y N–(2–ciano–fenil)–amida del ácido 3,4–dicloro–isotiazol–5–carboxílico;

D) compuestos heterocíclicos, seleccionados de fluazinam, pirifenox, bupirimat, ciprodinilo, fenarimol, ferimzon, mepanipirim, nuarimol, pirimetanilo, triforina, fenpiclonilo, fludioxonilo, aldimorf, dodemorf, fenpropimorf, tridemorf, fenpropidina, iprodiona, procimidona, vinclozolina, famoxadona, fenamidona, octilinona, probenazol, 5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–

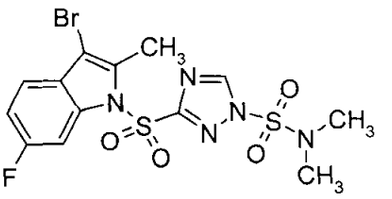
a]pirimidina, anilazina, diclomezina, piroquilona, proquinazida, triciclazol,

el compuesto de la fórmula IV (2–butoxi–6–yodo–3–propil–cromen–4–ona)



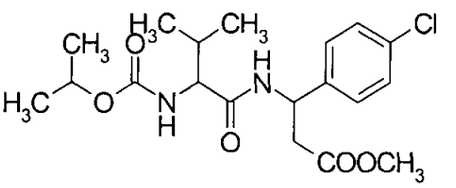
IV,

acibenzolar–S–metilo, captafol, captano, dazomet, folpet, fenoxanilo, quinoxifeno y dimetilamida del ácido 3–(3–bromo–6–fluoro–2–metil–indol–1–sulfonil)–[1,2,4]triazol–1–sulfónico de la fórmula V



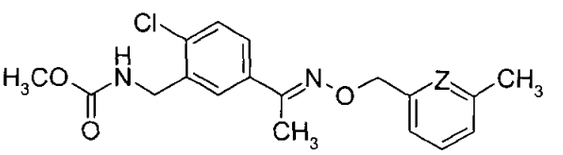
V;

E) carbamatos, seleccionados de mancozeb, maneb, metam, metiram, ferbam, propineb, tiram, zineb, ziram, dietofencarb, iprovalicarb, flubentiavalicarb, propamocarb, (4–fluorofenil)éster del ácido N–(1–(1–(4–cianofenil)etansulfonil)–but–2–il)carbámico, éster metílico del ácido 3–(4–cloro–fenil)–3–(2–isopropoxicarbonilamino–3–metil–butirilamino)–propanoico de la fórmula VI



VI

y carbamatoximéter de la fórmula VII



VII,

en donde Z es N o CH;

F) otros fungicidas, seleccionados de guanidina, dodina,

iminoctadina, guazatina, antibióticos: casugamicina, estreptomicina, polioxina, validamicina A, derivados de nitrofenilo: binapacrilo, dinocap, dinobutona, compuestos sulfurados de heterociclilo: ditianona, isoprotiolano, compuestos organometálicos: sales de fentina, compuestos organofosforados: edifenfos, iprobenfos, fosetilo, fosetil–aluminio, ácido fosforoso y sus sales, pirazofos, tolclofos–metilo,

compuestos organoclorados: clorotalonilo, diclofluanida, flusulfamida, hexaclorobenceno, ftalida, pencicurona, quintoceno, tiofanato–metilo, tolilfluanida, principios activos inorgánicos: caldo de Bordeaux, acetato de cobre, hidróxido de cobre, cloruro de cobre, sulfato básico de cobre, azufre, otros: ciflufenamida, cimoxanilo, dimetirimol, etirimol, furalaxilo, metrafenona y espiroxamina;

en una cantidad de eficacia sinérgica.

2. Mezclas fungicidas de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizadas** porque contienen como componente 1) una anilida de ácido 1–metilpirazol–4–ilcarboxílico de la fórmula I, en donde R^1 es metilo o halogenmetilo, R^2 es hidrógeno, flúor o cloro y R^3, R^4 y R^5 son cada uno halógeno.

3. Mezclas fungicidas de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizadas** porque contienen como componente 1) al menos un compuesto I seleccionado del siguiente grupo:

N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metoxibifenil–2–il)–amida del ácido 3–trifluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 3–trifluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–trifluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–trifluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metoxibifenil–2–il)–amida del ácido 3–difluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(2',3',4'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–trifluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 3–difluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–difluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–difluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(3',4',5'–

trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–fluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorodifluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(2',3',4'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–fluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico y N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–fluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico.

4. Mezclas fungicidas de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizadas** porque contienen los componentes 1) y 2) en la relación en peso de 100:1 a 1:100.

5. Agente **caracterizado** porque contiene al menos un vehículo líquido o sólido y una mezcla de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3.

6. Procedimiento para el combate de hongos dañinos fitopatógenos, **caracterizado** porque se trata a los hongos dañinos, su hábitat o las plantas, los suelos, las simientes, las superficies, los materiales o los espacios que se pretenden proteger de una infestación fúngica con una cantidad eficaz de al menos un compuesto I y al menos un compuesto II de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3.

7. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 6, **caracterizado** porque se aplican los componentes 1) y 2) de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3 al mismo tiempo, ya sea conjunta o separadamente, o de manera sucesiva.

8. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 6 ó 7, **caracterizado** porque se usan los componentes 1) y 2) de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3 en una cantidad de 5 g/ha a 2000 g/ha.

9. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 6 ó 7, **caracterizado** porque se usan los componentes 1) y 2) de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3 en una cantidad de 1 g a 1000 g por cada 100 kg de simientes.

10. Simiente **caracterizado** porque contiene una mezcla de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3 en una cantidad de 1 g a 1000 g por cada 100 kg de simientes.

11. Uso de los compuestos I y II de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3 para la preparación de un agente apropiado para el combate de hongos dañinos.

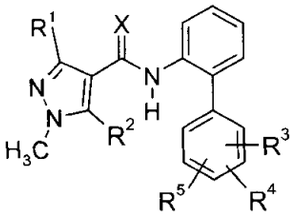
BUENOS AIRES, AGOSTO DE 2006

RESUMEN

MEZCLAS FUNGICIDAS QUE CONTIENEN ANILIDAS SUSTITUIDAS DE ÁCIDO 1–METILPIRAZOL–4–ILCARBOXÍLICO

Mezclas fungicidas, que contienen como componentes activos

1) al menos una anilida de ácido 1–metilpirazol–4–ilcarboxílico de la fórmula I



I,

en donde X = O o S, R^1 = alquilo C_1–C_4 o halogenalquilo C_1–C_4, R^2 = hidrógeno o halógeno, R^3, R^4 y R^5 = son, de modo independiente entre sí, ciano, nitro, halógeno, *alquilo* C_1–C_4, halogenalquilo C_1–C_4, alcoxi C_1–C_4, halogenalcoxi C_1–C_4 o alquil C_1–C_4–tio;

y

2) al menos un principio activo II, seleccionado de los grupos de principios activos A) a F):

   A) azoles;

   B) estrobilurinas;

   C) amidas del ácido carboxílico;

   D) compuestos heterocíclicos;

   E) carbamatos;

   F) otros fungicidas;

en una cantidad de eficacia sinérgica, procedimiento para el combate de hongos dañinos con mezclas de al menos un compuesto I y al menos un principio activo II, el uso de los compuestos I con principios activos II para la preparación de tales mezclas, así como agentes y simientes que contienen estas mezclas.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2006/064907

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. A01N43/56 A01P3/00 A01N47/38 A01N47/24 A01N47/14
A01N43/90 A01N43/653 A01N37/38 A01N37/34 A01N35/04

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
A01N

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)
EPO-Internal, WPI Data, CHEM ABS Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X,Y	WO 00/14071 A2 (BAYER AG [DE]; ELBE HANS LUDWIG [DE]; MAULER MACHNIK ASTRID [DE]; STEN) 16 March 2000 (2000-03-16) page 1, line 16 - line 19 page 2, line 12 - line 27 page 6, line 1 - line 16 page 8, line 6 - line 17 page 17, line 6 - page 21, line 1	1-13
Y	WO 2005/034628 A (BAYER CROPSCIENCE AG [DE]; WACHENDORFF-NEUMANN ULRIKE [DE]; DAHMEN PET) 21 April 2005 (2005-04-21) cited in the application page 1, line 22 - page 70, line 5	1-13

-/--

[X] Further documents are listed in the continuation of Box C.

[X] See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
16 February 2007	27/02/2007

Name and mailing address of the ISA/	Authorized officer
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Lamers, Wolfram

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2006/064907

C(Continuation). *DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT*

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P,Y	WO 2005/110089 A2 (BASF AG [DE]; TORMO I BLASCO JORDI [DE]; GROTE THOMAS [DE]; SCHERER MA) 24 November 2005 (2005-11-24) page 1, line 5 - page 2, line 1	1-13
E	WO 2006/087343 A (BASF AG [DE]; GEWEHR MARKUS [DE]; DIETZ JOCHEN [DE]; GROTE THOMAS [DE]) 24 August 2006 (2006-08-24) page 1, line 6 - line 21 page 9 - page 24; tables A,B page 32, line 1 - page 33, line 40	1-13
T	WO 2007/012598 A (BASF AG [DE]; BECK CHRISTINE [DE]; NIEDENBRUECK MATTHIAS [DE]; SCHERER) 1 February 2007 (2007-02-01) claim 1	1
T	WO 2007/003603 A (BASF AG [DE]; DIETZ JOCHEN [DE]; GEWEHR MARKUS [DE]; STRATHMANN SIEGFR) 11 January 2007 (2007-01-11) claim 1 tables 2-7	1-13
T	WO 2007/003643 A (BASF AG [DE]; DIETZ JOCHEN [DE]; GEWEHR MARKUS [DE]; STRATHMANN SIEGFR) 11 January 2007 (2007-01-11) claim 1 tables 2-7	1-13
T	WO 2007/003644 A (BASF AG [DE]; DIETZ JOCHEN [DE]; GEWEHR MARKUS [DE]; STRATHMANN SIEGFR) 11 January 2007 (2007-01-11) claim 1 tables 2-7	1-13
T	WO 2007/006806 A (BASF AG [DE]; GEWEHR MARKUS [DE]; STIERL REINHARD [DE]; DIETZ JOCHEN [) 18 January 2007 (2007-01-18) claim 1 tables 2-7	1-13
T	WO 2007/000462 A (BASF AG [DE]; DIETZ JOCHEN [DE]; GEWEHR MARKUS [DE]; STRATHMANN SIEGFR) 4 January 2007 (2007-01-04) claim 1 tables 11-16	1-13

-/--

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2006/064907

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
T	WO 2007/003540 A (BASF AG [DE]; DIETZ JOCHEN [DE]; GEWEHR MARKUS [DE]; STRATHMANN SIEGFR) 11 January 2007 (2007-01-11) claim 1 tables 11-16	1-13
T	WO 2007/003564 A (BASF AG [DE]; DIETZ JOCHEN [DE]; GEWEHR MARKUS [DE]; STRATHMANN SIEGFR) 11 January 2007 (2007-01-11) claim 1 tables 11-16	1-13
P,T	WO 2006/069716 A (BASF AG [DE]; GEWEHR MARKUS [DE]; STIERL REINHARD [DE]; NIEDENBRUECK M) 6 July 2006 (2006-07-06) claim 1	1
P,T	WO 2006/069715 A (BASF AG [DE]; GEWEHR MARKUS [DE]; STIERL REINHARD [DE]; NIEDENBRUECK M) 6 July 2006 (2006-07-06) claim 1	1

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/EP2006/064907

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 0014071 A2	16-03-2000	AT 295353 T	15-05-2005
		AU 5970399 A	27-03-2000
		BR 9913383 A	22-05-2001
		CN 1356985 A	03-07-2002
		DE 19840322 A1	09-03-2000
		EP 1161420 A2	12-12-2001
		ES 2242449 T3	01-11-2005
		HK 1045694 A1	10-09-2004
		JP 2002524449 T	06-08-2002
		PL 346867 A1	11-03-2002
		PT 1161420 T	31-08-2005
		RU 2240314 C2	20-11-2004
		US 6369093 B1	09-04-2002
		ZA 200101171 A	12-02-2002
WO 2005034628 A	21-04-2005	AU 2004279674 A1	21-04-2005
		BR PI0415449 A	19-12-2006
		CA 2541646 A1	21-04-2005
		DE 10347090 A1	04-05-2005
		EP 1675461 A1	05-07-2006
		MX PA06003779 A	14-06-2006
WO 2005110089 A2	24-11-2005	AR 049171 A1	05-07-2006
		AU 2005244421 A1	24-11-2005
		CA 2563814 A1	24-11-2005
WO 2006087343 A	24-08-2006	DE 102005007160 A1	24-08-2006
WO 2007012598 A	01-02-2007	NONE	
WO 2007003603 A	11-01-2007	NONE	
WO 2007003643 A	11-01-2007	NONE	
WO 2007003644 A	11-01-2007	NONE	
WO 2007006806 A	18-01-2007	NONE	
WO 2007000462 A	04-01-2007	NONE	
WO 2007003540 A	11-01-2007	NONE	
WO 2007003564 A	11-01-2007	NONE	
WO 2006069716 A	06-07-2006	NONE	
WO 2006069715 A	06-07-2006	NONE	

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

(Kapitel II des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 0000057002	**WEITERES VORGEHEN** siehe Formblatt PCT/IPEA/416	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2006/064907	Internationales Anmeldedatum *(Tag/Monat/Jahr)* 01.08.2006	Prioritätsdatum *(Tag/Monat/Jahr)* 05.08.2005
Internationale Patentklassifikation (IPC) oder nationale Klassifikation und IPC INV. A01N43/56		
Anmelder BASF Aktiengesellschaft		

1. Bei diesem Bericht handelt es sich um den internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, der von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde nach Artikel 35 erstellt wurde und dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt wird.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 10 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
3. Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; diese umfassen
   a. ☒ *(an den Anmelder und das Internationale Büro gesandt)* insgesamt 4 Blätter; dabei handelt es sich um
      ☐ Blätter mit der Beschreibung, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit Berichtigungen, denen die Behörde zugestimmt hat (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsvorschriften).
      ☒ Blätter, die frühere Blätter ersetzen, die aber aus den in Feld Nr. 1, Punkt 4 und im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde eine Änderung enthalten, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht.
   b. ☐ *(nur an das Internationale Büro gesandt)* insgesamt (bitte Art und Anzahl der/des elektronischen Datenträger(s) angeben) , der/die ein Sequenzprotokoll und/oder die dazugehörigen Tabellen enthält/enthalten, nur in elektronischer Form, wie im Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll angegeben (siehe Abschnitt 802 der Verwaltungsvorschriften).

4. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

☒	Feld Nr. I	Grundlage des Berichts
☐	Feld Nr. II	Priorität
☐	Feld Nr. III	Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
☐	Feld Nr. IV	Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
☒	Feld Nr. V	Begründete Feststellung nach Arikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
☒	Feld Nr. VI	Bestimmte angeführte Unterlagen
☐	Feld Nr. VII	Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
☐	Feld Nr. VIII	Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags	Datum der Fertigstellung dieses Berichts
2007-06-05	28.11.2007
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter Lamers, Wolfram Tel. +31 70 340-3713

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ÜBER DIE PATENTIERBARKEIT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2006/064907

Feld Nr. I Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Sprache** beruht der Bescheid auf

☒ der internationalen Anmeldung in der Sprache, in der sie eingereicht wurde.

☐ einer Übersetzung der internationalen Anmeldung in die folgende Sprache , bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für folgenden Zweck eingereicht worden ist:

- ☐ internationale Recherche (nach Regeln 12.3 a) und 23.1 b))
- ☐ Veröffentlichung der internationalen Anmeldung (nach Regel 12.4 a))
- ☐ internationale vorläufige Prüfung (nach Regeln 55.2 a) und/oder 55.3 a))

2. Hinsichtlich der **Bestandteile*** der internationalen Anmeldung beruht der Bericht auf *(Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt)*:

Beschreibung, Seiten

1-117	in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

3-11	in der ursprünglich eingereichten Fassung
1, 2	eingegangen am 05.06.2007 mit Telefax

☐ einem Sequenzprotokoll und/oder etwaigen dazugehörigen Tabellen - siehe Zusatzfeld betreffend das Sequenzprotokoll

3. ☐ Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
   - ☐ Beschreibung: Seite
   - ☐ Ansprüche: Nr.
   - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
   - ☐ Sequenzprotokoll *(genaue Angaben)*:
   - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen *(genaue Angaben)*:

4. ☒ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der diesem Bericht beigefügten und nachstehend aufgelisteten Änderungen erstellt worden, da diese aus den im Zusatzfeld angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2 c)).
   - ☐ Beschreibung: Seite
   - ☒ Ansprüche: Nr. 1, 2
   - ☐ Zeichnungen: Blatt/Abb.
   - ☐ Sequenzprotokoll *(genaue Angaben)*:
   - ☐ etwaige zum Sequenzprotokoll gehörende Tabellen *(genaue Angaben)*:

* *Wenn Punkt 4 zutrifft, können einige oder alle dieser Blätter mit der Bemerkung "ersetzt" versehen werden.*

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja:	Ansprüche 1-11
	Nein:	Ansprüche
Erfinderische Tätigkeit (IS)	Ja:	Ansprüche
	Nein:	Ansprüche 1-11
Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)	Ja:	Ansprüche: 1-11
	Nein:	Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen (Regel 70.7):

siehe Beiblatt

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT (BEIBLATT)

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2006/064907

Zu Punkt I

Grundlage des Bescheides

Die mit Telefax vom 5. Juli 2007 eingereichten Änderungen bringen Sachverhalte ein, die im Widerspruch zu Artikel 34(2)(b) PCT über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgehen. Es handelt sich dabei um folgende Änderungen:

In Anspruch 1 wurden die Bedeutungen für den Substituenten R^2 von "Wasserstoff oder Halogen" auf "Wasserstoff" beschränkt. Die Streichung der Option "Halogen" bedeutet eine Beschränkung auf eine ausgewählte Gruppe von Verbindungen, für die in der ursprünglich eingereichten Anmeldung keine Grundlage zu finden ist. Zwar findet sich in den Zeilen 11 und 12 auf Seite 13 der Beschreibung der Hinweis "Bevorzugt sind ferner Verbindungen I, bei denen R2 für Wasserstoff, Fluor oder Chlor, insbesondere Wasserstoff, steht.", jedoch werden im weiteren Text der Beschreibungen sehr wohl weitere Bevorzugungen genannt, nämlich "Besonders bevorzugt" (Seite 13, Zeilen 26-27 in Bezug auf Tabelle 1) und "besonders bevorzugt, insbesondere" (Seite 46, Zeilen 2-3 in Bezug auf die Verbindungen Ib.1 bis Ib.1009 und Ic.1 bis Ic.1009, Ie.1 bis Ie.1009 sowie If.1 bis If.1009). Bei diesen besonders bevorzugten Verbindungen der Tabelle 1 handelt es sich teilweise um Verbindungen, in denen R^2 für Fluor oder Chlor steht und bei den insbesondere besonders bevorzugten Verbindungen Ib.1 bis Ib.1009 und Ic.1 bis Ic.1009, Ie.1 bis Ie.1009 sowie If.1 bis If.1009 handelt es sich ausschließlich um Verbindungen in denen R^2 für Fluor oder Chlor steht.

Die durch den neuen Anspruch 1 eingebrachten Änderungen beruhen daher auf einer Bevorzugung (Zeilen 11-12 auf Seite 13), die mit der übrigen durch Anspruch 1 gegebenen Definition der Verbindungen I nicht kombiniert werden kann, ohne dass dabei Gegenstände eingebracht werden, die über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgehen (Art. 34(2)(b) PCT).

Dieser Bericht wurde daher ohne Berücksichtigung der oben genannten Änderungen verfaßt (Regel 70.2© PCT).

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT (BEIBLATT)

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2006/064907

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: WO 00/14071
D2: WO 2005/034628
D3: WO 2005/110089
D4: WO 2006/087343 (siehe Seite 32 - 33)
D5: WO 2007/012598 (siehe Anspruch 1)
D6: WO 2007/003603 (siehe Anspruch 1 und Tabellen 2-8)
D7: WO 2007/003643 (siehe Anspruch 1 und Tabellen 2-8)
D8: WO 2007/003644 (siehe Anspruch 1 und Tabellen 2-8)
D9: WO 2007/006806 (siehe Anspruch 1 und Tabellen 2-8)
D10: WO 2007/000462 (siehe Anspruch 1 und Tabellen 11-17)
D11: WO 2007/003540 (siehe Anspruch 1 und Tabellen 11-17)
D12: WO 2007/003564 (siehe Anspruch 1 und Tabellen 11-17)
D13: WO 2006/069716 (siehe Anspruch 1)
D14: WO 2006/069715 (siehe Anspruch 1)

Die Dokumente D5 - D14 sind lediglich zitiert, um das Prinzip zu verdeutlichen, nach dem die vorliegende Anmeldung aufgebaut zu sein scheint.

V.a Bestimmte Bemerkungen zur Internationalen Anmeldung

V.a.1.) Die Ansprüche 1-11 werden nicht, wie in Artikel 6 PCT vorgeschrieben, durch die Beschreibung gestützt, da ihr Umfang über den durch die Beschreibung gerechtfertigten Umfang hinausgeht:

Die Ansprüche 1-11 beziehen sich auf Mischungen und Mittel, die Amide der Formel I und mindestens einen Wirkstoff der Formel II enthalten, bzw. auf Verfahren und Verwendungen unter Anwendung dieser Mischungen sowie auf Saatgut, daß diese Mischungen enthält.

Bedingt durch die Definition der Amide der Formel I (siehe Ansprüche 1-3) und die Definition der Wirkstoffe II (siehe die spekulative Kandidatenliste des Anspruches 1, siehe auch Dokumente D4-D14) fällt unter diesen Anspruchsgegenstand eine unermeßlich große Anzahl von spezifischen Kombinationen. Ein überraschender synergistischer Effekt, auf den sich die Beschreibung der vorliegenden Anmeldung bezieht und der die Grundlage für eine Patentierbarkeit von Fungizidmischungen bilden kann, wird jedoch nur für spezifische Kombinationen der Amide mit 9 Fungiziden aus der Kandidatenliste nachgewiesen (Epoxiconazol, Triticonazol, Pyraclostrobin, 5-Chlor-7-(4-methylpiperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluorphenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin, Dimethomorph, Metrafenon, Prochloraz, Chlorotalonil und Metiram, siehe Anwendungsbeispiele 1-4).

Dies bedeutet, daß der Umfang des Anspruchsgegenstandes weit über den durch die Beschreibung gerechtfertigten Umfang hinausgeht und die Ansprüche 1-11 folglich nicht, wie in Artikel 6 PCT vorgeschrieben, durch die Beschreibung gestützt werden.

V.a.2) Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 5 PCT, weil sie die Erfindung nicht so deutlich und vollständig offenbart, daß der Fachmann sie ausführen kann:

Wie unter oben Punkt V.a.1 erwähnt, fällt unter den Umfang der beschriebenen und beanspruchten Mischungen eine unermeßlich große Anzahl von spezifischen Kombinationen, zusammengesetzt aus einem Amid der Formel I und aus einem der Wirkstoffe II aus der Kandidatenliste, wie sie in der Beschreibung und in den Ansprüchen beschrieben wird (siehe die spekulative Kandidatenliste des Anspruches 1 sowie der Tabellen 3-9; siehe auch Dokumente D4-D14). Dieser immensen Vielzahl von Kombinationen steht die unter Fachleuten bekannte Seltenheit des Auftretens einer synergistischen Wirkungsverstärkung gegenüber, sowie die anerkannte Tatsache, daß

sich solche überraschenden Synergismen auf wenige, nicht vorhersagbare spezifische Wirkstoffkombinationen beschränken. Es ist daher als völlig unwahrscheinlich anzusehen, daß für jede einzelne dieser in der vorliegenden Anmeldung beschriebenen und beanspruchten Kombinationen (soweit nicht die in den Anwendungsbeispielen beschriebenen spezifischen Kombinationen betroffen sind) ein solcher überraschender synergistischer Effekt auftritt.

Dies bedeutet jedoch, daß der Fachmann nicht in der Lage wäre, aus der immensen Vielzahl der beschriebenen und beanspruchten Wirkstoffkombinationen (insoweit sie über die in den Anwendungsbeispielen beschriebenen spezifischen Kombinationen hinausgehen) diejenigen auszuwählen, die den versprochenen Synergismus wirklich aufzeigen, ohne dabei selbst erfinderisch tätig zu werden (PCT International Search and Preliminary Examination Guidelines, 5.45 - 5.51; Art. 5 PCT).

V.a.3.) Der Gegenstand der Ansprüche 1-11 beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Art. 33(3) PCT):

Wie unter oben Punkten V.a.1. und V.a.2. erwähnt, fällt unter den Umfang der beschriebenen und beanspruchten Mischungen eine unermeßlich große Anzahl von spezifischen Kombinationen. Da es, wie ebenfalls unter Punkten V.a.1. und V.a.2. erwähnt, als völlig unwahrscheinlich anzusehen ist, daß für jede einzelne dieser Kombinationen (mit Ausnahme der in den Anwendungsbeispielen beschriebenen spezifischen Kombinationen) ein überraschender synergistischer Effekt auftritt, fallen unter den Gegenstand der Ansprüche mit Sicherheit Kombinationen, die keinen synergistischen Effekt zeigen und deren Bereitstellung daher nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit kann (Art. 33(3) PCT).

V.b) Neuheit

Der Gegenstand der Ansprüche 1-11 ist neu (Art. 33(2) PCT).

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT (BEIBLATT)

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2006/064907

V.c) Erfinderische Tätigkeit

Der Gegenstand der Ansprüche 1-11 beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Art. 33(3) PCT):

Das Dokument D1 beschreibt fungizide Pyrazolcarboxamide, die unter die Formel I der Amide der vorliegenden Anmeldung fallen. Das Dokument lehrt weiter, daß diese Pyrazolcarboxamide mit weiteren Fungiziden gemischt werden können, wobei in vielen Fällen unerwartete synergistischen Wirkungen auftreten. Dabei werden für diese Mischungen besonders bevorzugte Partnerfungizide in Kandidaten-Listen namentlich genannt (siehe D1: Seite 1, Zeilen 16-19; Seite 4, Zeilen 13-27; Seite 6, Zeilen 1-16; Seite 8, Zeilen 6-17; Seite 17; Zeile 1 - Seite 21, Zeile 21).

Weiterhin lehrt das Dokument D2, daß Pyrazolbiphenylamid-Fungizide, die sehr ähnlich zu den Amiden der Formel I der vorliegenden Anmeldung sind, mit weiteren Fungiziden kombiniert werden können, wobei synergistische Wirkungssteigerung auftreten (siehe D2: Seite 1, Zeile 22 - Seite 70, Zeile 5).

Insoweit die Kandidaten aus der Liste von Kombinationspartnern der vorliegenden Anmeldung mit denen der in der Liste von D1 (bzw. D2) namentlich genannten fungiziden Kombinationspartnern übereinstimmen und **in soweit es sich nicht um die 9 Fungizide handelt**, für die, wie in den Anwendungsbeispielen der vorliegenden Anmeldung gezeigt, ein synergistischer Effekt tatsächlich auftritt, handelt es sich beim Gegenstand der Ansprüche der vorliegenden Anmeldung also lediglich um eine Wiederholung von Vorschlägen aus Dokument D1 (bzw. D2), die nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht (Art. 33(3) PCT).

V.d.) Gewerbliche Anwendbarkeit

Der Gegenstand der Ansprüche 1-11 scheint gewerblich anwendbar zu sein (Art. 33 (4) PCT).

Zu Punkt VI

Bestimmte angeführte Unterlagen

VI.a) Die am 24. August 2006 veröffentlichte PCT-Anmeldung WO 2006/087343 (Dokument D4) beansprucht die Priorität vom 16. Februar 2005. Sie wurde dem Europäischen Patentamt in einer seiner Amtssprachen zugeleitet. Im Falle, daß die Anmelderin die nationale Gebühr nach Artikel 22 Absatz 1 oder Artikel 39 Absatz 1 des Zusammenarbeitsvertrags an das Europäische Patentamt entrichtet sollte, werden die Erfordernisse des Artikels 158(2) EPÜ erfüllt sein. In der regionalen Phase würde dann der Inhalt dieser PCT-Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung gemäß Artikel 54(3) und (4) EPÜ bei der Prüfung auf Neuheit vor dem Europäischen Patentamt als Stand der Technik zu berücksichtigen sein.

Diese PCT-Anmeldung beschreibt Pyrazolcarbonsäureamide, die identisch zu denen der vorliegenden Anmeldung sind. Weiterhin lehrt das Dokument, daß die Pyrazolcarbonsäureamide mit weiteren Fungiziden kombiniert werden können, wobei in vielen Fällen synergistische Effekte auftreten. Für diese Kombinationen wird eine Liste von namentlich genannten Kandidaten aufgeführt, die weitestgehend identisch mit der Kandidatenliste der vorliegenden Anmeldung ist (siehe D4: Seite 1, Zeilen 6-21; Seiten 9-24, Tabellen A und B; Seite 32, Zeile 1 - Seite 33, Zeile 40).

Daher würde bei der Prüfung auf Neuheit in der regionalen Phase vor dem Europäischen Patentamt (s.o.) dieses Dokument dem Gegenstand der Ansprüche 1-11 der vorliegenden Anmeldung neuheitsschädlich entgegen stehen (Art, 54 (3) und (4) EPÜ).

VI.b)

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER BERICHT ZUR PATENTIERBARKEIT (BEIBLATT)

Internationales Aktenzeichen

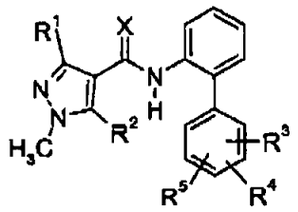
PCT/EP2006/064907

Anmelde Nr. Patent Nr.	Veröffentlichungsdatum *(Tag/Monat/Jahr)*	Anmeldedatum *(Tag/Monat/Jahr)*	Prioritätsdatum *(zu Recht beansprucht)* *(Tag/Monat/Jahr)*
WO 2005/110089	24.11.2005	11.05.2005	13.05.2004

Neue Patentansprüche 1 und 2

1. Fungizide Mischungen zur Bekämpfung von pflanzenpathogenen Schadpilzen, enthaltend

1) mindestens ein 1-Methylpyrazol-4-ylcarbonsäureanilid der Formel I



I,

in der die Substituenten folgende Bedeutungen haben:

X Sauerstoff;

R^1 C_1-C_4-Alkyl oder C_1-C_4-Halogenalkyl;

R^2 Wasserstoff;

R^3, R^4 und R^5 unabhängig voneinander Cyano, Nitro, Halogen, C_1-C_4-Alkyl, C_1-C_4-Halogenalkyl, C_1-C_4-Alkoxy, C_1-C_4-Halogenalkoxy oder C_1-C_4-Alkylthio;

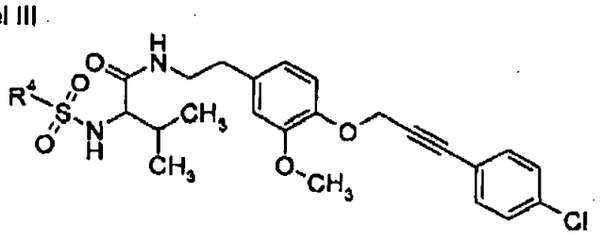
und

2) mindestens einen Wirkstoff II, ausgewählt aus den Gruppen A) bis L):

A) Azole, ausgewählt aus Bitertanol, Bromuconazol, Cyproconazol, Difenoconazol, Diniconazol, Enilconazol, Epoxiconazol, Fluquinconazol, Fenbuconazol, Flusilazol, Flutriafol, Hexaconazol, Imibenconazol, Ipconazol, Metconazol, Myclobutanil, Penconazol, Propiconazol, Prothioconazol, Simeconazol, Triadimefon, Triadimenol, Tebuconazol, Tetraconazol, Triticonazol, Prochloraz, Pefurazoate, Imazalil, Triflumizol, Cyazofamid, Benomyl, Carbendazim, Thiabendazol, Fuberidazol, Ethaboxam, Etridiazol und Hymexazol;

B) Strobilurine, ausgewählt aus Azoxystrobin, Dimoxystrobin, Enestroburin, Fluoxastrobin, Kresoxim-methyl, Methominostrobin, Orysastrobin, Picoxystrobin, Pyraclostrobin, Trifloxystrobin, Enestroburin, (2-Chlor-5-[1-(3-methyl-benzyloxyimino)-ethyl]-benzyl)-carbaminsäure-methylester, (2-Chlor-5-[1-(6-methyl-pyridin-2-ylmethoxyimino)-ethyl]-benzyl)-carbaminsäuremethylester und 2-(ortho-(2,5-Dimethyl-phenyl-oxymethylen)-phenyl)-3-methoxy-acrylsäuremethylester;

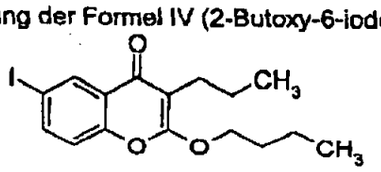
C) Carbonsäureamide, ausgewählt aus Carboxin, Benalaxyl, Boscalid, Fenhexamid, Flutolanil, Furametpyr, Mepronil, Metalaxyl, Mefenoxam, Ofurace, Oxadixyl, Oxycarboxin, Penthiopyrad, Thifluzamid, Tiadinil, 3,4-Dichlor-N-(2-cyanophenyl)-isothiazol-5-carbonsäureamid, Dimethomorph, Flumorph, Flumetover, Fluopicolid (Picobenzamid), Zoxamid, Carpropamid, Diclocymet, Mandipropamid, N-(2-(4-[3-(4-Chlor-phenyl)-prop-2-ynyloxy]-3-methoxy-phenyl)-ethyl)-2-methansulfonylamino-3-methyl-butyramid, N-(2-(4-[3-(4-Chlor-phenyl)-prop-2-ynyloxy]-3-methoxy-phenyl)-ethyl)-2-ethansulfonylamino-3-methyl-butyramid, 3-(4-Chlor-phenyl)-3-(2-isopropoxy-carbonylamino-3-methyl-butyrylamino)-propionsäure-methylester, Verbindungen der Formel III



III,

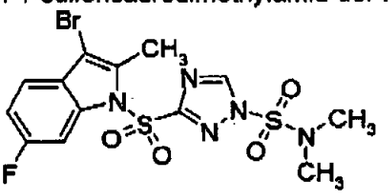
in der R^4 Methyl oder Ethyl bedeutet,
4-Difluormethyl-2-methyl-thiazol-5-carbonsäure-N-(4'-brom-biphenyl-2-yl)-amid, 4-Difluormethyl-2-methyl-thiazol-5-carbonsäure-N-(4'-trifluormethyl-biphenyl-2-yl)-amid, 4-Difluormethyl-2-methyl-thiazol-5-carbonsäure-N-(4'-chlor-3'-fluor-biphenyl-2-yl)-amid, 3-Difluormethyl-1-methyl-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4'-dichlor-4-fluor-biphenyl-2-yl)-amid, 3-Difluormethyl-1-methyl-pyrazol-4-carbonsäure-N-(3',4'-dichlor-5-fluor-biphenyl-2-yl)-amid und 3,4-Dichlor-isothiazol-5-carbonsäure-N-(2-cyano-phenyl)-amid;

D) Heterocyclische Verbindungen, ausgewählt aus Fluazinam, Pyrifenox, Bupirimat, Cyprodinil, Fenarimol, Ferimzon, Mepanipyrim, Nuarimol, Pyrimethanil, Triforin, Fenpiclonil, Fludioxonil, Aldimorph, Dodemorph, Fenpropimorph, Tridemorph, Fenpropidin, Iprodion, Procymidon, Vinclozolin, Famoxadon, Fenamidon, Octhilinon, Probenazol, 5-Chlor-7-(4-methyl-piperidin-1-yl)-6-(2,4,6-trifluor-phenyl)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pyrimidin,
Anilazin, Diclomezin, Pyroquilon, Proquinazid, Tricyclazol,
die Verbindung der Formel IV (2-Butoxy-6-iodo-3-propyl-chromen-4-on)



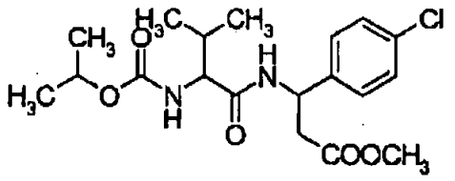
IV,

Acibenzolar-S-methyl, Captafol, Captan, Dazomet, Folpet, Fenoxanil, Quinoxyfen und 3-(3-Brom-6-fluor-2-methyl-indol-1-sulfonyl)-[1,2,4]triazol-1-sulfonsäuredimethylamid der Formel V



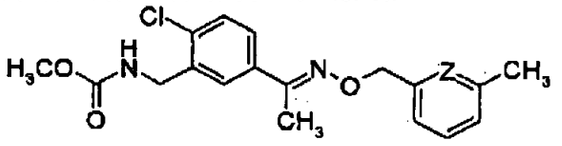
V;

E) Carbamate, ausgewählt aus Mancozeb, Maneb, Metam, Metiram, Ferbam, Propineb, Thiram, Zineb, Ziram, Diethofencarb, Iprovalicarb, Flubenthiavalicarb, Propamocarb, N-(1-(1-(4-cyanophenyl)ethansulfonyl)-but-2-yl)carbaminsäure-(4-fluorphenyl)ester, 3-(4-Chlor-phenyl)-3-(2-isopropoxycarbonylamino-3-methyl-butyrylamino)-propansäuremethylester der Formel VI



VI

und Carbamatoximether der Formel VII



VII,

in der Z für N oder CH steht;

F) Sonstige Fungizide, ausgewählt aus
Guanidin, Dodin, Iminoctadin, Guazatin,
Antibiotika: Kasugamycin, Streptomycin, Polyoxin, Validamycin A,
Nitrophenylderivate: Binapacryl, Dinocap, Dinobuton,
Schwefelhaltige Heterocyclylverbindungen: Dithianon, Isoprothiolan,
Organometallverbindungen: Fentin-Salze,
Organophosphorverbindungen: Edifenphos, Iprobenfos, Fosetyl,
Fosetyl-Aluminium, Phosphorige Säure und ihre Salze, Pyrazophos,
Tolclofos-methyl,
Organochlorverbindungen: Chlorthalonil, Dichlofluanid, Flusulfamid, Hexachlorbenzol, Phthalid, Pencycuron, Quintozen, Thiophanat-Methyl, Tolylfluanid,
Anorganische Wirkstoffe: Bordeaux Brühe, Kupferacetat, Kupferhydroxid, Kupferoxychlorid, basisches Kupfersulfat, Schwefel,

Sonstige: Cyflufenamid, Cymoxanil, Dimethirimol, Ethirimol, Furalaxyl, Metrafenon und Spiroxamin;

in einer synergistisch wirksamen Menge.

2. Fungizide Mischungen nach Anspruch 1, enthaltend als Komponente 1) ein 1-Methylpyrazol-4-ylcarbonsäureanilid der Formel I, wobei R^1 für Methyl oder Halogenmethyl und R^3, R^4 und R^5 jeweils für Halogen stehen.

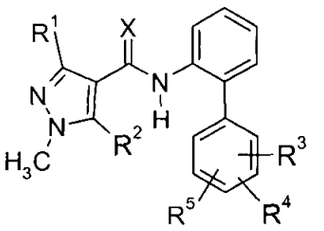
REIVINDICACIONES MODIFICADAS PARA REALIZAR EL EXAMEN DE PATENTABILIDAD

300

REIVINDICACIONES

1. Mezclas fungicidas para el combate de hongos dañinos fitopatógenos, **caracterizadas** porque contienen

   1) al menos una anilida de ácido 1–metilpirazol–4–ilcarboxílico de la fórmula I



I,

   en donde los sustituyentes tienen los siguientes significados:

   X oxígeno

   R^1 alquilo C_1–C_4 o halogenalquilo C_1–C_4;

   R^2 hidrógeno;

   R^3, R^4 y R^5 son, de modo independiente entre sí, ciano, nitro, halógeno, alquilo C_1–C_4, halogenalquilo C_1–C_4, alcoxi C_1–C_4, halogenalcoxi C_1–C_4 o alquil C_1–C_4–tio;

   y

   2) al menos un principio activo II, seleccionado de los grupos A) a L):

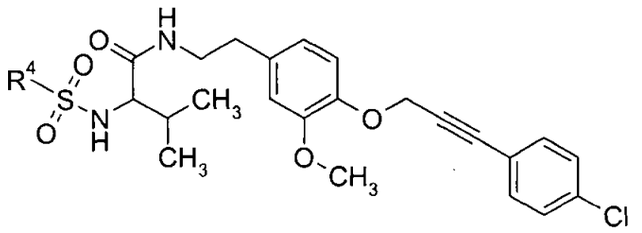
      A) azoles, seleccionados de bitertanol, bromuconazol, ciproconazol, difenoconazol, diniconazol, enilconazol, epoxiconazol, fluquinconazol, fenbuconazol, flusilazol, flutriafol, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, metconazol, miclobutanilo, penconazol, propiconazol, protioconazol, simeconazol, triadimefona, triadimenol, tebuconazol, tetraconazol, triticonazol, procloraz, pefurazoato, imazalilo, triflumizol, ciazofamida, benomilo, carbendazim, tiabendazol, fuberidazol, etaboxam, etridiazol e himexazol;

      B) estrobilurinas, seleccionadas de azoxistrobina, dimoxistrobina, enestroburina, fluoxastrobina, cresoxim–metilo, metominostrobina, orisastrobina, picoxistrobina, piraclostrobina, trifloxistrobina, enestroburina, éster metílico del ácido (2–cloro–5–[1–(3–metil–benciloxiimino)–etil]–bencil)–carbámico, éster metílico del ácido (2–cloro–5–[1–(6–metil–piridin–2–ilmetoxiimino)–etil]–bencil)–carbámico y éster metílico del ácido 2–(orto–(2,5–dimetil–fenil–oximetilen)–fenil)–3–metoxi–acrílico;

      C) amidas del ácido carboxílico, seleccionadas de carboxina, benalaxilo, boscalida, fenhexamida, flutolanilo, furametpir, mepronilo, metalaxilo, mefenoxam, ofurace, oxadixilo, oxicarboxina, pentiopirad, tifluzamida, tiadinilo, amida del ácido 3,4–dicloro–N–(2–cianofenil)–isotiazol–5–carboxílico, dimetomorf, flumorf, flumetover, fluopicolida (picobenzamida), zoxamida, carpropamida, diclocimet, mandipropamida, N–(2–(4–[3–(4–cloro–fenil)–prop–

301

2–iniloxi]–3–metoxi–fenil)–etil)–2–metansulfonilamino–3–metil–butiramida, N–(2–(4–[3–(4–cloro–fenil)–prop–2–iniloxi]–3–metoxi–fenil)–etil)–2–etansulfonilamino–3–metil–butiramida, éster metílico del ácido 3–(4–cloro–fenil)–3–(2–isopropoxi–carbonilamino–3–metil–butirilamino)–propiónico, compuestos de la fórmula III

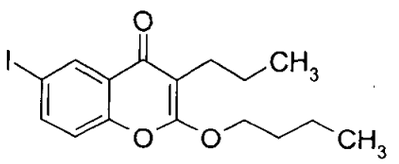


III,

en donde R^4 es metilo o etilo,

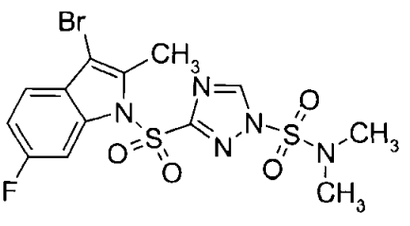
N–(4'–bromo–bifenil–2–il)–amida del ácido 4–difluorometil–2–metil–tiazol–5–carboxílico, N–(4'–trifluorometil–bifenil–2–il)–amida del ácido 4–difluorometil–2–metil–tiazol–5–carboxílico, N–(4'–cloro–3'–fluoro–bifenil–2–il)–amida del ácido 4–difluorometil–2–metil–tiazol–5–carboxílico, N–(3',4'–dicloro–4–fluoro–bifenil–2–il)–amida del ácido 3–difluorometil–1–metil–pirazol–4–carboxílico, N–(3',4'–dicloro–5–fluoro–bifenil–2–il)–amida del ácido 3–difluorometil–1–metil–pirazol–4–carboxílico y N–(2–ciano–fenil)–amida del ácido 3,4–dicloro–isotiazol–5–carboxílico;

D) compuestos heterocíclicos, seleccionados de fluazinam, pirifenox, bupirimat, ciprodinilo, fenarimol, ferimzon, mepanipirim, nuarimol, pirimetanilo, triforina, fenpiclonilo, fludioxonilo, aldimorf, dodemorf, fenpropimorf, tridemorf, fenpropidina, iprodiona, procimidona, vinclozolina, famoxadona, fenamidona, octilinona, probenazol, 5–cloro–7–(4–metil–piperidin–1–il)–6–(2,4,6–trifluoro–fenil)–[1,2,4]triazolo[1,5–a]pirimidina, anilazina, diclomezina, piroquilona, proquinazida, triciclazol, el compuesto de la fórmula IV (2–butoxi–6–yodo–3–propil–cromen–4–ona)



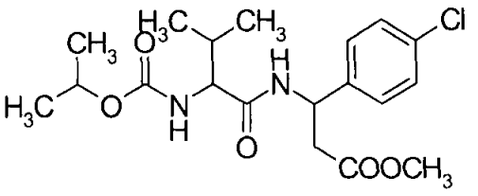
IV,

acibenzolar–S–metilo, captafol, captano, dazomet, folpet, fenoxanilo, quinoxifeno y dimetilamida del ácido 3–(3–bromo–6–fluoro–2–metil–indol–1–sulfonil)–[1,2,4]triazol–1–sulfónico de la fórmula V



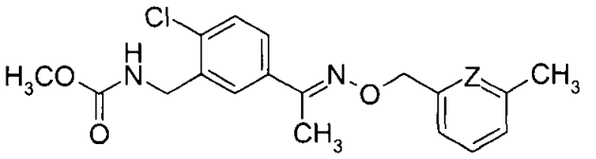
V;

E) carbamatos, seleccionados de mancozeb, maneb, metam, metiram, ferbam, propineb, tiram, zineb, ziram, dietofencarb, iprovalicarb, flubentiavalicarb, propamocarb, (4–fluorofenil)éster del ácido N–(1–(1–(4–cianofenil)etansulfonil)–but–2–il)carbámico, éster metílico del ácido 3–(4–cloro–fenil)–3–(2–isopropoxicarbonilamino–3–metil–butirilamino)–propanoico de la fórmula VI



VI

y carbamatoximéter de la fórmula VII



VII,

en donde Z es N o CH;

F) otros fungicidas, seleccionados de guanidina, dodina, iminoctadina, guazatina, antibióticos: casugamicina, estreptomicina, polioxina, validamicina A, derivados de nitrofenilo: binapacrilo, dinocap, dinobutona, compuestos sulfurados de heterociclilo: ditianona, isoprotiolano, compuestos organometálicos: sales de fentina, compuestos organofosforados: edifenfos, iprobenfos, fosetilo, fosetil–aluminio, ácido fosforoso y sus sales, pirazofos, tolclofos–metilo,
compuestos organoclorados: clorotalonilo, diclofluanida, flusulfamida, hexaclorobenceno, ftalida, pencicurona, quintoceno, tiofanato–metilo, tolilfluanida, principios activos inorgánicos: caldo de Bordeaux, acetato de cobre, hidróxido de cobre, cloruro de cobre, sulfato básico de cobre, azufre, otros: ciflufenamida, cimoxanilo, dimetirimol, etirimol, furalaxilo, metrafenona y espiroxamina;
en una cantidad de eficacia sinérgica.

2. Mezclas fungicidas de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizadas** porque contienen como componente 1) una anilida de ácido 1–metilpirazol–4–ilcarboxílico de la fórmula I, en donde R^1 es metilo o halogenmetilo y R^3, R^4 y R^5 son cada uno halógeno.

303

3. Mezclas fungicidas de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizadas** porque contienen como componente 1) al menos un compuesto I seleccionado del siguiente grupo:
N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metoxibifenil–2–il)–amida del ácido 3–trifluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 3–trifluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–trifluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–trifluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metoxibifenil–2–il)–amida del ácido 3–difluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(2',3',4'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–trifluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(2'–fluoro–4'–cloro–5'–metilbifenil–2–il)–amida del ácido 3–difluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–difluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–difluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–fluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorodifluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(3',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–clorofluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico, N–(2',3',4'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–fluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico y N–(2',4',5'–trifluorobifenil–2–il)–amida del ácido 3–fluorometil–1–metil–1H–pirazol–4–carboxílico.

4. Mezclas fungicidas de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizadas** porque contienen los componentes 1) y 2) en la relación en peso de 100:1 a 1:100.

5. Agente **caracterizado** porque contiene al menos un vehículo líquido o sólido y una mezcla de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3.

6. Procedimiento para el combate de hongos dañinos fitopatógenos, **caracterizado** porque se trata a los hongos dañinos, su hábitat o las plantas, los suelos, las simientes, las superficies, los materiales o los espacios que se pretenden proteger de una infestación fúngica con una cantidad eficaz de al menos un compuesto I y al menos un compuesto II de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3.

7. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 6, **caracterizado** porque se aplican los componentes 1) y 2) de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3 al mismo tiempo, ya sea conjunta o separadamente, o de manera sucesiva.

304

8. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 6 ó 7, **caracterizado** porque se usan los componentes 1) y 2) de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3 en una cantidad de 5 g/ha a 2000 g/ha.

9. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 6 ó 7, **caracterizado** porque se usan los componentes 1) y 2) de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3 en una cantidad de 1 g a 1000 g por cada 100 kg de simientes.

10. Simiente **caracterizado** porque contiene una mezcla de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3 en una cantidad de 1 g a 1000 g por cada 100 kg de simientes.

11. Uso de los compuestos I y II de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3 para la preparación de un agente apropiado para el combate de hongos dañinos.

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN
SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCIÓN PCT

(21) N° de solicitud:

22) Fecha de solicitud:

(30) Prioridad

(31) *Prioridad*	(32) *Fecha*	(33) *País*
102005037677.0	05/08/2005	DE
06101198.7	02/02/2006	EP

(51) Int Cl: **A01N 043/056**

(71)Solicitante(s) **BASF AKTIENGESELLSCHAFT**

(72) Inventor(es) **JOCHEN DIETZ Y OTROS**

(74) Apoderado: **EMILIO FERRERO**

(85) *Fecha límite inicio fase nacional:* 05/03/2008
(86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT
Fecha de presentación de la solicitud: 01/08/2006
No. de solicitud PCT/EP2006/064907

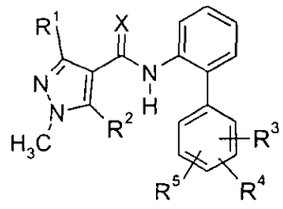
(87) *Publicación internacional*
Fecha: 15/02/2007
N° publicación: ***WO 2007/017416 A3***

(54) Título: **MEZCLAS FUNGICIDAS QUE CONTIENEN ANILIDAS SUSTITUIDAS DE ACIDO 1-METILPIRAZOL-4-ILCARBOXILICO**

Reivindicación(es):

1Mezclas fungicidas para el combate de hongos dañinos fitopatógenos, **caracterizadas** porque contienen

1) al menos una anilida de ácido 1-metilpirazol-4-ilcarboxílico de la fórmula I



I,

en donde los sustituyentes tienen los siguientes significados:

X oxígeno
R^1 alquilo C_1-C_4 o halogenalquilo C_1-C_4;
R^2 hidrógeno o halógeno;
R^3, R^4 y R^5 son, de modo independiente entre sí, ciano, nitro, halógeno, alquilo C_1-C_4, halogenalquilo C_1-C_4, alcoxi C_1-C_4, halogenalcoxi C_1-C_4 o alquil C_1-C_4-tio;

y

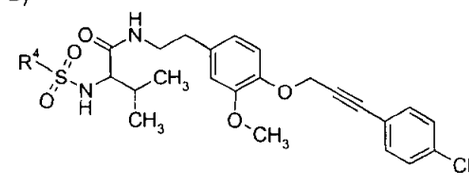
2) al menos un principio activo II, seleccionado de los grupos A) a L):

A) azoles, seleccionados de bitertanol, bromuconazol, ciproconazol, difenoconazol, diniconazol, enilconazol, epoxiconazol, fluquinconazol, fenbuconazol, flusilazol, flutriafol, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, metconazol, miclobutanilo, penconazol, propiconazol, protioconazol, simeconazol, triadimefona, triadimenol, tebuconazol, tetraconazol, triticonazol, procloraz, pefurazoato, imazalilo, triflumizol, ciazofamida, benomilo, carbendazim, tiabendazol, fuberidazol, etaboxam, etridiazol e himexazol;

B) estrobilurinas, seleccionadas de azoxistrobina, dimoxistrobina, enestroburina, fluoxastrobina, cresoxim-metilo, metominostrobina, orisastrobina, picoxistrobina, piraclostrobina, trifloxistrobina, enestroburina, éster metílico del ácido (2-cloro-5-[1-(3-metil-benciloxiimino)-etil]-bencil)-carbámico, éster metílico del ácido (2-cloro-5-[1-(6-metil-piridin-2-ilmetoxiimino)-etil]-bencil)-carbámico y éster metílico del ácido 2-(orto-(2,5-dimetil-fenil-oximetilen)-fenil)-3-metoxi-acrílico;

C) amidas del ácido carboxílico, seleccionadas de carboxina, benalaxilo, boscalida, fenhexamida, flutolanilo, furametpir, mepronilo, metalaxilo, mefenoxam, ofurace, oxadixilo, oxicarboxina, pentiopirad, tifluzamida, tiadinilo, amida del ácido 3,4-dicloro-N-(2-cianofenil)-isotiazol-5-carboxílico, dimetomorf, flumorf, flumetover, fluopicolida (picobenzamida), zoxamida, carpropamida, diclocimet, mandipropamida, N-(2-(4-[3-(4-cloro-fenil)-prop-2-iniloxi]-3-metoxi-fenil)-etil)-2-metansulfonilamino-3-metil-butiramida, N-(2-(4-[3-(4-cloro-fenil)-prop-2-iniloxi]-3-metoxi-fenil)-etil)-2-etansulfonilamino-3-metil-butiramida, éster metílico del ácido 3-(4-cloro-fenil)-3-(2-isopropoxi-carbonilamino-3-metil-butirilamino)-propiónico, compuestos de la fórmula III

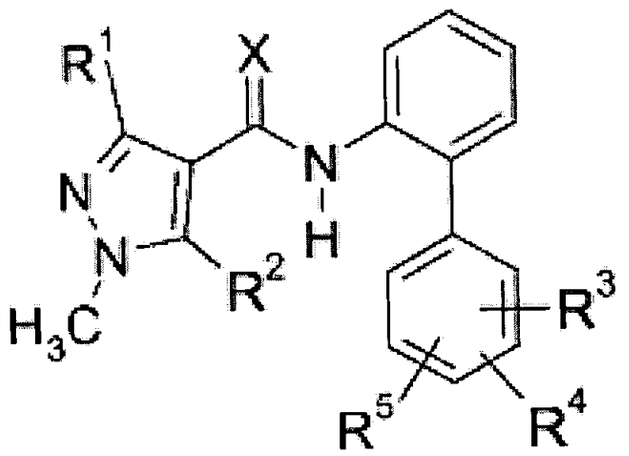
D)



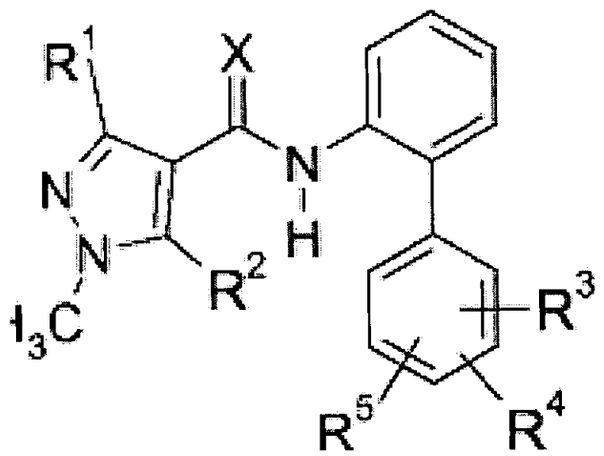
III,

en donde R^4 es metilo o etilo,
N-(4'-bromo-bifenil-2-il)-amida del ácido 4-difluorometil-2-metil-tiazol-5-carboxílico, N-(4'-trifluorometil-bifenil-2-il)-amida del ácido 4-difluorometil-2-metil-tiazol-5-carboxílico, N-(4'-cloro-3'-fluoro-bifenil-2-il)-amida del ácido 4-difluorometil-2-metil-tiazol-5-carboxílico, N-(3',4'-dicloro-4-fluoro-bifenil-2-il)-amida del ácido 3-difluorometil-1-metil-pirazol-4-carboxílico, N-(3',4'-dicloro-5-fluoro-bifenil-2-il)-amida del ácido 3-difluorometil-1-metil-pirazol-4-carboxílico y N-(2-ciano-fenil)-amida del ácido 3,4-dicloro-isotiazol-5-carboxílico;

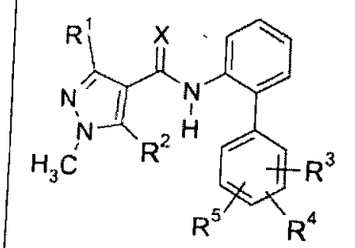
D) compuestos heterociclicos, seleccionados de fluazinam,
pirifenox, bupirimat, ciprodinilo, fenarimol, ferimzon, mepanipirim, nuarimol, pirimetanilo, triforina, fenpiclonilo, fludioxonilo, aldimorf, dodemorf, fenpropimorf, tridemorf, fenpropidina, iprodiona, procimidona, vinclozolina, famoxadona, fenamidona, octilinona, probenazol, 5-cloro-7-(4-metil-piperidin-1-il)-6-(2,4,6-trifluoro-fenil)-[1,2,4]tri-azolo[1,5-a]pirimidina, anilazina, diclomezina, piroquilona, proquinazida, triciclazol,
el compuesto de la fórmula IV (2-butoxi-6-yodo-3-propil-cromen-4-ona)



(I)



(I)



(I)

c) Que se dan cualquiera de los presupuestos contemplados en la norma para la aplicación de la causal de irregistrabilidad, a saber:

i. Uso susceptible de causar un riesgo de confusión o de asociación con el tercero titular del signo que se ha probado notoriamente conocido;

ii. Uso susceptible de causar un riesgo de confusión o de asociación con los productos o servicios que protege el signo que se ha probado notoriamente conocido;

iii. Aprovechamiento injusto del prestigio del signo;

iv. Dilución de su fuerza distintiva o de su valor comercial o publicitario.

3. Notoriedad.

3.1. Concepto de Notoriedad.

De acuerdo con la definición del Diccionario de la Lengua Española, la característica de notorio se predica de algo que es público y sabido por todos, además de claro y evidente[1]. En efecto, la calificación de notorio de un objeto o una persona está estrechamente ligada al sentimiento generalizado de que dicho objeto o persona son ampliamente conocidos por un sector determinado.

Para referirse a un signo notorio es preciso determinar que el uso amplio y generalizado por parte de su titular se ha traducido en la exteriorización de aquel dentro del público consumidor, de tal manera que es reconocido en el comercio como un signo distintivo completamente capaz de determinar claramente su origen empresarial[2] y cuenta con un status especial. En efecto, un signo notorio es aquel que es conocido por el "público relevante" o "sector pertinente" relativo a una determinada clase de productos o servicios; sector pertinente[3] dentro del cual se encuentran comprendidos los consumidores reales o futuros y todo aquel que se encuentre involucrado con el producto o servicio a distinguir dentro de todo su proceso de comercialización, así como los círculos empresariales relacionados con dicho sector.

---

1 DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA. Vigésima segunda edición [En línea], disponible en: http://buscon.rae.es/draeI/, recuperado el 9 de febrero de 2009.

2 Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina de Naciones. Interpretación Prejudicial. Proceso N° 41-IP-98. *"Para el profesor español Carlos Fernández Novoa de marca notoria debe hablarse 'cuando el uso intenso de ese signo por parte de la empresa se ha traducido en la difusión de aquella entre el público de los consumidores, de manera que es reconocida en el mercado como signo indicador del origen empresarial'"*. (FERNÁNDEZ NOVOA, Carlos: "El relieve jurídico de la notoriedad de la marca", en Revista de Derecho Mercantil. No. 111. Madrid, 1969. p. 174).

"(...) asimismo, este Tribunal ha definido en diferentes ocasiones como marca notoria (...) aquella que reúne la calidad de ser conocida por una colectividad de individuos pertenecientes a un determinado grupo de consumidores o usuarios del tipo de bienes o de servicios a los que es aplicable, porque ha sido ampliamente difundido entre dicho grupo". (Proceso 5-IP-94, G.O. N° 177 de abril 20 de 1995, Pág. 283 del Tomo de la Jurisprudencia del Tribunal).

"Como se señaló anteriormente la marca notoria es aquella que es conocida por los consumidores o "público relevante" de la clase de producto o servicio de que se trate, entendiéndose por este último no sólo a los potenciales adquirentes sino a los usuarios y otras personas que estén involucradas con los productos o servicios antes, durante o después de su venta".

3 Artículo 23 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

307

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 08-021888- -00000-0000
Fecha: 2008-02-29 17:29:30 Dep. 2020 NUEVA CREACION
Tra. 11 PATENTE Y II Eve: 379 FASE NACIONAL II
Act. 411 PRESENTACION Folios: 307

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

ECIBO OFICIAL DE CAJA : 08 - 14,250
ECHA : FEBRERO 18 DE 2008

***** C O N S I G N A C I O N *****

EPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
AVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	2808613	18/02/2008	39,393,000.00

***** C O N C E P T O *****

ANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	501,000.00
		TOTAL : $	501,000.00

ON: QUINIENTOS UN MIL PESOS

ESPONSABLE : _____

ECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

clo 00361-84-1973

308

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 08-021888- -00000-0000

Fecha: 2008-02-29 17:29:30 Dep. 2020 NUECREACIONI
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 307

cio
CIA

REQUISITOS MINIMOS PARA ADMISION A TRAMITE PCT

PATENTE DE INVENCION [ ] MODELO DE UTILIDAD [ ]

- Indicación de que se solicita la concesión de una patente [ ]
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud [ ]
- Descripción de la invención [ ]
- Dibujos de ser estos pertinentes [ ]
- Comprobante de pago de las tasas establecidas [ ]

COMPLETA [ ] INCOMPLETA [ ]

DISEÑO INDUSTRIAL [ ]

- Indicación de que se solicita el registro de Diseño Industrial [ ]
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud [ ]
- Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpora el diseño [ ]
- Comprobante de pago de las tasas establecidas [ ]

COMPLETA [ ] INCOMPLETA [ ]

ESQUEMA DE TRAZADO [ ]

- Indicación de que se solicita el registro de un Esquema de Trazado [ ]
- Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud [ ]
- Representación gráfica del esquema trazado [ ]
- Comprobante de pago de las tasas establecidas [ ]

COMPLETA [ ] INCOMPLETA [ ]

Edgar Navarro
Firma Responsable

Fecha 29-02-08.

Carrera 13 No. 27-00 Piso 5, 7 y 10
Conmutador: 3 82 08 40
Fax: 350 52 20
E-mail: info@sic.gov.co
www.sic.gov.co

309

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Folio 309

)20
)gotá D.C.,

)ctor(a)
ERRERO EMILIO
)oderado(a) y/o Representante de
ASF AKTIENGESELLSCHAF

EFERENCIA	Radicación No.	8 21888
	Solicitud internacional	PCT/EP2006/064907
	Fecha inicio fase nacional	05/03/2008
	Trámite	11
	Evento	379
	Actuación	416
	Oficio No.	5821
	Folios	1

'eniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el :xpediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en .a Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, el Tratado de Cooperación en lateria de Patentes (PCT), el Reglamento y la Circular Única de la Superintendencia le Industria y Comercio, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de :omunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial.

:úmplase
)ado en Bogotá DC, 08 ABR 2008

ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
'efe de la división de Nuevas Creaciones

fernand