



No. 07-004151- -00013-0000

Fecha: 2012-04-26 17:42:04 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 115

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
CONVERSIÓN, DIVISIÓN Y FUSIÓN DE SOLICITUDES

1. Identificación del Trámite

☐

Conversión

☒

División

☐

Fusión

☒

Patente de Invención

☐

Patente de Modelo de Utilidad

☐

Registro de Diseño Industrial

☐

Esquema de Trazado de Circuitos Integrados

2. Datos del solicitante

Persona Natural ☐

Persona Jurídica ☒

BAYER CROPSCIENCE AG

Nombre o denominación / Nombre o razón social

Nombre del representante legal

Tipo de empresa

Micro ☐

Pequeña ☐

Mediana ☐

Otra ☐

Documento de identificación:

☐

C.C.

☐

C.E.

☐

NIT

☐

Otro

Número

Nacionalidad/País de constitución	Dirección del titular	Ciudad
ALEMANIA	Alfred-Nobel-Str. 50 D	40789 Monheim am Rhein
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico

☐

Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del apoderado:

PATÍÑO BONNET MAURICIO

11342699

73583

Apellidos y Nombre

Documento de identificación

Tarjeta profesional

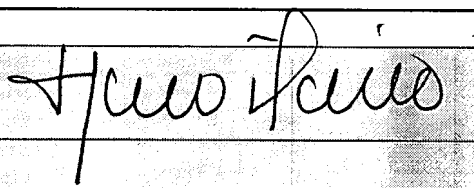
Dirección y domicilio	Ciudad	
Carrera 9 Número 74 – 08 Oficina 402	Bogotá D.C.	
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
patmarks@prietocarrizosa.com	3268610	3268600

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sirvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general

4. Datos del trámite		
CONVERSION Expediente _____ _____ _____ De: _____ A: _____	DIVISION Expediente: 07 004151 _____ _____ _____ De: _____ A: _____	FUSION Expediente _____ _____ _____ De: _____ A: _____

5.	Comprobante de Pago No 12 – 0010879	Fecha: 02/02/2012
	Comprobante de Pago No 12 – 0036348	Fecha: 13/04/2012
	Comprobante de Pago No 12 – 0036380	Fecha: 13/04/2012
	Comprobante de Pago No 12 – 0036381	Fecha: 13/04/2012
	Comprobante de Pago No 12 – 0036382	Fecha: 13/04/2012
	Comprobante de Pago No 12 – 0036413	Fecha: 13/04/2012
	Comprobante de Pago No 12 – 0031695	Fecha: 29/03/2012

6.	Anexos
☒	Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la corrección y/o modificación
☐	Poder, si fuere el caso con el que se acredita la representación
☐	Número de documento que ordena la comisión o fusión o división
☒	Documento que contiene la conversión, división o fusión de la solicitud
☐	Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético

7. Firma	
Nombre y apellidos MAURICIO PATIÑO BONNET	Firma 
C.C 11349699	Tarjeta Profesional 73583

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -

Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 12 - 0041206

Bogotá D.C., Abril 26 de 2012 - 17:23:10

RECIBIDO DE : PRIETO & CARRIZOSA S.A.

NI 800.240.450

RE

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
RECIBO DE CA	999999999	10879	02/02/2012		170.000.00
RECIBO DE CA	999999999	31695	29/03/2012		15.000.00
RECIBO DE CA	999999999	36348	13/04/2012		15.000.00
RECIBO DE CA	999999999	36380	13/04/2012		30.000.00
RECIBO DE CA	999999999	36381	13/04/2012		30.000.00
RECIBO DE CA	999999999	36382	13/04/2012		30.000.00
RECIBO DE CA	999999999	36402	13/04/2012		165.000.00
RECIBO DE CA	999999999	36413	13/04/2012		315.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN	590.000.00	590.000.00
				\$590.000.00

SON: **CINIENTOS NOVENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable:

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 07-004151- -00013-0000

Fecha: 2012-04-26 17:42:04 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR

Trb. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI

Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 115

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Abril 26 de 2012 - 17:23:11

A

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO NIT : 800.176.089-2 - / -					
Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA			No. 12 - 0041207	
				Bogotá D.C., Abril 26 de 2012 - 17:23:10	
RECIBIDO DE : PRIETO & CARRIZOSA S.A.				NI 800.240.450	
*** Soporte del Pago ***					
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
RECIBO DE CA	999999999	10879	02/02/2012		170.000.00
RECIBO DE CA	999999999	31695	29/03/2012		15.000.00
RECIBO DE CA	999999999	36348	13/04/2012		15.000.00
RECIBO DE CA	999999999	36380	13/04/2012		30.000.00
RECIBO DE CA	999999999	36381	13/04/2012		30.000.00
RECIBO DE CA	999999999	36382	13/04/2012		30.000.00
RECIBO DE CA	999999999	36402	13/04/2012		165.000.00
RECIBO DE CA	999999999	36413	13/04/2012		315.000.00
*** Conceptos Pagados ***					
CANT. RENTISTICO	CONCEPTO		Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO	
6 50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INICIALES		30.000.00	180.000.00	
				\$180.000.00	
=====					
SON: **CIENTO OCHENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***					
Responsable: _____					
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____					
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO					
					
No. 07-004151- -00013-0000					
Fecha: 2012-04-26 17:42:04 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR					
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII					
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 115					
Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia					
Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240					
Abril 26 de 2012 - 17:23:11					

(12) Solicitud Internacional publicada según el Tratado de Cooperación Internacional en
Materia de Patentes (PCT)

(19) Organización Mundial para la Propiedad Intelectual
Oficina Internacional

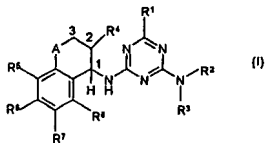
(43) Fecha de Publicación Internacional:
26 Enero 2006 (26.01.2006)

(10) Número de publicación Internacional:
WO 2006/007947 A1

PCT

(51) Clasificación Internacional de Patentes⁷: A01N 43/68// (A01N 43/68, 59:22, 57: 20, 47:38, 47:36, 47:34, 47:30, 47:24, 43:90, 43:84, 43:82, 43:80, 43:78, 43:707, 43:70, 43:653, 43:64, 43:58, 43:54, 43:50) (21) Expediente Internacional: PCT/EP2005/007041 (22) Fecha de solicitud internacional: 30 Junio 2005 (30.06.2005) (25) Idioma de solicitud: Alemán (26) Idioma de publicación: Alemán (30) Datos de prioridad: 10 2004 034 571.6 17 Julio 2004 (17.07.2004) DE (71) Solicitante (para todos los estados designados excepto US): BAYER CROPSCIENCE GMBH [DE/DE]; Brüningstrasse 50, 65929 Frankfurt (DE) (72) Inventores; e (75) Inventores/ Solicitantes (solamente para US): HACKER, Erwin [DE/DE]; Margarethenstrasse 16, 65239 Hochheim (DE). ROSE, Eckhard [DE/DE]; Wachenheimer Strasse 78, 65835 Liederbach (DE). DIETRICH, Hansjörg [DE/DE]; Am Stegskreuz 3b, 65719 Hofheim (DE).	(81) Estados designados (nacional): (salvo indicación al contrario, disponible para cada tipo de protección nacional): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW. (84) Estados designados (regional): (salvo indicación al contrario, disponible para cada tipo de protección regional): patentes ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), patentes euroasiáticas (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), patentes europeas (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), patentes OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG). Publicado: - con informe internacional de Búsqueda. Para códigos de dos letras y otras abreviaturas consulte las "Notas de Guía sobre Códigos y Abreviaturas" que aparece al principio de cada edición regular del boletín PCT.
---	--

(54) Enunciado: Agentes herbicidas.



(57) Resumen: Combinaciones de herbicidas con un cierto contenido eficaz de componentes (A) y (B), significando el componente (A) uno o varios herbicidas de la fórmula (I) y sus sales, en que

R^1 significa H o un grupo de la fórmula $CZ^1Z^2Z^3$, estando definidos Z^1 , Z^2 y Z^3 como en la reivindicación 1, R^2 y R^3 significan en cada caso H, alquilo, haloalquilo, alquenilo, haloalquenilo, alquinilo, haloalquinilo en cada caso con hasta 4 átomos de C o acilo, R^4 significa H, alquilo (C_1-C_6) o alcoxi (C_1-C_6); R^5 , R^6 , R^7 y R^8 significan en cada caso H, alquilo (C_1-C_4), haloalquilo (C_1-C_3), halógeno, alcoxi (C_1-C_3), haloalcoxi (C_1-C_3) o ciano;

A significa CH_2 o bien O o un enlace directo, y

significando el componente (B) uno o varios herbicidas seleccionados entre el conjunto de los compuestos que consiste en

(B1) herbicidas eficaces sobre el suelo, que son apropiados especialmente para la aplicación antes del brote contra plantas dañinas monocotiledóneas o dicotiledóneas,

(B2) herbicidas eficaces sobre las hojas, que son apropiados especialmente para la aplicación después del brote contra plantas dañinas monocotiledóneas o dicotiledóneas, y

(B3) herbicidas eficaces sobre el suelo y las hojas, que son apropiados para la aplicación antes o después del brote contra plantas dañinas monocotiledóneas o dicotiledóneas, se adecuan para la represión de plantas dañinas.

12/6

Memoria descriptiva

Agentes herbicidas

- 5 El invento se encuentra situado en el sector técnico de los agentes de protección de las plantas (fitoprotectores), que se pueden emplear contra una vegetación de plantas indeseadas en un terreno no cultivado, para la preparación previa de las semillas o en cultivos de plantas, que como sustancias activas herbicidas contienen una combinación de por lo menos dos herbicidas, estando seleccionado uno de los componentes herbicidas
- 10 entre el conjunto de determinadas azinas sustituidas con radicales bicíclicos.

- Ciertos compuestos tomados entre la clase estructural de las amino-s-triazinas sustituidas en N, que junto al grupo amino tienen radicales bicíclicos, son conocidos como herbicidas (véase p.ej. el documento de solicitud de patente internacional WO-A-97/31904 o el
- 15 documento de patente de los EE.UU. US-A-6.069.114). Los compuestos son eficaces contra un amplio espectro de plantas dañinas antes del brote, así como también en un procedimiento de aplicación después del brote, siendo posible un empleo no selectivo para la represión de una vegetación de plantas indeseadas, o un empleo selectivo, eventualmente en combinación con antidotos, en cultivos de plantas.

20

- La actividad de estos herbicidas contra plantas dañinas se encuentra situada en un alto nivel, pero depende en general de la cantidad consumida, de la respectiva forma de la formulación, del espectro de plantas dañinas, de las plantas dañinas que en cada caso se tengan que reprimir, así como de las circunstancias climáticas y del suelo, etc. Un criterio
- 25 adicional es la duración del efecto o bien la velocidad de descomposición del herbicida. Han de tomarse consideración eventualmente también modificaciones en la sensibilidad de las plantas dañinas, que pueden aparecer en el caso de una larga utilización de los herbicidas o de una manera limitada geográficamente. Las pérdidas de efecto en el caso de plantas individuales se pueden compensar sólo de una manera condicionada mediante
- 30 mayores cantidades consumidas de los herbicidas, p.ej. puesto que con ello se empeora frecuentemente la selectividad de los herbicidas o no aparece una mejoría del efecto ni siquiera en el caso de una más alta cantidad consumida. Parcialmente, la selectividad en cultivos se puede mejorar mediante la adición de antidotos.

- 35 Generalmente subsiste, sin embargo, una necesidad de métodos para conseguir el efecto

herbicida con una menor cantidad consumida de sustancias activas. Una menor cantidad consumida no solamente reduce la cantidad necesaria para la aplicación de una sustancia activa, sino que por regla general reduce también la cantidad de agentes auxiliares de formulación que se necesitan. Ambos recursos disminuyen el gasto económico y mejoran la compatibilidad ecológica del tratamiento con herbicidas.

Una posibilidad para el mejoramiento del perfil de aplicaciones de un herbicida puede consistir en la combinación de la sustancia activa con una o varias otras sustancias activas distintas, que contribuyan con las deseadas propiedades adicionales. No obstante, en el caso de la utilización combinada de varias sustancias activas aparecen con relativa frecuencia fenómenos de incompatibilidad física y biológica, por ejemplo una falta de estabilidad en una formulación conjunta, una descomposición de una sustancia activa o bien un antagonismo de las sustancias activas. Se desean, por el contrario, combinaciones de sustancias activas con un favorable perfil de efectos, una alta estabilidad y en lo posible un efecto reforzado sinérgicamente de modo inesperado, que permite una reducción de la cantidad consumida en comparación con la aplicación individual de las sustancias activas que se han de combinar.

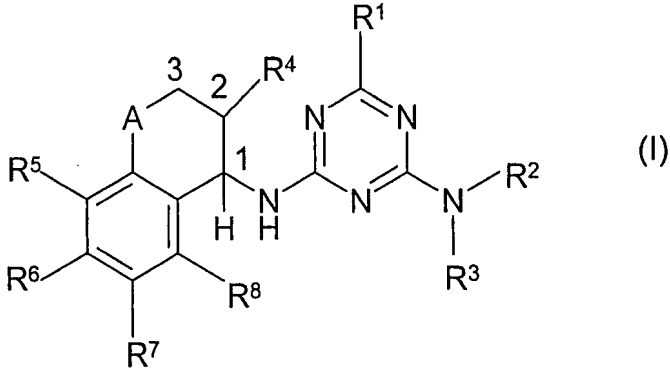
Ya es conocido que la combinación de herbicidas de la clase ampliamente definida de las amino-s-triazinas, que están sustituidas en N con radicales arilalquilo, pueden proporcionar un efecto sinérgico con otros herbicidas (compárese el documento WO-A-00/16627). Ejemplos de combinaciones de amino-s-triazinas, que tienen radicales bicíclicos junto al grupo amino, con otros herbicidas no se describen concretamente en ese documento. A causa de las diferencias comparativamente grandes entre las amino-s-triazinas con radicales arilalquilo junto al grupo amino, por un lado, y con radicales bicíclicos, por otro lado, pudiendo observarse las diferencias, además de en la estructura modificada, también en una característica modificada de efectos, no son de esperar de igual manera efectos sinérgicos para los compuestos sustituidos con radicales bicíclicos, en particular de estereoisómeros individuales.

Sorprendentemente, se encontró por fin que ciertas sustancias activas del mencionado tipo de herbicidas actúan de una manera especialmente favorable contra una vegetación de plantas indeseadas, cuando se emplean en combinación con determinados otros herbicidas estructuralmente distintos. El empleo se considera preferiblemente para un terreno no cultivado, para cultivos de plantaciones y para cultivos que son ampliamente

148

tolerantes frente a la utilización de los herbicidas, eventualmente mediando adición de antídotos.

Son objeto del invento, por consiguiente, combinaciones de herbicidas con un cierto contenido eficaz de componentes (A) y (B), significando
5 el componente (A) uno o varios herbicidas de la fórmula (I) o sus sales [herbicidas (A)],



en que

- R^1 significa H o un grupo de la fórmula $CZ^1Z^2Z^3$, realizándose que
- 10 Z^1 significa H, halógeno, alquilo (C_1-C_6), haloalquilo (C_1-C_6), [alcoxi (C_1-C_4)]-alquilo (C_1-C_6), cicloalquilo (C_3-C_6), que está sin sustituir o sustituido con uno o varios radicales seleccionados entre el conjunto formado por halógeno, alquilo (C_1-C_4) y haloalquilo (C_1-C_4), o significa alquenilo (C_2-C_6), alquinilo (C_2-C_6), haloalquenilo (C_2-C_6), cicloalquenilo (C_4-C_6), halocicloalquenilo (C_4-C_6), alcoxi (C_1-C_6) o haloalcoxi (C_1-C_6),
- 15 Z^2 significa H, halógeno, alquilo (C_1-C_6) o alcoxi (C_1-C_4); o
- Z^1 y Z^2 en común con el átomo de carbono del grupo $CZ^1Z^2Z^3$ significan un radical cicloalquilo (C_3-C_6) o un radical cicloalquenilo (C_4-C_6); estando cada uno de los dos radicales mencionados en último término sin sustituir o sustituido con uno o varios radicales seleccionados entre el conjunto formado por alquilo (C_1-C_4), y
- 20 Z^3 significa H, alquilo (C_1-C_6), alcoxi (C_1-C_4) o halógeno,
- R^2 y R^3 en cada caso independientemente entre sí, significan H, alquilo (C_1-C_4), haloalquilo (C_1-C_4), alquenilo (C_3-C_4), haloalquenilo (C_3-C_4), alquinilo (C_3-C_4), haloalquinilo (C_3-C_4) o un radical acilo,
- 25 R^4 significa H, alquilo (C_1-C_6) o alcoxi (C_1-C_6),
- R^5 , R^6 , R^7 y R^8 en cada caso independientemente entre sí, significan H, alquilo (C_1-C_4), haloalquilo (C_1-C_3), halógeno, alcoxi (C_1-C_3), haloalcoxi (C_1-C_3) o ciano, y

- A significa un grupo divalente de la fórmula CH₂ o bien O o un enlace directo y significando
- el componente (B) uno o varios herbicidas (B) diferentes estructuralmente con respecto de los herbicidas (A) en cada caso contenidos, seleccionados entre el conjunto de los
- 5 compuestos,
- que consiste en
- (B1) herbicidas eficaces sobre el suelo, que son apropiados especialmente para la aplicación antes del brote contra plantas dañinas monocotiledóneas o dicotiledóneas,
- 10 (B2) herbicidas eficaces sobre las hojas, que son apropiados especialmente para la aplicación después del brote contra plantas dañinas monocotiledóneas o dicotiledóneas, y
- (B3) herbicidas eficaces sobre el suelo y las hojas, que son apropiados para la aplicación antes o después del brote contra plantas dañinas
- 15 monocotiledóneas o dicotiledóneas.

Las combinaciones de herbicidas conformes al invento pueden contener otros componentes, p.ej. otras sustancias activas distintas contra organismos dañinos tales como plantas dañinas, animales dañinos para las plantas o bien hongos dañinos para las

20 plantas, en particular en este caso sustancias activas seleccionadas entre el conjunto de los herbicidas, fungicidas, insecticidas, acaricidas, nematocidas y mitocidas, y sustancias afines, o también sustancias activas como agentes fitoprotectores de otro tipo distinto (p.ej. antídotos, inductores de resistencia), reguladores del crecimiento de las plantas y/o

25 sustancias aditivas y/o agentes auxiliares de formulación que son usuales en la protección de las plantas. Los componentes se pueden formular y utilizar en este caso en común (como una formulación acabada) o se pueden formular por separado y utilizar en común, p.ej. en una mezcla de depósito (en inglés tank mix) o en una aplicación consecutiva.

Los herbicidas individuales de la fórmula (I), contenidos como componentes (A), se designan en lo sucesivo también como compuestos (A) o sustancias activas (A). De un modo correspondiente, los herbicidas individuales contenidos como componentes (B) se designan en lo sucesivo también como compuestos (B) o sustancias activas (B).

30

Los efectos sinérgicos se observan en el caso de un esparcimiento en común de las

35 sustancias activas (A) y (B), pero también pueden aparecer frecuentemente en el caso de

- una aplicación desfasada en el tiempo (en inglés splitting). Es posible también la utilización de los herbicidas o de las combinaciones de herbicidas en varias porciones (utilización secuencial), p.ej. después de una o varias utilizations antes del brote, se puede efectuar una aplicación después del brote, o después de una utilización temprana después del brote, sigue una aplicación en un período intermedio o tardío después del brote. Se prefiere en este caso la utilización en común o próxima en el tiempo de las sustancias activas de la respectiva combinación, eventualmente en varias porciones. No obstante, también es posible, y puede ser ventajosa en un caso individual, la utilización desfasada en el tiempo de las sustancias activas individuales de una combinación. En esta utilización sistemática pueden integrarse también otros agentes fitoprotectores, tales como las mencionadas sustancias activas (fungicidas, insecticidas, acaricidas, etc.) y/o diferentes sustancias auxiliares, coadyuvantes y/o dosis de fertilizantes.
- Mediando utilización según el procedimiento de antes del brote o de después del brote, dependiendo del contexto en el que se utilizan las denominaciones, ha de entenderse la utilización de las sustancias activas antes, o después, de la aparición visible por encima de la tierra de las plantas dañinas, o ha de entenderse la utilización de las sustancias activas contra las plantas dañinas antes del brote de las plantas cultivadas o después del brote de las plantas cultivadas.
- Con el empleo combinado de los herbicidas (A) y (B) se consiguen unas propiedades técnicas de aplicaciones, que van más allá de lo que se podía esperar a causa de las propiedades conocidas de los herbicidas individuales, para la combinación de éstos. Los efectos sinérgicos permiten, por ejemplo, una reducción de las cantidades consumidas de las sustancias activas individuales, una mayor intensidad del efecto a igualdad de cantidad consumida, la represión de especies de plantas dañinas hasta ahora no abarcadas (lagunas de efecto), un efecto residual aumentado, un efecto a largo plazo aumentado, una velocidad aumentada del efecto, una prolongación del período de tiempo de utilización y/o una reducción del número de aplicaciones individuales necesarias y - como resultado para los usuarios - unos sistemas de represión de malezas más ventajosos desde los puntos de vista económicos y ecológicos.

En la fórmula (I) para compuestos del componente activo herbicida (A) y todas las siguientes fórmulas son válidas las siguientes definiciones:

- La fórmula (I) abarca también todos los estereoisómeros de los compuestos, cuya

- configuración estereoquímica específica no es expresada explícitamente por la fórmula, y sus mezclas. Tales compuestos de la fórmula (I) contienen uno o varios átomos de C asimétricos o también dobles enlaces, que no se indican por separado en las fórmulas generales (I). Los estereoisómeros posibles, definidos por su forma espacial específica, tales como enantiómeros, diastereoisómeros, e isómeros Z y E, están abarcados todos ellos por la fórmula (I) y se pueden obtener de acuerdo con métodos usuales a partir de mezclas de los estereoisómeros, o se pueden preparar también por reacciones estéreamente selectivas en combinación con el empleo de sustancias de partida puras estereoquímicamente.
- Los compuestos de la fórmula (I) pueden formar sales mediante una reacción por adición de un ácido inorgánico u orgánico apropiado, tal como por ejemplo HCl, HBr, H_2SO_4 o HNO_3 , pero también ácido oxálico o ácidos sulfónicos con un grupo de carácter básico, tal como p.ej. amino o alquilamino. Sustituyentes apropiados, que se presentan en una forma desprotonada tales como p.ej. ácidos sulfónicos o ácidos carboxílicos, pueden formar sales internas con grupos a su vez protonables, tales como grupos amino.
- Se pueden formar sales asimismo por el recurso de que, en el caso de sustituyentes apropiados, tales como p.ej. ácidos sulfónicos o ácidos carboxílicos, el hidrógeno se reemplaza por un catión apropiado para la agricultura. Estas sales son, por ejemplo, sales de metales, en particular sales de metales alcalinos o sales de metales alcalino-térreos, en particular sales de sodio y de potasio, o también sales de amonio, sales con aminas orgánicas o sales de amonio (cuaternarias)
- La expresión "alquilo (C_1-C_4)" significa un modo abreviado de escribir un alquilo de cadena abierta con uno hasta 4 átomos de carbono, es decir abarca los radicales metilo, etilo, 1-propilo, 2-propilo, 1-butilo, 2-butilo, 2-metil-propilo o terc.-butilo. Los radicales alquilo generales con un intervalo indicado mayor de átomos de C, p.ej. "alquilo (C_1-C_6)", abarcan correspondientemente también radicales alquilo lineales o ramificados con un mayor número de átomos de C, es decir de acuerdo con el ejemplo también los radicales alquilo con 5 ó 6 átomos de C. Cuando no se indica de un modo especial, en el caso de los radicales hidrocarbilo tales como radicales alquilo, alquenilo y alquinilo, también en radicales compuestos, se prefieren los entramados de carbonos inferiores, p.ej. con 1 a 6 átomos de C o, en el caso de grupos insaturados, con 2 a 6 átomos de C. Los radicales alquilo, también en los significados compuestos, tales como alcoxi, haloalquilo, etc.,

- significan p.ej. metilo, etilo, n- o i-propilo, n-, i-, t- o 2-butilo, pentilos, hexilos, tales como n-hexilo, i-hexilo y 1,3-dimetil-butilo, heptilos, tales como n-heptilo, 1-metil-hexilo y 1,4-dimetil-pentilo; los radicales alquenilo y alquinilo tienen los significados de los radicales insaturados posibles que corresponden a los radicales alquilo; un alquenilo significa p.ej.
- 5 un grupo vinilo, alilo, 1-metil-2-propenilo, 2-metil-2-propenilo, 2-butenilo, pentenilo, 2-metil-pentenilo o hexenilo, preferiblemente alilo, 1-metil-prop-2-en-1-ilo, 2-metil-prop-2-en-1-ilo, but-2-en-1-ilo, but-3-en-1-ilo, 1-metil-but-3-en-1-ilo o 1-metil-but-2-en-1-ilo. Un alquinilo (C_2-C_6) significa por ejemplo etinilo, propargilo, 1-metil-2-propinilo, 2-metil-2-propinilo, 2-butenilo, 2-pentinilo o 2-hexinilo, de modo preferido propargilo, but-2-in-1-ilo, but-3-in-1-ilo o
- 10 1-metil-but-3-in-1-ilo.

Un cicloalquilo significa un sistema anular saturado, carbocíclico, preferiblemente con 3-8 átomos de C, p.ej. ciclopropilo, ciclobutilo, ciclopentilo o ciclohexilo.

- 15 Un cicloalquenilo significa un sistema anular parcialmente insaturado, no aromático, carbocíclico preferiblemente con 4-8 átomos de C, p.ej. 1-ciclobutenilo, 2-ciclobutenilo, 1-ciclopentenilo, 2-ciclopentenilo, 3-ciclopentenilo, o 1-ciclohexenilo, 2-ciclohexenilo, 3-ciclohexenilo, 1,3-ciclohexadienilo o 1,4-ciclohexadienilo.
- 20 Un halógeno significa por ejemplo fluoro, cloro, bromo o yodo. Los halo-alquilo, -alquenilo y -alquinilo significan alquilo, alquenilo o respectivamente alquinilo, sustituido parcial o totalmente con átomos de halógeno iguales o diferentes, seleccionados preferiblemente entre el conjunto formado por fluoro, cloro y bromo, en particular entre el conjunto formado por fluoro y cloro, p.ej. monohaloalquilo (= monohalógenoalquilo), perhaloalquilo, CF_3 ,
- 25 CHF_2 , CH_2F , CF_3CF_2 , CH_2FCHCl , CCl_3 , $CHCl_2$, CH_2CH_2Cl ; un haloalcoxi es p.ej. OCF_3 , $OCHF_2$, OCH_2F , CF_3CF_2O , OCH_2CF_3 y OCH_2CH_2Cl ; lo correspondiente es válido para un haloalquenilo y otros radicales sustituidos con halógeno.

- En el caso de radicales con átomos de C son preferidos los que tienen de 1 a 4 átomos de C, preferiblemente 1 ó 2 átomos de C. Se prefieren por regla general sustituyentes seleccionados entre el conjunto formado por halógeno, p.ej. fluoro y cloro, alquilo (C_1-C_4), preferiblemente metilo o etilo, haloalquilo (C_1-C_4), preferiblemente trifluorometilo, alcoxi (C_1-C_4), preferiblemente metoxi o etoxi, haloalcoxi (C_1-C_4), nitro y ciano. Se prefieren de modo especial en este caso los sustituyentes metilo, metoxi, fluoro y cloro.
- 30
- 35

Un acilo significa un radical de un ácido orgánico, que resulta formalmente por separación de un grupo hidroxilo junto a la función de ácido, pudiendo el radical orgánico en el ácido también estar unido con la función de ácido a través de un heteroátomo. Ejemplos de acilo son el radical -CO-R de un ácido carboxílico HO-CO-R y radicales de ácidos derivados de éste tales como el ácido tiocarboxílico, ácidos iminocarboxílicos eventualmente sustituidos en N o el radical de monoésteres de ácido carbónico, un ácido carbámico sustituido en N, ácidos sulfónicos, ácidos sulfínicos, ácidos sulfonamídicos sustituidos en N, ácidos fosfónicos y ácidos fosfínicos.

Un acilo significa por ejemplo formilo, alquilcarbonilo tal como [alquil (C₁-C₄)]-carbonilo, fenilcarbonilo, ariloxycarbonilo, feniloxycarbonilo, benciloxycarbonilo, alquilsulfonilo, alquilsulfinilo, N-alquil-1-iminoalquilo y otros radicales de ácidos orgánicos. En este contexto, los radicales pueden estar todavía adicionalmente sustituidos en la parte de alquilo o de fenilo, por ejemplo en la parte de alquilo, con uno o varios radicales seleccionados entre el conjunto formado por halógeno, alcoxi, fenilo y fenoxi; ejemplos de sustituyentes en la parte de fenilo son los sustituyentes ya mencionados generalmente más arriba para un fenilo sustituido.

Un acilo significa de modo preferido un radical acilo en su sentido más estricto, es decir un radical de ácido orgánico, en el que el grupo de ácido está unido directamente con el átomo de C de un radical orgánico, por ejemplo formilo, alquilcarbonilo tal como acetilo o [alquil (C₁-C₄)]-carbonilo, fenilcarbonilo, alquil-sulfonilo, alquilsulfinilo y otros radicales de ácidos orgánicos.

Cuando un radical general se designa (se define) con "hidrógeno", esto significa un átomo de hidrógeno enlazado.

Con la "posición ilo" de un radical (p.ej. de un radical alquilo) se designa su sitio de enlace.

En lo sucesivo, los compuestos de la fórmula (I) y sus sales, que se pueden emplear conforme al invento, se designan brevemente también como "compuestos (I) conformes al invento".

Los compuestos de la fórmula (I) son conocidos en principio por el documento de solicitud de patente internacional WO 97/31904 o se pueden preparar de acuerdo con los procedimientos allí descritos. Presentan un interés especial en tal caso los compuestos de

la fórmula (I) o sus sales, en que

R¹ significa H o un grupo de la fórmula $CZ^1Z^2Z^3$, en que

Z¹ significa H, halógeno, alquilo (C₁-C₄), haloalquilo (C₁-C₄), [alcoxi (C₁-C₄)]-alquilo (C₁-C₆), cicloalquilo (C₃-C₆), que está sin sustituir o sustituido con uno o varios radicales seleccionados entre el conjunto formado por alquilo (C₁-C₄),

o

significa alquenilo (C₂-C₄), alquinilo (C₂-C₄), alcoxi (C₁-C₄) o haloalcoxi (C₁-C₄);

Z² significa H, halógeno, alquilo (C₁-C₄) o

Z¹ y **Z²** en común con el átomo de carbono unido a los radicales, significan un radical cicloalquilo (C₃-C₆) y

Z³ significa H, alquilo (C₁-C₄), alcoxi (C₁-C₂) o halógeno,

R² significa H, alquilo (C₁-C₄), haloalquilo (C₁-C₄), alquenilo (C₃-C₄), haloalquenilo (C₃-C₄), alquinilo (C₃-C₄), haloalquinilo (C₃-C₄) o un radical acilo con 1 a 12 átomos de C (preferiblemente, para un acilo, radicales seleccionados entre el conjunto formado por formilo, fenilcarbonilo, fenoxycarbonilo, estando el fenilo en los dos radicales mencionados en último término sin sustituir o sustituido con uno o varios radicales seleccionados entre el conjunto formado por halógeno, alquilo (C₁-C₂), haloalquilo (C₁-C₂), alcoxi (C₁-C₂), haloalcoxi (C₁-C₂) y nitro, o significa alquil (C₁-C₆)-carbonilo, alcoxi (C₁-C₆)-carbonilo o alquil (C₁-C₆)-sulfonilo),

R³ significa H, alquilo (C₁-C₄) o haloalquilo (C₁-C₄),

R⁴ significa H, alquilo (C₁-C₃) o alcoxi (C₁-C₃),

R⁵, R⁶, R⁷ y R⁸ en cada caso independientemente unos de otros, significan H, alquilo (C₁-C₃), halógeno, alcoxi (C₁-C₃), y

A significa un grupo divalente de la fórmula CH₂ o bien O o un enlace directo, preferiblemente CH₂ o un enlace directo, en particular un enlace directo.

Se prefieren compuestos ópticamente activos de la fórmula (I) y sus sales, en los que la configuración estereoquímica junto al átomo de C marcado con 1 en la fórmula (I) tiene la configuración (*R*) con una pureza estereoquímica de 60 a 100 % de (*R*), de modo preferido de 70-100 % de (*R*) en particular de 80 a 100 % de (*R*), en cada caso referido al contenido de estereoisómeros con una configuración (*R*) y (*S*) en esta posición. Se parte del hecho de que la configuración es determinada de acuerdo con el sistema de Cahn-Ingold-Prelog, siendo válida la siguiente secuencia de rangos de los sustituyentes en la

posición 1:

Tiene una 1ª prioridad un NH sustituido; tiene una 2ª prioridad el enlace con el anillo de fenilo; tiene una 3ª prioridad el otro átomo de C del anillo de fenilo; tiene una 4ª prioridad el átomo de hidrógeno.

5

Se prefieren adicionalmente compuestos ópticamente activos de la fórmula (I) y sus sales, en los que R^1 es un grupo de la fórmula $CZ^1Z^2Z^3$, estando definido $CZ^1Z^2Z^3$ como precedentemente, en particular los compuestos, en los que la configuración estereoquímica junto al átomo de C del grupo $CZ^1Z^2Z^3$ es la configuración (R,S) o la configuración (R) con una pureza estereoquímica de 60 a 100 % de (R), preferiblemente de 70-100 % de (R), en particular de 80 a 100 % de (R), en cada caso referido al contenido de estereoisómeros con configuraciones (R) y (S) en esta posición.

10

15

Como partícipes en las combinaciones (A) entran en consideración por ejemplo determinados compuestos de la fórmula (I) tomados de la Tabla 1 situada más adelante.

Observaciones acerca de la Tabla 1:

20

En la Tabla 1 los compuestos se designan por la fórmula química del componente principal, presentándose este componente en una pureza química de por lo menos 95 por ciento en peso del compuesto. Naturalmente, los compuestos se pueden emplear también con unas purezas más bajas. En particular, cuando ciertos componentes secundarios de los compuestos consisten de modo predominante o de modo total en estereoisómeros eficaces de los respectivos compuestos (A), se consiguen unas actividades similares en la utilización. Se prefieren como herbicidas (A), por lo tanto, también mezclas de dos o más compuestos (A) tomados de la Tabla 1. Por razones de la más sencilla posibilidad de preparación son preferidos prácticamente sobre todo también los herbicidas (A), que como componente principal contienen un compuesto (A) de la Tabla 1 y como componentes secundarios contienen estereoisómeros del compuesto (A), de modo preferido los que se mencionan también en la Tabla 1.

25

30

35

Cuando en la respectiva fórmula química en la Tabla 1 se indica la orientación estereoquímica junto a un átomo de C y adicionalmente la orientación estereoquímica se designa de acuerdo con el sistema de Cahn, Ingold y Prelog, entonces en el caso del componente principal del compuesto se trata de un estereoisómero o de una mezcla de

estereoisómeros, que junto al átomo de C designado tiene la configuración R ó S; el compuesto (A) es por consiguiente ópticamente activo.

5 Si la estereoquímica no se designa con la configuración R ó S, entonces en el caso del componente principal se trata de un compuesto, que junto al correspondiente átomo de C tiene la configuración RS (racémica).

Si están presentes varios centros estéreos y en cada caso la configuración se designa con R ó S, se trata de compuestos ópticamente activos con la mencionada estereoquímica junto a los centros designados.

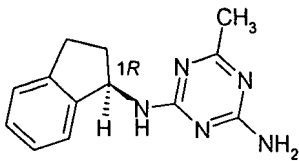
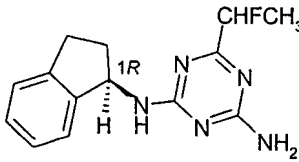
10 Si en el caso de haber varios centros no se indica ninguna configuración con R ó S, se trata de mezclas racémicas, es decir que los estereoisómeros especulares contenidos en ellas (enantiómeros de un par de enantiómeros) están contenidos en la mezcla en proporciones iguales. Cuando no se indica con mayor detalle en la Tabla 1, en el caso de compuestos racémicos (A) con varios centros estéreos, los componentes

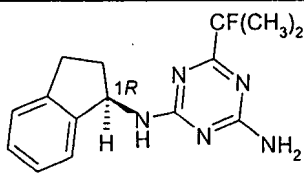
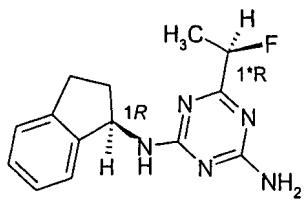
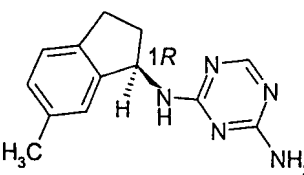
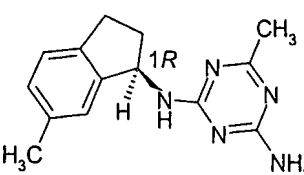
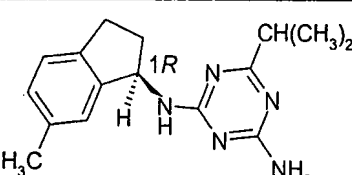
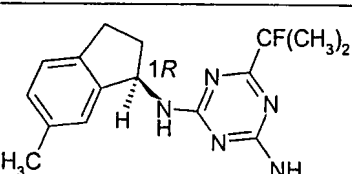
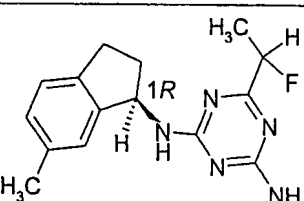
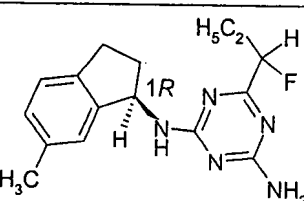
15 diastereoisómeros están contenidos de modo aproximado en proporciones iguales. Para la utilización en la práctica, sin embargo, entran en cuestión, en el caso de compuestos racémicos con varios centros estéreos, mezclas de diastereoisómeros (en cada caso en forma racémica) con diferentes proporciones de los componentes diastereoisómeros.

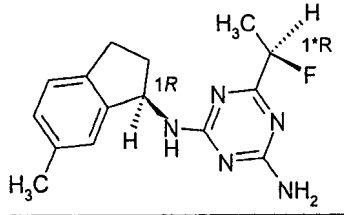
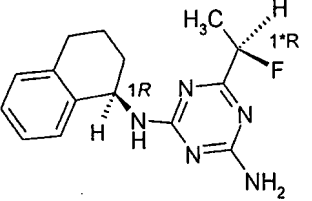
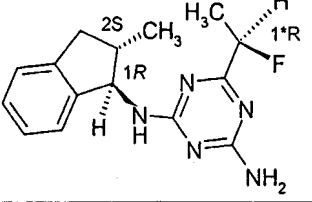
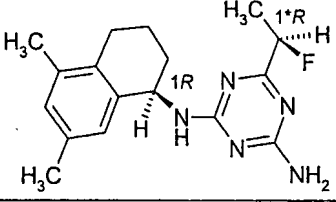
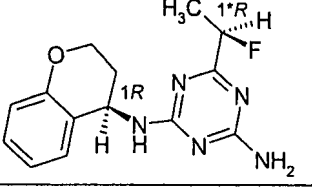
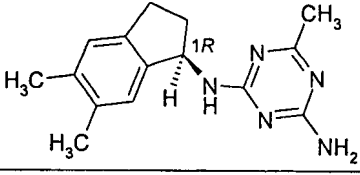
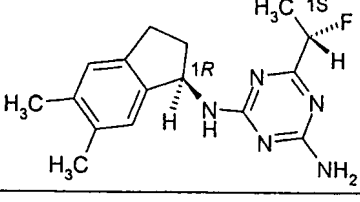
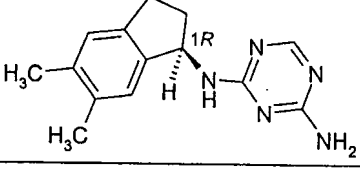
20 El átomo de C del radical bicíclico, que está unido al grupo amino, es el átomo de C 1. El átomo de C del grupo lateral, que está unido directamente al anillo de triazina (caso de que el radical no signifique H), se designa con 1*.

Tabla 1: Compuestos de la fórmula (I) (herbicida (A)):

25

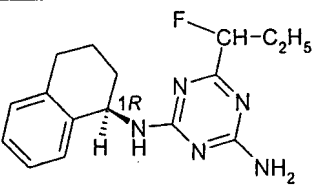
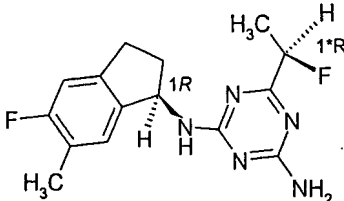
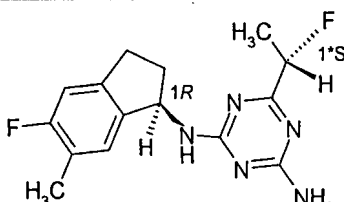
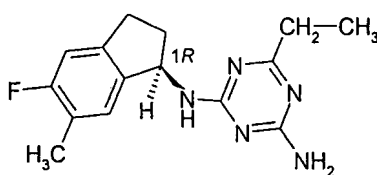
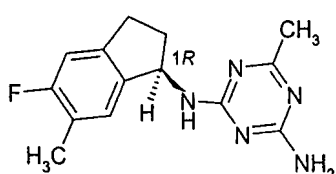
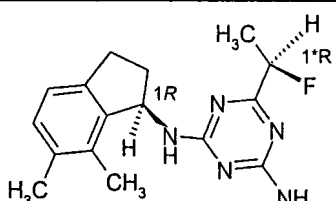
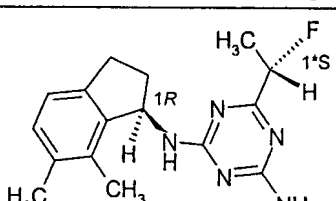
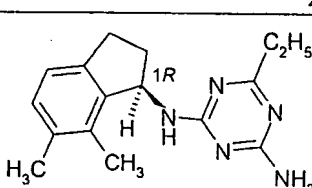
Compuesto N°	Fórmula química o denominación química
A1	
A2	

Compuesto N°	Fórmula química o denominación química
A3	
A4	
A5	
A6	
A7	
A8	
A9	
A10	

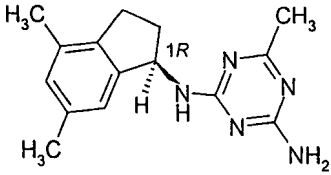
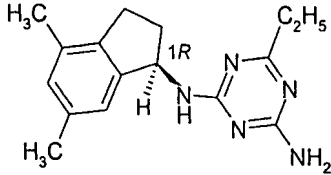
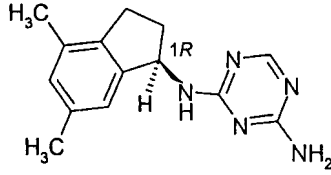
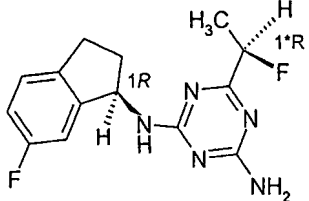
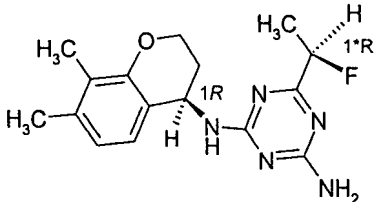
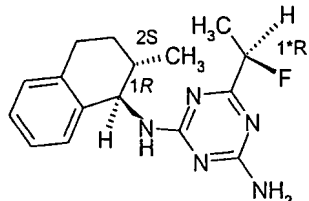
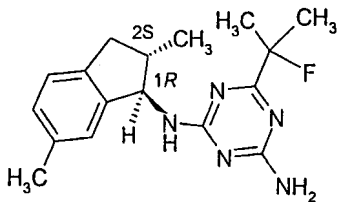
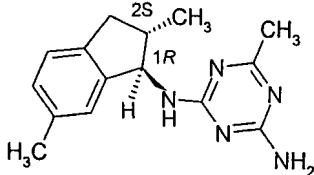
Compuesto N°	Fórmula química o denominación química
A11	
A12	
A13	
A14	
A15	
A16	
A17	
A18	

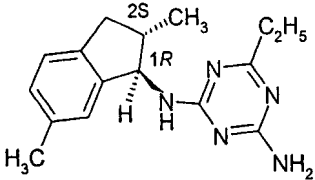
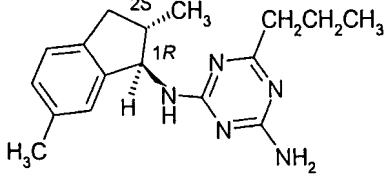
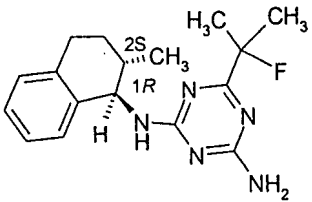
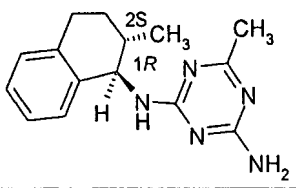
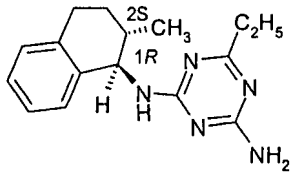
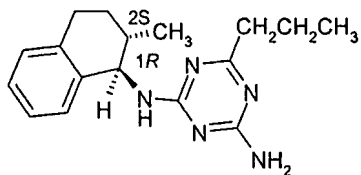
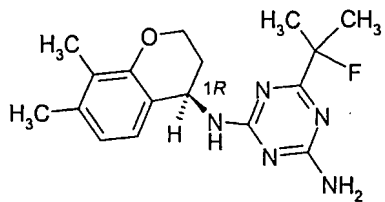
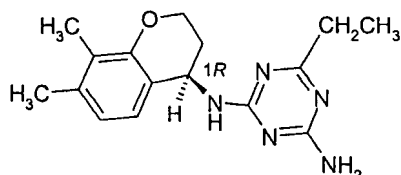
Compuesto N°	Fórmula química o denominación química
A19	
A20	
A21	
A22	
A23	
A24	
A25	
A26	

25/20

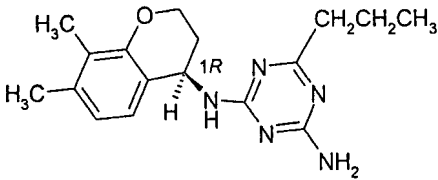
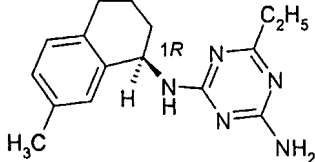
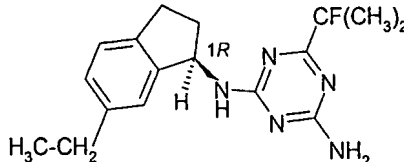
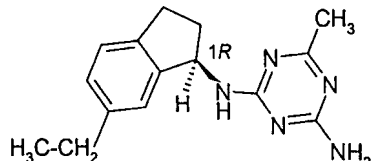
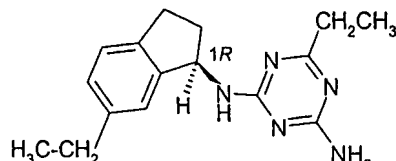
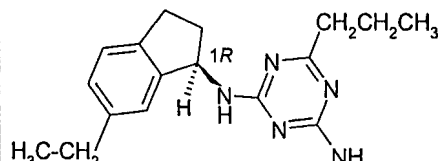
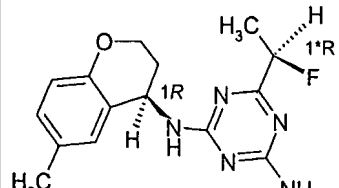
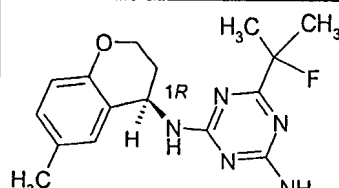
Compuesto N°	Fórmula química o denominación química
A27	
A28	
A29	
A30	
A31	
A32	
A33	
A34	

24
21

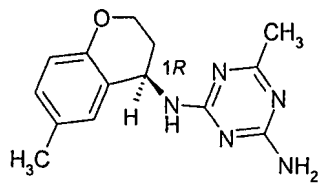
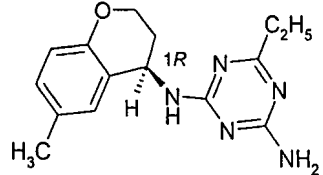
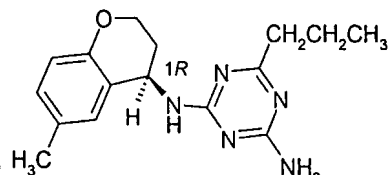
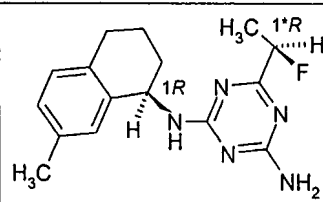
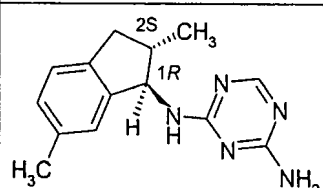
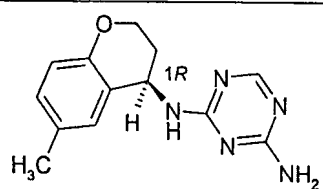
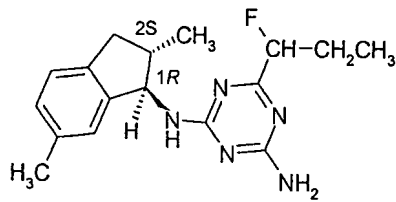
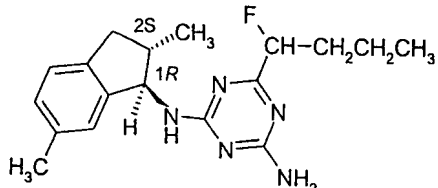
Compuesto N°	Fórmula química o denominación química	
A35		
A36		
A37		
A38		
A39		
A40		
A41		
A42		

Compuesto N°	Fórmula química o denominación química	
A43		
A44		
A45		
A46		
A47		
A48		
A49		
A50		

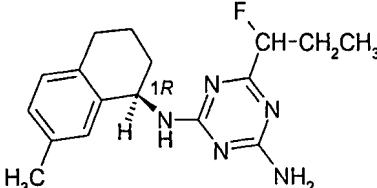
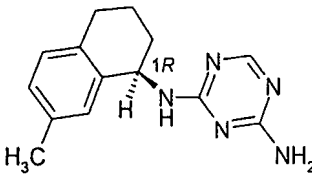
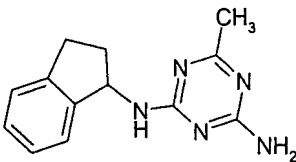
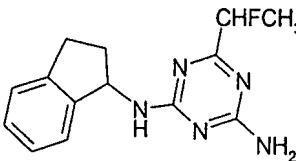
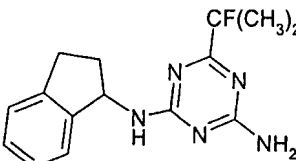
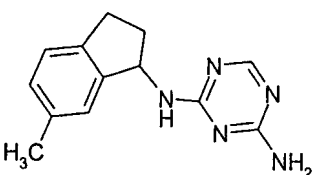
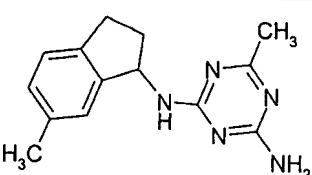
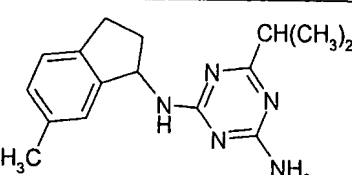
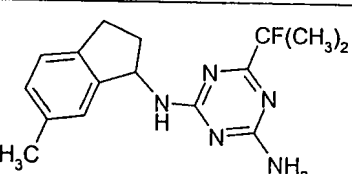
28
23

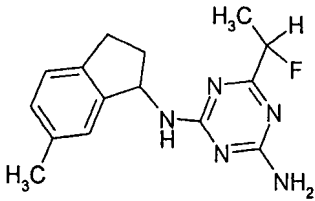
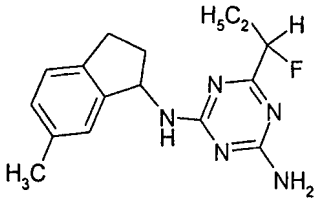
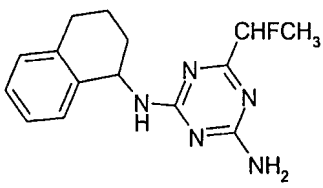
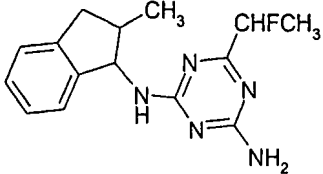
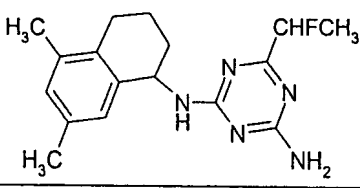
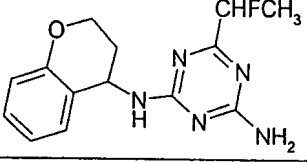
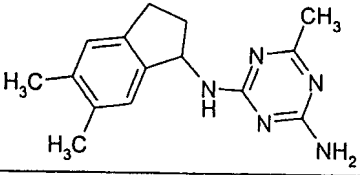
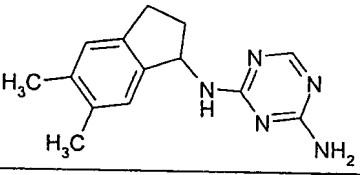
Compuesto N°	Fórmula química o denominación química
A51	
A52	
A53	
A54	
A55	
A56	
A57	
A58	

38
2A

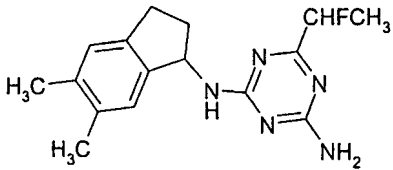
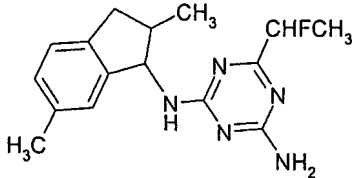
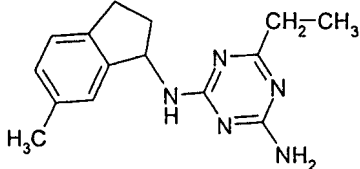
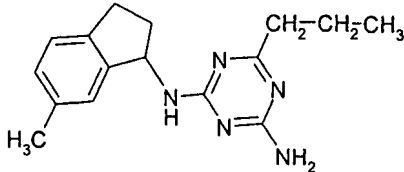
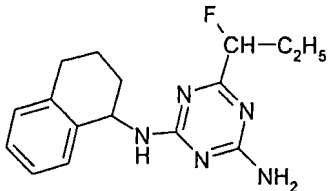
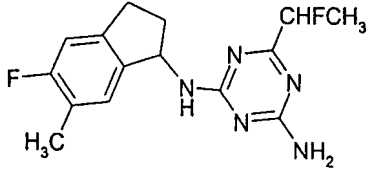
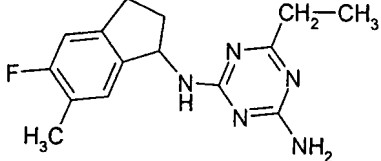
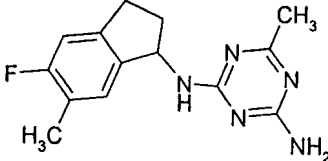
Compuesto N°	Fórmula química o denominación química
A59	
A60	
A61	
A62	
A63	
A64	
A65	
A66	

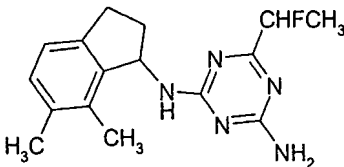
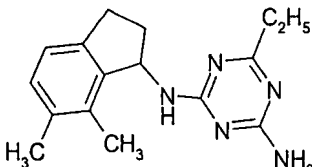
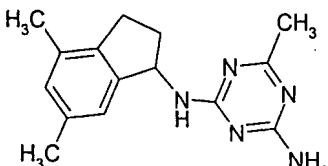
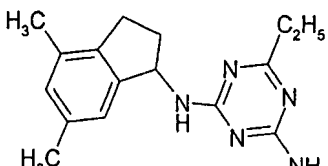
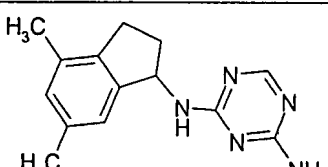
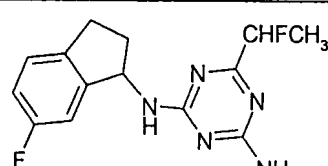
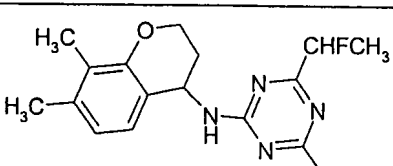
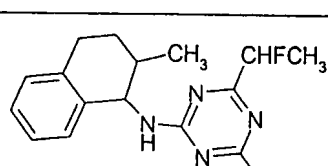
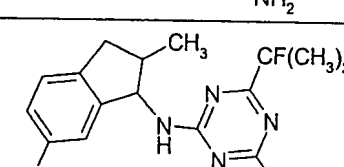
31
25

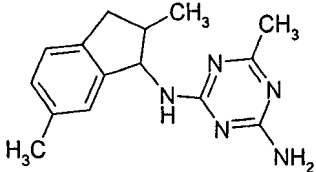
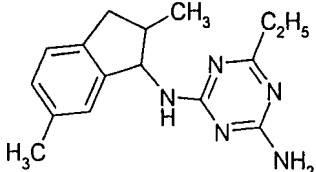
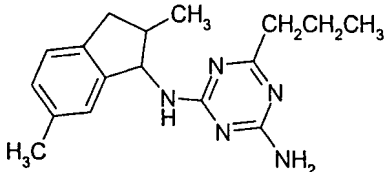
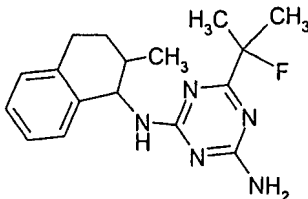
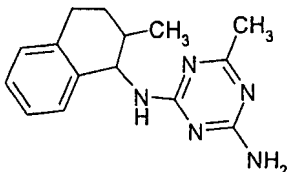
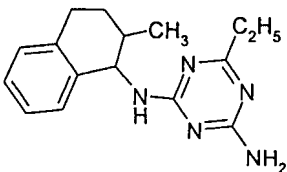
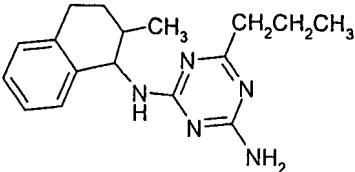
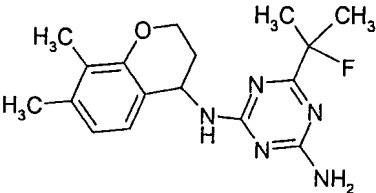
Compuesto N°	Fórmula química o denominación química
A67	
A68	
A69	
A70	
A71	
A72	
A73	
A74	
A75	

Compuesto N°	Fórmula química o denominación química	
A76		
A77		
A78		
A79		
A80		
A81		
A82		
A83		

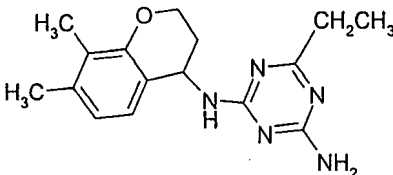
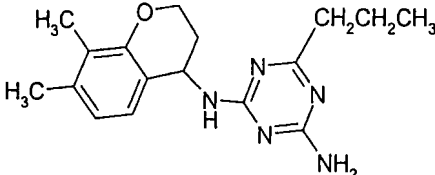
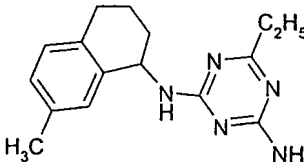
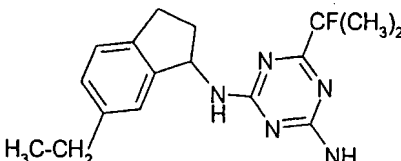
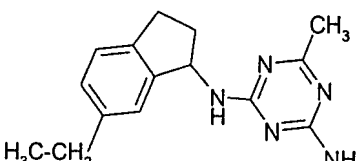
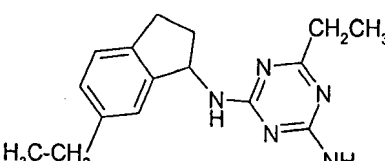
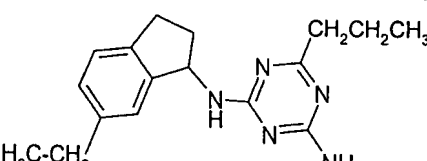
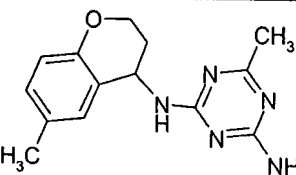
3/27

Compuesto N°	Fórmula química o denominación química	
A84		
A85		
A86		
A87		
A88		
A89		
A90		
A91		

Compuesto N°	Fórmula química o denominación química	
A92		
A93		
A94		
A95		
A96		
A97		
A98		
A99		
A100		

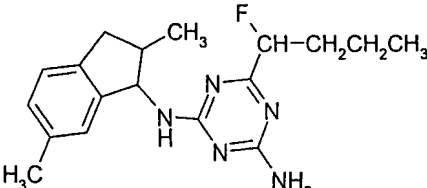
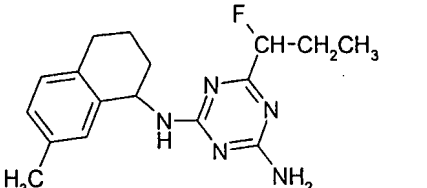
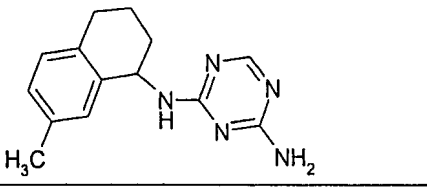
Compuesto N°	Fórmula química o denominación química	
A101		
A102		
A103		
A104		
A105		
A106		
A107		
A108		

56
30

Compuesto N°	Fórmula química o denominación química	
A109		
A110		
A111		
A112		
A113		
A114		
A115		
A116		

32
31

Compuesto N°	Fórmula química o denominación química	
A117		
A118		
A119		
A120		
A121		
A122		
A123		
A124		

Compuesto N°	Fórmula química o denominación química	
A125		
A126		
A127		

- Las cantidades consumidas de los herbicidas (A) son conocidas en principio y se encuentran en el intervalo de 0,5 a 2.000 g de sustancia activa por hectárea, preferiblemente de 1 a 800 g de sustancia activa por hectárea, en particular de 5 a 500 g de sustancia activa por hectárea. En las combinaciones conformes al invento dentro del marco de las cantidades consumidas mencionadas se necesitan en comparación con la aplicación individual cantidades consumidas más bajas de la respectiva sustancia activa.
- 5
- 10 Como partícipes (B) en las combinaciones [= componente (B)] entran en cuestión por ejemplo los siguientes compuestos de los subconjuntos (B1) hasta (B3) que son diferentes de los compuestos (A), efectuándose la denominación de los herbicidas ampliamente con el "nombre común" (en la notación inglesa) de acuerdo con la cita de referencia "The Pesticide Manual" [El manual de los plaguicidas] 13ª edición, British Crop Protection
- 15 Council 2003, abreviadamente "PM":
- (B1) herbicidas eficaces sobre el suelo, que son apropiados especialmente para la aplicación antes del brote contra plantas dañinas monocotiledóneas o dicotiledóneas, p.ej. uno o varios compuestos seleccionados entre el conjunto formado por
- 20 (B1.1) herbicidas eficaces sobre el suelo, que son apropiados especialmente para la aplicación antes del brote contra plantas dañinas monocotiledóneas y dicotiledóneas, p.ej. uno o varios compuestos seleccionados entre el conjunto formado por

- (B1.1.1) tebutiurón (PM, páginas 929-930), es decir 1-(5-*terc.*-butil-1,3,4-tiadiazol-2-il)-1,3-dimetil-urea,
- (B1.1.2) sulfometurón(-metilo) (PM, páginas 929-930), es decir el (éster metílico) de ácido 2-(4,6-dimetil-pirimidin-2-il-carbamóilsulfamóil)-benzoico,
- 5 (B1.1.3) flumioxazina (PM, páginas 461-462), es decir 2-(7-fluoro-3,4-dihidro-3-oxo-4-prop-2-inil-2*H*-1,4-benzoxazin-6-il)-4,5,6,7-tetrahidro-1*H*-isoindol-1,3(2*H*)-diona,
- (B1.1.4) simazina (PM, páginas 891-892), es decir 6-cloro-*N,N'*-dietil-1,3,5-triazina-2,4-diamina,
- 10 (B1.1.5) diclobenilo (PM, páginas 281-282), es decir 2,6-dicloro-benzonitrilo,
- (B1.1.6) trifluralina (PM, páginas 1012-1014), es decir α,α,α -trifluoro-2,6-dinitro-*N,N*-dipropil-*p*-toluidina,
- (B1.1.7) pendimetalina (PM, páginas 752-753), es decir *N*-(1-etil-propil)-2,6-dinitro-3,4-xilidina,
- 15 (B1.1.8) oxadiargil (PM, páginas 725-726), es decir 5-*terc.*-butil-3-[2,4-dicloro-5-(prop-2-iniloxi)-fenil]-1,3,4-oxadiazol-2(3*H*)-ona,
- (B1.1.9) tiazopir (PM, páginas 961-962), es decir el éster metílico de ácido 2-difluorometil-5-(4,5-dihidro-1,3-tiazol-2-il-4-isobutil-6-trifluorometil-nicotínico),
- (B1.1.10) orizalina (PM, páginas 723-724), es decir 4-(dipropilamino)-3,5-dinitro-bencenosulfonamida,
- 20 (B1.1.11) propizamida (PM, páginas 833-834), es decir 3,5-dicloro-*N*-(1,1-dimetil-propinil)-benzamida,
- (B1.1.12) terbacilo (PM, páginas 937-938), es decir 3-*terc.*-butil-5-cloro-6-metil-uracilo,
- 25 y
- (B1.2) herbicidas eficaces sobre el suelo, que son apropiados especialmente para la aplicación antes del brote contra plantas dañinas dicotiledóneas, p.ej. uno o varios compuestos seleccionados entre el conjunto formado por
- (B1.2.1) isoxabén (PM, páginas 587-588), es decir *N*-[3-(1-etil-1-metil-propil)-isoxazol-5-il]-2,6-dimetoxi-benzamida, y
- 30 (B1.2.2) flazasulfurón (PM, páginas 437-438), es decir 1-(4,6-dimetoxi-pirimidin-2-il)-3-(3-trifluorometil-2-piridil-sulfonil)-urea,
- y
- (B2) herbicidas eficaces sobre las hojas, que son apropiados especialmente
- 35 para la aplicación después del brote contra plantas dañinas monocotiledóneas o

40
34

- dicotiledóneas, p.ej. uno o varios compuestos seleccionados entre el conjunto formado por (B2.1) herbicidas eficaces sobre las hojas, que son apropiados especialmente para la aplicación después del brote contra plantas dañinas monocotiledóneas y dicotiledóneas, p.ej. uno o varios compuestos seleccionados entre el conjunto formado por
- 5 (B2.1.1) glufosinato (PM, páginas 511-512), es decir 4-[hidroxi(metil)fosfinoíl]-DL-homoalanina y sus sales, de modo preferido la sal de amonio (B2.1.1.1), la sal de sodio (B2.1.1.2) y el isómero L eficaz y sus sales (B2.1.1.3) y el tripéptido bilanafos y sus sales (B2.1.1.4). es decir 4-[hidroxi(metil)-fosfinoíl]-L-homoalanil-L-alanil-L-alanina y sus sales,
- 10 (B2.1.2) glifosato (PM, páginas 513-516), es decir N-(fosfonometil)glicina y sus sales, de modo preferido la sal de isopropilamonio (B2.1.2.1), la sal de sodio (B2.1.2.2), la sal de amonio (B2.1.2.3) y la sal de trimesio (B2.1.3) = sulfosato (véase más abajo),
- (B2.1.3) sulfosato (PM, páginas 513-516), es decir la sal de trimesio de N-(fosfonometil)glicina (compárese el glifosato),
- 15 (B2.1.4) ácido metilarsónico y sus sales (PM, páginas 656-658), tales como la sal de monosodio (B2.1.4.1) = MSMA (hidrógeno-metil-arsonato de sodio), pero también otras sales tales como el hidrógeno-metil-arsonato de calcio (B2.1.4.2), la sal de disodio (DSMA) (B2.1.4.3), la sal de monoamonio (MAMA) (B2.1.4.4), el bis(hidrógeno-metil-arsonato) de calcio (CMA) (B2.1.4.5);
- 20 (B2.1.5) foramsulfurón (PM, páginas 494-495), es decir 1-(4,6-dimetoxi-pirimidin-2-il)-3-[2-(dimetil-carbamoíl)-5-formamido-fenil-sulfonil]-urea,
- (B2.1.6) yodosulfurón y sus ésteres y sales (PM, páginas 573-574), es decir ácido 4-yodo-2-[3-(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-il)-ureido-sulfonil]-benzoico y sus ésteres y sales, preferiblemente el éster metílico yodosulfurón-metilo y sus sales (B2.1.6.1), en particular de éstas la sal de sodio yodosulfurón-metil-sodio (B2.1.6.2)
- 25 (B2.1.7) amicarbazona (PM, páginas 26-27), es decir 4-amino-N-terc.-butil-4,5-dihidro-3-isopropil-5-oxo-1,2,4-1H-triazol-1-carboxamida,
- 30 (B2.1.8) propoxicarbazona y sus sales (PM, páginas 831-832), es decir (4,5-dihidro-4-metil-5-oxo-3-propoxi-1H-1,2,4-triazol-1-ilcarbonil)-(2-metoxicarbonil-fenil-sulfonil)-azanida y sus sales, preferiblemente su sal de sodio (B2.1.8.1),
- (B2.1.9) metribuzina (PM, páginas 675-676), es decir 4-amino-6-terc.-butil-4,5-dihidro-3-metiltio-1,2,4-triazin-5-ona;
- 35

41
35

- (B2.1.10) metsulfurón y sus ésteres y sales (PM, páginas 677-678), es decir ácido 2-(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-ilcarbamoíl-sulfamoíl)benzoico, preferiblemente su éster metílico metsulfurón-metilo (B2.1.10.1),
- 5 (B2.1.11) naproanilida (PM, páginas 695-697), es decir 2-(2-naftiloxi-N-fenil-propionamida,
- (B2.1.12) imazapir y sus sales (PM, páginas 555-556), es decir ácido 2-(4-isopropil-4-metil-5-oxo-2-imidazolin-2-il)-nicotínico y sus sales, de modo preferido el ácido libre (B2.1.12.1) y su sal de isopropilamonio (B2.1.12.2),
- 10 (B2.1.13) sales de paraquat (PM, páginas 742-743), es decir sales de 1,1'-dimetil-4,4'-bipiridilio, preferiblemente el dicloruro de paraquat (B2.1.13.1),
- (B2.1.14) sales de diquat (PM, páginas 341-342), es decir sales de 1,1'-etilen-2,2'-bipiridilio, preferiblemente el dibromuro de diquat (B2.1.14.1),
- y
- 15 (B2.2) herbicidas eficaces sobre las hojas, que son apropiados especialmente para la aplicación después del brote contra plantas dañinas dicotiledóneas, p.ej. uno o varios compuestos seleccionados entre el conjunto formado por
- (B2.2.1) 2,4-D y sus ésteres y sales (PM, páginas 254-258), es decir ácido 2,4-dicloro-fenoxiacético y sus ésteres y sales,
- 20 (B2.2.2) dicamba y sus sales (PM, páginas 278-280), es decir ácido 3,6-dicloro-2-metoxi-benzoico y sus sales,
- (B2.2.3) triclopir y sus sales y ésteres (PM, páginas 1001-1002), es decir ácido 3,5,6-tricloro-2-piridiloxiacético y sus sales y ésteres, tales como p.ej. el ácido libre (B2.2.3.1), la sal de trietil-amonio (B2.2.3.2) y el éster de butotilo (éster de butil-etilo) (B2.2.3.3),
- 25 (B2.2.4) diflufenzopir y sus sales y ésteres (PM, páginas 311-312), es decir ácido 2-{1-[4-(3,5-difluoro-fenil)-semicarbazono]-etil}-nicotínico y sus sales y ésteres, tales como p.ej. el ácido libre (B2.2.4.1) y la sal de sodio (B2.2.4.2),
- 30 (B2.2.5) fluroxipir y sus sales y ésteres (PM, páginas 478-481), es decir ácido 4-amino-3,5-dicloro-6-fluoro-2-piridiloxiacético y sus sales y ésteres, tales como p.ej. el ácido libre (B2.2.5.1), el éster 2-butoxi-1-metil-etílico (B2.2.5.2) y el éster meptílico (= éster 1-metil-heptílico) (B2.2.5.3),
- (B2.2.6) tifensulfurón-metilo (PM, páginas 963-965), es decir éster metílico de ácido 3-(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-il-carbamoílsulfamoíl)-tiofeno-2-carboxílico y también el ácido libre tifensulfurón (B2.2.6.1),
- 35

- (B2.2.7) amidosulfurón (PM, páginas 27-28), es decir 1-(4,6-dimetoxi-pirimidin-2-il)-3-mesil(metil)sulfamoíl-urea y sus sales,
- (B2.2.8) tribenurón y sus ésteres y sales (PM, páginas 996-998), es decir ácido 2-[4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-il(metil)carbamoíl-sulfamoíl]benzoico y sus ésteres y sales, preferiblemente el éster metílico tribenurón-metilo (B2.2.8.1),
- (B2.2.9) triasulfurón (PM, páginas 990-991), es decir 1-[2-(2-cloro-etoxi)-fenil-sulfonil]-3-(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-il)-urea,
- (B2.2.10) picloram y sus ésteres y sales (PM, páginas 782-785), es decir ácido 4-amino-3,5,6-tricloro-piridina-2-carboxílico (= ácido 4-amino-3,5,6-tricloro-picolínico) y sus ésteres y sales, preferiblemente el ácido libre (B2.2.10.1), su sal de potasio (B2.2.10.2), su sal de dimetilamonio (B2.2.10.3), su sal de tris(2-hidroxipropil)amonio (B2.2.10.4), su sal de tris(2-hidroxi-etil)amonio (B2.2.10.5) y su éster isooctílico (B2.2.10.6),
- (B2.2.11) carfentrazona y sus ésteres y sales (PM, páginas 143-144), es decir (RS)-ácido 2-cloro-3-[2-cloro-5-(4difluorometil-4,5-dihidro-3-metil-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-il)-4-fluoro-fenil]-propiónico y sus ésteres y sales, preferiblemente su éster etílico carfentrazona-etilo (B2.2.11.1),
- (B2.2.12) clopiralida y sus ésteres y sales (PM, páginas 194-195), es decir ácido-3,6-dicloro-piridina-2-carboxílico y sus ésteres y sales, preferiblemente el ácido libre (B2.2.12.1) y el éster de etanolamina clopiralida-olamina (B2.2.12.2),
- (B2.2.13) butafenacilo (PM, páginas 120-121), es decir éster 1-(aliloxicarbonil)-1-metil-etílico de ácido 2-cloro-5-[1,2,3,6-tetrahidro-3-metil-2,6-dioxo-4-(trifluoro-metil)-pirimidin-1-il]-benzoico,
- (B2.2.14) amitrol (PM, páginas 30-32), es decir 1H-1,2,4-triazol-3-ilamina,
- y
- (B2.3) herbicidas eficaces sobre las hojas, que son apropiados especialmente para la aplicación después del brote contra plantas dañinas monocotiledóneas, p.ej. el compuesto
- (B2.3.1) quincloraco (PM, páginas 869-870), es decir ácido 3,7-dicloro-quinolina-8-carboxílico,
- y
- (B3) herbicidas eficaces sobre el suelo y las hojas, que son apropiados para la aplicación antes o después del brote contra plantas dañinas monocotiledóneas o dicotiledóneas, p.ej. uno o varios compuestos seleccionados entre el conjunto formado por

- (B3.1) herbicidas eficaces sobre el suelo y las hojas, que son apropiados especialmente para la aplicación después del brote contra plantas dañinas monocotiledóneas y dicotiledóneas, p.ej. uno o varios compuestos seleccionados entre el conjunto formado por
- 5 (B3.1.1) oxifluorfen (PM, páginas 738-739) (= 2-cloro-1-(3-etoxi-4-nitro-fenoxi)-4-(trifluorometil)-benceno,
- (B3.1.2) diurón (PM, páginas 347-348), es decir 3-(3,4-dicloro-fenil)-1,1-dimetil-urea,
- (B3.1.3) bromacilo (PM, páginas 106-107), es decir 5-bromo-3-sec-butil-6-metil-uracilo,
- 10 (B3.1.4) norflurazona (PM, páginas 869-870), es decir 4-cloro-5-metilamino-2-(α,α,α -trifluoro-m-tolil)piridazin-3(2H)-ona,
- (B3.1.5) azafenidina (PM, página 1043), es decir 2-(2,4-dicloro-5-prop-2-iniloxi-fenil)-5,6,7,8-tetrahidro-1,2,4-triazolo[4,3-a]piridin-3(2H)-ona,
- (B3.1.6) clorosulfurón (PM, páginas 176-177), es decir 1-(2-cloro-fenil-sulfonil)-3-(4-metoxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-il)-urea,
- 15 (B3.1.7) imazapic (PM, páginas 554-555), es decir (*RS*)-ácido 2-(4-isopropil-4-metil-5-oxo-2-imidazolin-2-il)-5-metil-nicotínico,
- (B3.1.8) oxadiazona (PM, páginas 727-728), es decir 5-*terc.*-butil-3-(2,4-dicloro-5-isopropoxi-fenil)-1,3,4-oxadiazol-2(3H)-ona,
- 20 (B3.1.9) diflufenicán (PM, páginas 427-311), es decir 2',4'-difluoro-2-(α,α,α -trifluoro-m-toliloxi)-nicotin-anilida,
- (B3.1.10) ametrina (PM, páginas 25-26), N²-etil-N⁴-isopropil-6-metiltio-1,3,5-triazina-2,4-diamina,
- (B3.1.11) rimsulfurón (PM, páginas 881-882), 1-(4,6-dimetoxi-pirimidin-2-il)-3-(3-etil-sulfonil-2-piridil-sulfonil)-urea, y sus sales,
- 25 (B3.1.12) trifloxisulfurón (PM, páginas 1008-1009), 1-(4,6-dimetoxi-pirimidin-2-il)-3-[3-(2,2,2-trifluoro-etoxi)-2-piridil-sulfonil]-urea y sus sales, preferiblemente su sal de sodio (B3.1.12.1),
- (B3.1.13) nicosulfurón (PM, páginas 702-703), 1-(4,6-dimetoxi-pirimidin-2-il)-3-(3-dimetil-carbamoíl-2-piridil-sulfonil)-urea, y sus sales,
- 30 (B3.1.14) asulam y sus sales (PM, páginas 38-39) preferiblemente asulam, es decir el éster metílico de ácido sulfanilil-carbámico (B3.1.14.1) y su sal de sodio (B3.1.14.2),
- (B3.1.15) isoxaflutol (PM, páginas 589-590), (5-ciclopropil-4-isoxazolil)-[2-(metil-sulfonil)-4-(trifluorometil)fenil]-metanona,
- 35

y

(B3.2) herbicidas activos sobre el suelo y las hojas, que son especialmente apropiados para la aplicación después del brote contra plantas dañinas dicotiledóneas, p.ej. uno o varios compuestos seleccionados entre el conjunto formado por

- 5 (B3.2.1) hexazinona (PM, páginas 539-540), es decir 3-ciclohexil-6-dimetilamino-1-metil-1,3,5-triazin-2,4-(1*H*,3*H*)-diona,
- (B3.2.2) sulfentrazona (PM, páginas 910-911), es decir 2',4'-dicloro-5'-(4-difluorometil-4,5-dihidro-3-metil-5-oxo-1*H*-1,2,4-triazol-1-il)-metano-sulfon-anilida,
- 10 (B3.2.3) prometón (PM, páginas 810-811), es decir N²,N⁴-di-isopropil-6-metoxi-1,3,5-triazina-2,4-diamina.

En el caso de las combinaciones antes definidas son preferidas aquellas en las que están contenidos un herbicida seleccionado entre el conjunto (A) y un herbicida seleccionado entre el conjunto (B). Además, las combinaciones conformes al invento se pueden emplear en común con otras sustancias activas tales como las sustancias activas mencionadas (herbicidas, fungicidas, insecticidas, acaricidas, etc.) y/o agentes reguladores del crecimiento de las plantas o sustancias auxiliares seleccionadas entre el conjunto de la sustancias aditivas y los agentes auxiliares de formulación usuales en la protección de las plantas.

Son objeto del invento, por lo tanto, también los agentes herbicidas que contienen las combinaciones de sustancias activas conformes al invento con agentes auxiliares de formulación, eventualmente otras sustancias aditivas y eventualmente otras sustancias activas como agentes fitoprotectores.

Es objeto del invento también la utilización de los procedimientos o del procedimiento de aplicación mediando utilización de las combinaciones de sustancias activas conformes al invento como herbicidas y reguladores del crecimiento de las plantas, preferiblemente como herbicidas y reguladores del crecimiento de las plantas con un cierto contenido eficaz sinérgicamente en cuanto a la combinación de sustancias activas en cada caso contenida.

Específicas combinaciones de herbicidas (Aa)+(Bb) se designan en lo sucesivo con la expresión Ka.b, significando a la respectiva cifra característica a base del número del herbicida (A) de la Tabla 1 [cifras características 1 a 127 de los compuestos (A1) hasta

44
39

(A127)] y significando **b** la respectiva cifra característica del componente herbicida (B) de acuerdo con la siguiente Tabla 2 [cifras características 1 a 103 para los compuestos (B1.1.1) hasta (B3.2.3)]:

- 5 Tabla 2: Cifra característica para el componente herbicida B (véanse las sub-tablas 2a hasta 2i)

Tabla 2a

Cifra característica	Componente B
1	(B1.1.1)
2	(B1.1.2)
3	(B1.1.3)
4	(B1.1.4)
5	(B1.1.5)

Tabla 2b

Cifra característica	Componente B
6	(B1.1.6)
7	(B1.1.7)
8	(B1.1.8)
9	(B1.1.9)
10	(B1.1.10)

Tabla 2c

Cifra característica	Componente B
11	(B1.1.11)
12	(B1.1.12)
13	(B1.2.1)
14	(B1.2.2)

10

Tabla 2d

Cifra característica	Componente B
15	(B2.1.1)
16	(B2.1.1.1)
17	(B2.1.1.2)
18	(B2.1.1.3)
19	(B2.1.1.4)
20	(B2.1.2)
21	(B2.1.2.1)
22	(B2.1.2.2)
23	(B2.1.2.3)
24	(B2.1.3)
25	(B2.1.4)
26	(B2.1.4.1)
27	(B2.1.4.2)
28	(B2.1.4.3)
29	(B2.1.4.4)
30	(B2.1.4.5)
31	(B2.1.5)
32	(B2.1.6)
33	(B2.1.6.1)
34	(B2.1.6.2)
35	(B2.1.7)

Tabla 2e

Cifra característica	Componente B
39	(B2.1.10)
40	(B2.1.10.1)
41	(B2.1.11)
42	(B2.1.12)
43	(B2.1.12.1)
44	(B2.1.12.2)
45	(B2.1.13)
46	(B2.1.13.1)
47	(B2.1.14)
48	(B2.1.14.1)
49	(B2.2.1)
50	(B2.2.2)
51	(B2.2.3)
52	(B2.2.3.1)
53	(B2.2.3.2)
54	(B2.2.3.3)
55	(B2.2.4)
56	(B2.2.4.1)
57	(B2.2.4.2)
58	(B2.2.5)
59	(B2.2.5.1)

Tabla 2f

Cifra característica	Componente B
63	(B2.2.6.1)
64	(B2.2.7)
65	(B2.2.8)
66	(B2.2.8.1)
67	(B2.2.9)
68	(B2.2.10)
69	(B2.2.10.1)
70	(B2.2.10.2)
71	(B2.2.10.3)
72	(B2.2.10.4)
73	(B2.2.10.5)
74	(B2.2.10.6)
75	(B2.2.11)
76	(B2.2.11.1)
77	(B2.2.12)
78	(B2.2.12.1)
79	(B2.2.12.2)
80	(B2.2.13)
81	(B2.2.14)
82	(B2.3.1)

45
40

36	(B2.1.8)
37	(B2.1.8.1)
38	(B2.1.9)

60	(B2.2.5.2)
61	(B2.2.5.3)
62	(B2.2.6)

Tabla 2g

Cifra característica	Componente B
83	(B3.1.1)
84	(B3.1.2)
85	(B3.1.3)
86	(B3.1.4)
87	(B3.1.5)
88	(B3.1.6)
89	(B3.1.7)
90	(B3.1.8)
91	(B3.1.9)

Tabla 2h

Cifra característica	Componente B
92	(B3.1.10)
93	(B3.1.11)
94	(B3.1.12)
95	(B3.1.12.1)
96	(B3.1.13)
97	(B3.1.14)
98	(B3.1.14.1)
99	(B3.1.14.2)
100	(B3.1.15)

Tabla 2i

Cifra característica	Componente B
101	(B3.2.1)
102	(B3.2.2)
103	(B3.2.3)

5 Ejemplo: Una combinación de los herbicidas (A5) y (B2.1.2.3) se indica en notación abreviada por consiguiente como K5.23

Ejemplos de combinaciones preferidas son:

10 Un herbicida tomado entre el conjunto de los herbicidas (A1) hasta (A127) y herbicidas tomados entre el conjunto (B1) o (B2) o (B3), por ejemplo un herbicida tomado entre el conjunto de los herbicidas (A1) hasta (A127) y herbicidas tomados entre el conjunto formado por (B1.1). (B1.2), (B2.1), (B2.2), (B2.3), (B3.1) o (B3.2), especialmente una de las combinaciones

15 K1.1, K1.2, K1.3, K1.4, K1.5, K1.6, K1.7, K1.8, K1.9, K1.10, K1.11, K1.12, K1.13, K1.14, K1.15, K1.16, K1.17, K1.18, K1.19, K1.20, K1.21, K1.22, K1.23, K1.24, K1.25, K1.26, K1.27, K1.28, K1.29, K1.30, K1.31, K1.32, K1.33, K1.34, K1.35, K1.36, K1.37, K1.38, K1.39, K1.40, K1.41, K1.42, K1.43, K1.44, K1.45, K1.46, K1.47, K1.48, K1.49, K1.50, K1.51, K1.52, K1.53, K1.54, K1.55, K1.56, K1.57, K1.58, K1.59, K1.60, K1.61, K1.62, K1.63, K1.64, K1.65, K1.66, K1.67, K1.68, K1.69, K1.70, K1.71, K1.72, K1.73, K1.74,

20 K1.75, K1.76, K1.77, K1.78, K1.79, K1.80, K1.81, K1.82, K1.83, K1.84, K1.85, K1.86, K1.87, K1.88, K1.89, K1.90, K1.91, K1.92, K1.93, K1.94, K1.95, K1.96, K1.97, K1.98, K1.99, K1.100, K1.101, K1.102, K1.103,

K2.1, K2.2, K2.3, K2.4, K2.5, K2.6, K2.7, K2.8, K2.9, K2.10, K2.11, K2.12, K2.13, K2.14,

46
A1

- K2.15, K2.16, K2.17, K2.18, K2.19, K2.20, K2.21, K2.22, K2.23, K2.24, K2.25, K2.26,
K2.27, K2.28, K2.29, K2.30, K2.31, K2.32, K2.33, K2.34, K2.35, K2.36, K2.37, K2.38,
K2.39, K2.40, K2.41, K2.42, K2.43, K2.44, K2.45, K2.46, K2.47, K2.48, K2.49, K2.50,
K2.51, K2.52, K2.53, K2.54, K2.55, K2.56, K2.57, K2.58, K2.59, K2.60, K2.61, K2.62,
5 K2.63, K2.64, K2.65, K2.66, K2.67, K2.68, K2.69, K2.70, K2.71, K2.72, K2.73, K2.74,
K2.75, K2.76, K2.77, K2.78, K2.79, K2.80, K2.81, K2.82, K2.83, K2.84, K2.85, K2.86,
K2.87, K2.88, K2.89, K2.90, K2.91, K2.92, K2.93, K2.94, K2.95, K2.96, K2.97, K2.98,
K2.99, K2.100, K2.101, K2.102, K2.103,
K3.1, K3.2, K3.3, K3.4, K3.5, K3.6, K3.7, K3.8, K3.9, K3.10, K3.11, K3.12, K3.13, K3.14,
10 K3.15, K3.16, K3.17, K3.18, K3.19, K3.20, K3.21, K3.22, K3.23, K3.24, K3.25, K3.26,
K3.27, K3.28, K3.29, K3.30, K3.31, K3.32, K3.33, K3.34, K3.35, K3.36, K3.37, K3.38,
K3.39, K3.40, K3.41, K3.42, K3.43, K3.44, K3.45, K3.46, K3.47, K3.48, K3.49, K3.50,
K3.51, K3.52, K3.53, K3.54, K3.55, K3.56, K3.57, K3.58, K3.59, K3.60, K3.61, K3.62,
K3.63, K3.64, K3.65, K3.66, K3.67, K3.68, K3.69, K3.70, K3.71, K3.72, K3.73, K3.74,
15 K3.75, K3.76, K3.77, K3.78, K3.79, K3.80, K3.81, K3.82, K3.83, K3.84, K3.85, K3.86,
K3.87, K3.88, K3.89, K3.90, K3.91, K3.92, K3.93, K3.94, K3.95, K3.96, K3.97, K3.98,
K3.99, K3.100, K3.101, K3.102, K3.103,
K4.1, K4.2, K4.3, K4.4, K4.5, K4.6, K4.7, K4.8, K4.9, K4.10, K4.11, K4.12, K4.13, K4.14,
K4.15, K4.16, K4.17, K4.18, K4.19, K4.20, K4.21, K4.22, K4.23, K4.24, K4.25, K4.26,
20 K4.27, K4.28, K4.29, K4.30, K4.31, K4.32, K4.33, K4.34, K4.35, K4.36, K4.37, K4.38,
K4.39, K4.40, K4.41, K4.42, K4.43, K4.44, K4.45, K4.46, K4.47, K4.48, K4.49, K4.50,
K4.51, K4.52, K4.53, K4.54, K4.55, K4.56, K4.57, K4.58, K4.59, K4.60, K4.61, K4.62,
K4.63, K4.64, K4.65, K4.66, K4.67, K4.68, K4.69, K4.70, K4.71, K4.72, K4.73, K4.74,
K4.75, K4.76, K4.77, K4.78, K4.79, K4.80, K4.81, K4.82, K4.83, K4.84, K4.85, K4.86,
25 K4.87, K4.88, K4.89, K4.90, K4.91, K4.92, K4.93, K4.94, K4.95, K4.96, K4.97, K4.98,
K4.99, K4.100, K4.101, K4.102, K4.103,
K5.1, K5.2, K5.3, K5.4, K5.5, K5.6, K5.7, K5.8, K5.9, K5.10, K5.11, K5.12, K5.13, K5.14,
K5.15, K5.16, K5.17, K5.18, K5.19, K5.20, K5.21, K5.22, K5.23, K5.24, K5.25, K5.26,
K5.27, K5.28, K5.29, K5.30, K5.31, K5.32, K5.33, K5.34, K5.35, K5.36, K5.37, K5.38,
30 K5.39, K5.40, K5.41, K5.42, K5.43, K5.44, K5.45, K5.46, K5.47, K5.48, K5.49, K5.50,
K5.51, K5.52, K5.53, K5.54, K5.55, K5.56, K5.57, K5.58, K5.59, K5.60, K5.61, K5.62,
K5.63, K5.64, K5.65, K5.66, K5.67, K5.68, K5.69, K5.70, K5.71, K5.72, K5.73, K5.74,
K5.75, K5.76, K5.77, K5.78, K5.79, K5.80, K5.81, K5.82, K5.83, K5.84, K5.85, K5.86,
K5.87, K5.88, K5.89, K5.90, K5.91, K5.92, K5.93, K5.94, K5.95, K5.96, K5.97, K5.98,
35 K5.99, K5.100, K5.101, K5.102, K5.103,

K7
22

- K6.1, K6.2, K6.3, K6.4, K6.5, K6.6, K6.7, K6.8, K6.9, K6.10, K6.11, K6.12, K6.13, K6.14, K6.15, K6.16, K6.17, K6.18, K6.19, K6.20, K6.21, K6.22, K6.23, K6.24, K6.25, K6.26, K6.27, K6.28, K6.29, K6.30, K6.31, K6.32, K6.33, K6.34, K6.35, K6.36, K6.37, K6.38, K6.39, K6.40, K6.41, K6.42, K6.43, K6.44, K6.45, K6.46, K6.47, K6.48, K6.49, K6.50, 5 K6.51, K6.52, K6.53, K6.54, K6.55, K6.56, K6.57, K6.58, K6.59, K6.60, K6.61, K6.62, K6.63, K6.64, K6.65, K6.66, K6.67, K6.68, K6.69, K6.70, K6.71, K6.72, K6.73, K6.74, K6.75, K6.76, K6.77, K6.78, K6.79, K6.80, K6.81, K6.82, K6.83, K6.84, K6.85, K6.86, K6.87, K6.88, K6.89, K6.90, K6.91, K6.92, K6.93, K6.94, K6.95, K6.96, K6.97, K6.98, K6.99, K6.100, K6.101, K6.102, K6.103,
- 10 K7.1, K7.2, K7.3, K7.4, K7.5, K7.6, K7.7, K7.8, K7.9, K7.10, K7.11, K7.12, K7.13, K7.14, K7.15, K7.16, K7.17, K7.18, K7.19, K7.20, K7.21, K7.22, K7.23, K7.24, K7.25, K7.26, K7.27, K7.28, K7.29, K7.30, K7.31, K7.32, K7.33, K7.34, K7.35, K7.36, K7.37, K7.38, K7.39, K7.40, K7.41, K7.42, K7.43, K7.44, K7.45, K7.46, K7.47, K7.48, K7.49, K7.50, K7.51, K7.52, K7.53, K7.54, K7.55, K7.56, K7.57, K7.58, K7.59, K7.60, K7.61, K7.62,
- 15 K7.63, K7.64, K7.65, K7.66, K7.67, K7.68, K7.69, K7.70, K7.71, K7.72, K7.73, K7.74, K7.75, K7.76, K7.77, K7.78, K7.79, K7.80, K7.81, K7.82, K7.83, K7.84, K7.85, K7.86, K7.87, K7.88, K7.91, K7.92, K7.93, K7.94, K7.95, K7.96, K7.97, K7.98, K7.99, K7.100, K7.101, K7.102, K7.103,
- K8.1, K8.2, K8.3, K8.4, K8.5, K8.6, K8.7, K8.8, K8.9, K8.10, K8.11, K8.12, K8.13, K8.14,
- 20 K8.15, K8.16, K8.17, K8.18, K8.19, K8.20, K8.21, K8.22, K8.23, K8.24, K8.25, K8.26, K8.27, K8.28, K8.29, K8.30, K8.31, K8.32, K8.33, K8.34, K8.35, K8.36, K8.37, K8.38, K8.39, K8.40, K8.41, K8.42, K8.43, K8.44, K8.45, K8.46, K8.47, K8.48, K8.49, K8.50, K8.51, K8.52, K8.53, K8.54, K8.55, K8.56, K8.57, K8.58, K8.59, K8.60, K8.61, K8.62, K8.63, K8.64, K8.65, K8.66, K8.67, K8.68, K8.69, K8.70, K8.71, K8.72, K8.73, K8.74,
- 25 K8.75, K8.76, K8.77, K8.78, K8.79, K8.80, K8.81, K8.82, K8.83, K8.84, K8.85, K8.86, K8.87, K8.88, K8.89, K8.90, K8.91, K8.92, K8.93, K8.94, K8.95, K8.96, K8.97, K8.98, K8.99, K8.100, K8.101, K8.102, K8.103,
- K9.1, K9.2, K9.3, K9.4, K9.5, K9.6, K9.7, K9.8, K9.9, K9.10, K9.11, K9.12, K9.13, K9.14, K9.15, K9.16, K9.17, K9.18, K9.19, K9.20, K9.21, K9.22, K9.23, K9.24, K9.25, K9.26,
- 30 K9.27, K9.28, K9.29, K9.30, K9.31, K9.32, K9.33, K9.34, K9.35, K9.36, K9.37, K9.38, K9.39, K9.40, K9.41, K9.42, K9.43, K9.44, K9.45, K9.46, K9.47, K9.48, K9.49, K9.50, K9.51, K9.52, K9.53, K9.54, K9.55, K9.56, K9.57, K9.58, K9.59, K9.60, K9.61, K9.62, K9.63, K9.64, K9.65, K9.66, K9.67, K9.68, K9.69, K9.70, K9.71, K9.72, K9.73, K9.74, K9.75, K9.76, K9.77, K9.78, K9.79, K9.80, K9.81, K9.82, K9.83, K9.84, K9.85, K9.86,
- 35 K9.87, K9.88, K9.89, K9.90, K9.91, K9.92, K9.93, K9.94, K9.95, K9.96, K9.97, K9.98,

48
43

- K9.99, K9.100, K9.101, K9.102, K9.103,
- K10.1, K10.2, K10.3, K10.4, K10.5, K10.6, K10.7, K10.8, K10.9, K10.10, K10.11, K10.12, K10.13, K10.14, K10.15, K10.16, K10.17, K10.18, K10.19, K10.20, K10.21, K10.22, K10.23, K10.24, K10.25, K10.26, K10.27, K10.28, K10.29, K10.30, K10.31, K10.32,
- 5 K10.33, K10.34, K10.35, K10.36, K10.37, K10.38, K10.39, K10.40, K10.41, K10.42, K10.43, K10.44, K10.45, K10.46, K10.47, K10.48, K10.49, K10.50, K10.51, K10.52, K10.53, K10.54, K10.55, K10.56, K10.57, K10.58, K10.59, K10.60, K10.61, K10.62, K10.63, K10.64, K10.65, K10.66, K10.67, K10.68, K10.69, K10.70, K10.71, K10.72, K10.73, K10.74, K10.75, K10.76, K10.77, K10.78, K10.79, K10.80, K10.81, K10.82,
- 10 K10.83, K10.84, K10.85, K10.86, K10.87, K10.88, K10.89, K10.90, K10.91, K10.92, K10.93, K10.94, K10.95, K10.96, K10.97, K10.98, K10.99, K10.100, K10.101, K10.102, K10.103,
- K11.1, K11.2, K11.3, K11.4, K11.5, K11.6, K11.7, K11.8, K11.9, K11.10, K11.11, K11.12, K11.13, K11.14, K11.15, K11.16, K11.17, K11.18, K11.19, K11.20, K11.21, K11.22,
- 15 K11.23, K11.24, K11.25, K11.26, K11.27, K11.28, K11.29, K11.30, K11.31, K11.32, K11.33, K11.34, K11.35, K11.36, K11.37, K11.38, K11.39, K11.40, K11.41, K11.42, K11.43, K11.44, K11.45, K11.46, K11.47, K11.48, K11.49, K11.50, K11.51, K11.52, K11.53, K11.54, K11.55, K11.56, K11.57, K11.58, K11.59, K11.60, K11.61, K11.62, K11.63, K11.64, K11.65, K11.66, K11.67, K11.68, K11.69, K11.70, K11.71, K11.72,
- 20 K11.73, K11.74, K11.75, K11.76, K11.77, K11.78, K11.79, K11.80, K11.81, K11.82, K11.83, K11.84, K11.85, K11.86, K11.87, K11.88, K11.89, K11.90, K11.91, K11.92, K11.93, K11.94, K11.95, K11.96, K11.97, K11.98, K11.99, K11.100, K11.101, K11.102, K11.103,
- K12.1, K12.2, K12.3, K12.4, K12.5, K12.6, K12.7, K12.8, K12.9, K12.10, K12.11, K12.12,
- 25 K12.13, K12.14, K12.15, K12.16, K12.17, K12.18, K12.19, K12.20, K12.21, K12.22, K12.23, K12.24, K12.25, K12.26, K12.27, K12.28, K12.29, K12.30, K12.31, K12.32, K12.33, K12.34, K12.35, K12.36, K12.37, K12.38, K12.39, K12.40, K12.41, K12.42, K12.43, K12.44, K12.45, K12.46, K12.47, K12.48, K12.49, K12.50, K12.51, K12.52, K12.53, K12.54, K12.55, K12.56, K12.57, K12.58, K12.59, K12.60, K12.61, K12.62,
- 30 K12.63, K12.64, K12.65, K12.66, K12.67, K12.68, K12.69, K12.70, K12.71, K12.72, K12.73, K12.74, K12.75, K12.76, K12.77, K12.78, K12.79, K12.80, K12.81, K12.82, K12.83, K12.84, K12.85, K12.86, K12.87, K12.88, K12.89, K12.90, K12.91, K12.92, K12.93, K12.94, K12.95, K12.96, K12.97, K12.98, K12.99, K12.100, K12.101, K12.102, K12.103,
- 35 K13.1, K13.2, K13.3, K13.4, K13.5, K13.6, K13.7, K13.8, K13.9, K13.10, K13.11, K13.12,

- K13.13, K13.14, K13.15, K13.16, K13.17, K13.18, K13.19, K13.20, K13.21, K13.22,
 K13.23, K13.24, K13.25, K13.26, K13.27, K13.28, K13.29, K13.30, K13.31, K13.32,
 K13.33, K13.34, K13.35, K13.36, K13.37, K13.38, K13.39, K13.40, K13.41, K13.42,
 K13.43, K13.44, K13.45, K13.46, K13.47, K13.48, K13.49, K13.50, K13.51, K13.52,
 5 K13.53, K13.54, K13.55, K13.56, K13.57, K13.58, K13.59, K13.60, K13.61, K13.62,
 K13.63, K13.64, K13.65, K13.66, K13.67, K13.68, K13.69, K13.70, K13.71, K13.72,
 K13.73, K13.74, K13.75, K13.76, K13.77, K13.78, K13.79, K13.80, K13.81, K13.82,
 K13.83, K13.84, K13.85, K13.86, K13.87, K13.88, K13.89, K13.90, K13.91, K13.92,
 K13.93, K13.94, K13.95, K13.96, K13.97, K13.98, K13.99, K13.100, K13.101, K13.102,
 10 K13.103,
 K14.1, K14.2, K14.3, K14.4, K14.5, K14.6, K14.7, K14.8, K14.9, K14.10, K14.11, K14.12,
 K14.13, K14.14, K14.15, K14.16, K14.17, K14.18, K14.19, K14.20, K14.21, K14.22,
 K14.23, K14.24, K14.25, K14.26, K14.27, K14.28, K14.29, K14.30, K14.31, K14.32,
 K14.33, K14.34, K14.35, K14.36, K14.37, K14.38, K14.39, K14.40, K14.41, K14.42,
 15 K14.43, K14.44, K14.45, K14.46, K14.47, K14.48, K14.49, K14.50, K14.51, K14.52,
 K14.53, K14.54, K14.55, K14.56, K14.57, K14.58, K14.59, K14.60, K14.61, K14.62,
 K14.63, K14.64, K14.65, K14.66, K14.67, K14.68, K14.69, K14.70, K14.71, K14.72,
 K14.73, K14.74, K14.75, K14.76, K14.77, K14.78, K14.79, K14.80, K14.81, K14.82,
 K14.83, K14.84, K14.85, K14.86, K14.87, K14.88, K14.89, K14.90, K14.91, K14.92,
 20 K14.93, K14.94, K14.95, K14.96, K14.97, K14.98, K14.99, K14.100, K14.101, K14.102,
 K14.103,
 K15.1, K15.2, K15.3, K15.4, K15.5, K15.6, K15.7, K15.8, K15.9, K15.10, K15.11, K15.12,
 K15.13, K15.14, K15.15, K15.16, K15.17, K15.18, K15.19, K15.20, K15.21, K15.22,
 K15.23, K15.24, K15.25, K15.26, K15.27, K15.28, K15.29, K15.30, K15.31, K15.32,
 25 K15.33, K15.34, K15.35, K15.36, K15.37, K15.38, K15.39, K15.40, K15.41, K15.42,
 K15.43, K15.44, K15.45, K15.46, K15.47, K15.48, K15.49, K15.50, K15.51, K15.52,
 K15.53, K15.54, K15.55, K15.56, K15.57, K15.58, K15.59, K15.60, K15.61, K15.62,
 K15.63, K15.64, K15.65, K15.66, K15.67, K15.68, K15.69, K15.70, K15.71, K15.72,
 K15.73, K15.74, K15.75, K15.76, K15.77, K15.78, K15.79, K15.80, K15.81, K15.82,
 30 K15.83, K15.84, K15.85, K15.86, K15.87, K15.88, K15.89, K15.90, K15.91, K15.92,
 K15.93, K15.94, K15.95, K15.96, K15.97, K15.98, K15.99, K15.100, K15.101, K15.102,
 K15.103,
 K16.1, K16.2, K16.3, K16.4, K16.5, K16.6, K16.7, K16.8, K16.9, K16.10, K16.11, K16.12,
 K16.13, K16.14, K16.15, K16.16, K16.17, K16.18, K16.19, K16.20, K16.21, K16.22,
 35 K16.23, K16.24, K16.25, K16.26, K16.27, K16.28, K16.29, K16.30, K16.31, K16.32,

80
15

- K16.33, K16.34, K16.35, K16.36, K16.37, K16.38, K16.39, K16.40, K16.41, K16.42, K16.43, K16.44, K16.45, K16.46, K16.47, K16.48, K16.49, K16.50, K16.51, K16.52, K16.53, K16.54, K16.55, K16.56, K16.57, K16.58, K16.59, K16.60, K16.61, K16.62, K16.63, K16.64, K16.65, K16.66, K16.67, K16.68, K16.69, K16.70, K16.71, K16.72,
- 5 K16.73, K16.74, K16.75, K16.76, K16.77, K16.78, K16.79, K16.80, K16.81, K16.82, K16.83, K16.84, K16.85, K16.86, K16.87, K16.88, K16.89, K16.90, K16.91, K16.92, K16.93, K16.94, K16.95, K16.96, K16.97, K16.98, K16.99, K16.100, K16.101, K16.102, K16.103,
- K17.1, K17.2, K17.3, K17.4, K17.5, K17.6, K17.7, K17.8, K17.9, K17.10, K17.11, K17.12,
- 10 K17.13, K17.14, K17.15, K17.16, K17.17, K17.18, K17.19, K17.20, K17.21, K17.22, K17.23, K17.24, K17.25, K17.26, K17.27, K17.28, K17.29, K17.30, K17.31, K17.32, K17.33, K17.34, K17.35, K17.36, K17.37, K17.38, K17.39, K17.40, K17.41, K17.42, K17.43, K17.44, K17.45, K17.46, K17.47, K17.48, K17.49, K17.50, K17.51, K17.52, K17.53, K17.54, K17.55, K17.56, K17.57, K17.58, K17.59, K17.60, K17.61, K17.62,
- 15 K17.63, K17.64, K17.65, K17.66, K17.67, K17.68, K17.69, K17.70, K17.71, K17.72, K17.73, K17.74, K17.75, K17.76, K17.77, K17.78, K17.79, K17.80, K17.81, K17.82, K17.83, K17.84, K17.85, K17.86, K17.87, K17.88, K17.89, K17.90, K17.91, K17.92, K17.93, K17.94, K17.95, K17.89, K17.90, K17.91, K17.92, K17.93, K17.94, K17.95, K17.96, K17.97, K17.98, K17.99, K17.100, K17.101, K17.102, K17.103,
- 20 K18.1, K18.2, K18.3, K18.4, K18.5, K18.6, K18.7, K18.8, K18.9, K18.10, K18.11, K18.12, K18.13, K18.14, K18.15, K18.16, K18.17, K18.18, K18.19, K18.20, K18.21, K18.22, K18.23, K18.24, K18.25, K18.26, K18.27, K18.28, K18.29, K18.30, K18.31, K18.32, K18.33, K18.34, K18.35, K18.36, K18.37, K18.38, K18.39, K18.40, K18.41, K18.42, K18.43, K18.44, K18.45, K18.46, K18.47, K18.48, K18.49, K18.50, K18.51, K18.52,
- 25 K18.53, K18.54, K18.55, K18.56, K18.57, K18.58, K18.59, K18.60, K18.61, K18.62, K18.63, K18.64, K18.65, K18.66, K18.67, K18.68, K18.69, K18.70, K18.71, K18.72, K18.73, K18.74, K18.75, K18.76, K18.77, K18.78, K18.79, K18.80, K18.81, K18.82, K18.83, K18.84, K18.85, K18.86, K18.87, K18.88, K18.89, K18.90, K18.91, K18.92, K18.93, K18.94, K18.95, K18.96, K18.97, K18.98, K18.99, K18.100, K18.101, K18.102,
- 30 K18.103,
- K19.1, K19.2, K19.3, K19.4, K19.5, K19.6, K19.7, K19.8, K19.9, K19.10, K19.11, K19.12, K19.13, K19.14, K19.15, K19.16, K19.17, K19.18, K19.19, K19.20, K19.21, K19.22, K19.23, K19.24, K19.25, K19.26, K19.27, K19.28, K19.29, K19.30, K19.31, K19.32, K19.33, K19.34, K19.35, K19.36, K19.37, K19.38, K19.39, K19.40, K19.41, K19.42,
- 35 K19.43, K19.44, K19.45, K19.46, K19.47, K19.48, K19.49, K19.50, K19.51, K19.52,

81
46

- K19.53, K19.54, K19.55, K19.56, K19.57, K19.58, K19.59, K19.60, K19.61, K19.62, K19.63, K19.64, K19.65, K19.66, K19.67, K19.68, K19.69, K19.70, K19.71, K19.72, K19.73, K19.74, K19.75, K19.76, K19.77, K19.78, K19.79, K19.80, K19.81, K19.82, K19.83, K19.84, K19.85, K19.86, K19.87, K19.88, K19.89, K19.90, K19.91, K19.92, 5 K19.93, K19.94, K19.95, K19.96, K19.97, K19.98, K19.99, K19.100, K19.101, K19.102, K19.103,
- K20.1, K20.2, K20.3, K20.4, K20.5, K20.6, K20.7, K20.8, K20.9, K20.10, K20.11, K20.12, K20.13, K20.14, K20.15, K20.16, K20.17, K20.18, K20.19, K20.20, K20.21, K20.22, K20.23, K20.24, K20.25, K20.26, K20.27, K20.28, K20.29, K20.30, K20.31, K20.32, 10 K20.33, K20.34, K20.35, K20.36, K20.37, K20.38, K20.39, K20.40, K20.41, K20.42, K20.43, K20.44, K20.45, K20.46, K20.47, K20.48, K20.49, K20.50, K20.51, K20.52, K20.53, K20.54, K20.55, K20.56, K20.57, K20.58, K20.59, K20.60, K20.61, K20.62, K20.63, K20.64, K20.65, K20.66, K20.67, K20.68, K20.69, K20.70, K20.71, K20.72, K20.73, K20.74, K20.75, K20.76, K20.77, K20.78, K20.79, K20.80, K20.81, K20.82, 15 K20.83, K20.84, K20.85, K20.86, K20.87, K20.88, K20.89, K20.90, K20.91, K20.92, K20.93, K20.94, K20.95, K20.96, K20.97, K20.98, K20.99, K20.100, K20.101, K20.102, K20.103,
- K21.1, K21.2, K21.3, K21.4, K21.5, K21.6, K21.7, K21.8, K21.9, K21.10, K21.11, K21.12, K21.13, K21.14, K21.15, K21.16, K21.17, K21.18, K21.19, K21.20, K21.21, K21.22, 20 K21.23, K21.24, K21.25, K21.26, K21.27, K21.28, K21.29, K21.30, K21.31, K21.32, K21.33, K21.34, K21.35, K21.36, K21.37, K21.38, K21.39, K21.40, K21.41, K21.42, K21.43, K21.44, K21.45, K21.46, K21.47, K21.48, K21.49, K21.50, K21.51, K21.52, K21.53, K21.54, K21.55, K21.56, K21.57, K21.58, K21.59, K21.60, K21.61, K21.62, K21.63, K21.64, K21.65, K21.66, K21.67, K21.68, K21.69, K21.70, K21.71, K21.72, 25 K21.73, K21.74, K21.75, K21.76, K21.77, K21.78, K21.79, K21.80, K21.81, K21.82, K21.83, K21.84, K21.85, K21.86, K21.87, K21.88, K21.89, K21.90, K21.91, K21.92, K21.93, K21.94, K21.95, K21.96, K21.97, K21.98, K21.99, K21.100, K21.101, K21.102, K21.103,
- K22.1, K22.2, K22.3, K22.4, K22.5, K22.6, K22.7, K22.8, K22.9, K22.10, K22.11, K22.12, 30 K22.13, K22.14, K22.15, K22.16, K22.17, K22.18, K22.19, K22.20, K22.21, K22.22, K22.23, K22.24, K22.25, K22.26, K22.27, K22.28, K22.29, K22.30, K22.31, K22.32, K22.33, K22.34, K22.35, K22.36, K22.37, K22.38, K22.39, K22.40, K22.41, K22.42, K22.43, K22.44, K22.45, K22.46, K22.47, K22.48, K22.49, K22.50, K22.51, K22.52, K22.53, K22.54, K22.55, K22.56, K22.57, K22.58, K22.59, K22.60, K22.61, K22.62, 35 K22.63, K22.64, K22.65, K22.66, K22.67, K22.68, K22.69, K22.70, K22.71, K22.72,

ce
A7

- K22.73, K22.74, K22.75, K22.76, K22.77, K22.78, K22.79, K22.80, K22.81, K22.82, K22.83, K22.84, K22.85, K22.86, K22.87, K22.88, K22.89, K22.90, K22.91, K22.92, K22.93, K22.94, K22.95, K22.96, K22.97, K22.98, K22.99, K22.100, K22.101, K22.102, K22.103,
- 5 K23.1, K23.2, K23.3, K23.4, K23.5, K23.6, K23.7, K23.8, K23.9, K23.10, K23.11, K23.12, K23.13, K23.14, K23.15, K23.16, K23.17, K23.18, K23.19, K23.20, K23.21, K23.22, K23.23, K23.24, K23.25, K23.26, K23.27, K23.28, K23.29, K23.30, K23.31, K23.32, K23.33, K23.34, K23.35, K23.36, K23.37, K23.38, K23.39, K23.40, K23.41, K23.42, K23.43, K23.44, K23.45, K23.46, K23.47, K23.48, K23.49, K23.50, K23.51, K23.52,
- 10 K23.53, K23.54, K23.55, K23.56, K23.57, K23.58, K23.59, K23.60, K23.61, K23.62, K23.63, K23.64, K23.65, K23.66, K23.67, K23.68, K23.69, K23.70, K23.71, K23.72, K23.73, K23.74, K23.75, K23.76, K23.77, K23.78, K23.79, K23.80, K23.81, K23.82, K23.83, K23.84, K23.85, K23.86, K23.87, K23.88, K23.89, K23.90, K23.91, K23.92, K23.93, K23.94, K23.95, K23.96, K23.97, K23.98, K23.99, K23.100, K23.101, K23.102,
- 15 K23.103,
- K24.1, K24.2, K24.3, K24.4, K24.5, K24.6, K24.7, K24.8, K24.9, K24.10, K24.11, K24.12, K24.13, K24.14, K24.15, K24.16, K24.17, K24.18, K24.19, K24.20, K24.21, K24.22, K24.23, K24.24, K24.25, K24.26, K24.27, K24.28, K24.29, K24.30, K24.31, K24.32, K24.33, K24.34, K24.35, K24.36, K24.37, K24.38, K24.39, K24.40, K24.41, K24.42,
- 20 K24.43, K24.44, K24.45, K24.46, K24.47, K24.48, K24.49, K24.50, K24.51, K24.52, K24.53, K24.54, K24.55, K24.56, K24.57, K24.58, K24.59, K24.60, K24.61, K24.62, K24.63, K24.64, K24.65, K24.66, K24.67, K24.68, K24.69, K24.70, K24.71, K24.72, K24.73, K24.74, K24.75, K24.76, K24.77, K24.78, K24.79, K24.80, K24.81, K24.82, K24.83, K24.84, K24.85, K24.86, K24.87, K24.88, K24.89, K24.90, K24.91, K24.92,
- 25 K24.93, K24.94, K24.95, K24.96, K24.97, K24.98, K24.99, K24.100, K24.101, K24.102, K24.103,
- K25.1, K25.2, K25.3, K25.4, K25.5, K25.6, K25.7, K25.8, K25.9, K25.10, K25.11, K25.12, K25.13, K25.14, K25.15, K25.16, K25.17, K25.18, K25.19, K25.20, K25.21, K25.22, K25.23, K25.24, K25.25, K25.26, K25.27, K25.28, K25.29, K25.30, K25.31, K25.32,
- 30 K25.33, K25.34, K25.35, K25.36, K25.37, K25.38, K25.39, K25.40, K25.41, K25.42, K25.43, K25.44, K25.45, K25.46, K25.47, K25.48, K25.49, K25.50, K25.51, K25.52, K25.53, K25.54, K25.55, K25.56, K25.57, K25.58, K25.59, K25.60, K25.61, K25.62, K25.63, K25.64, K25.65, K25.66, K25.67, K25.68, K25.69, K25.70, K25.71, K25.72, K25.73, K25.74, K25.75, K25.76, K25.77, K25.78, K25.79, K25.80, K25.81, K25.82,
- 35 K25.83, K25.84, K25.85, K25.86, K25.87, K25.88, K25.89, K25.90, K25.91, K25.92,

SP
AB

- K25.93, K25.94, K25.95, K25.96, K25.97, K25.98, K25.99, K25.100, K25.101, K25.102, K25.103,
- K26.1, K26.2, K26.3, K26.4, K26.5, K26.6, K26.7, K26.8, K26.9, K26.10, K26.11, K26.12, K26.13, K26.14, K26.15, K26.16, K26.17, K26.18, K26.19, K26.20, K26.21, K26.22,
- 5 K26.23, K26.24, K26.25, K26.26, K26.27, K26.28, K26.29, K26.30, K26.31, K26.32, K26.33, K26.34, K26.35, K26.36, K26.37, K26.38, K26.39, K26.40, K26.41, K26.42, K26.43, K26.44, K26.45, K26.46, K26.47, K26.48, K26.49, K26.50, K26.51, K26.52, K26.53, K26.54, K26.55, K26.56, K26.57, K26.58, K26.59, K26.60, K26.61, K26.62, K26.63, K26.64, K26.65, K26.66, K26.67, K26.68, K26.69, K26.70, K26.71, K26.72,
- 10 K26.73, K26.74, K26.75, K26.76, K26.77, K26.78, K26.79, K26.80, K26.81, K26.82, K26.83, K26.84, K26.85, K26.86, K26.87, K26.88, K26.89, K26.90, K26.91, K26.92, K26.93, K26.94, K26.95, K26.96, K26.97, K26.98, K26.99, K26.100, K26.101, K26.102, K26.103,
- K27.1, K27.2, K27.3, K27.4, K27.5, K27.6, K27.7, K27.8, K27.9, K27.10, K27.11, K27.12,
- 15 K27.13, K27.14, K27.15, K27.16, K27.17, K27.18, K27.19, K27.20, K27.21, K27.22, K27.23, K27.24, K27.25, K27.26, K27.27, K27.28, K27.29, K27.30, K27.31, K27.32, K27.33, K27.34, K27.35, K27.36, K27.37, K27.38, K27.39, K27.40, K27.41, K27.42, K27.43, K27.44, K27.45, K27.46, K27.47, K27.48, K27.49, K27.50, K27.51, K27.52, K27.53, K27.54, K27.55, K27.56, K27.57, K27.58, K27.59, K27.60, K27.61, K27.62,
- 20 K27.63, K27.64, K27.65, K27.66, K27.67, K27.68, K27.69, K27.70, K27.71, K27.72, K27.73, K27.74, K27.75, K27.76, K27.77, K27.78, K27.79, K27.80, K27.81, K27.82, K27.83, K27.84, K27.85, K27.86, K27.87, K27.88, K27.89, K27.90, K27.91, K27.92, K27.93, K27.94, K27.95, K27.96, K27.97, K27.98, K27.99, K27.100, K27.101, K27.102, K27.103,
- K28.1, K28.2, K28.3, K28.4, K28.5, K28.6, K28.7, K28.8, K28.9, K28.10, K28.11, K28.12, K28.13, K28.14, K28.15, K28.16, K28.17, K28.18, K28.19, K28.20, K28.21, K28.22, K28.23, K28.24, K28.25, K28.26, K28.27, K28.28, K28.29, K28.30, K28.31, K28.32, K28.33, K28.34, K28.35, K28.36, K28.37, K28.38, K28.39, K28.40, K28.41, K28.42, K28.43, K28.44, K28.45, K28.46, K28.47, K28.48, K28.49, K28.50, K28.51, K28.52,
- 30 K28.53, K28.54, K28.55, K28.56, K28.57, K28.58, K28.59, K28.60, K28.61, K28.62, K28.63, K28.64, K28.65, K28.66, K28.67, K28.68, K28.69, K28.70, K28.71, K28.72, K28.73, K28.74, K28.75, K28.76, K28.77, K28.78, K28.79, K28.80, K28.81, K28.82, K28.83, K28.84, K28.85, K28.86, K28.87, K28.88, K28.89, K28.90, K28.91, K28.92, K28.93, K28.94, K28.95, K28.96, K28.97, K28.98, K28.99, K28.100, K28.101, K28.102,
- 35 K28.103,

94
89

- K29.1, K29.2, K29.3, K29.4, K29.5, K29.6, K29.7, K29.8, K29.9, K29.10, K29.11, K29.12, K29.13, K29.14, K29.15, K29.16, K29.17, K29.18, K29.19, K29.20, K29.21, K29.22, K29.23, K29.24, K29.25, K29.26, K29.27, K29.28, K29.29, K29.30, K29.31, K29.32, K29.33, K29.34, K29.35, K29.36, K29.37, K29.38, K29.39, K29.40, K29.41, K29.42,
- 5 K29.43, K29.44, K29.45, K29.46, K29.47, K29.48, K29.49, K29.50, K29.51, K29.52, K29.53, K29.54, K29.55, K29.56, K29.57, K29.58, K29.59, K29.60, K29.61, K29.62, K29.63, K29.64, K29.65, K29.66, K29.67, K29.68, K29.69, K29.70, K29.71, K29.72, K29.73, K29.74, K29.75, K29.76, K29.77, K29.78, K29.79, K29.80, K29.81, K29.82, K29.83, K29.84, K29.85, K29.86, K29.87, K29.88, K29.89, K29.90, K29.91, K29.92,
- 10 K29.93, K29.94, K29.95, K29.96, K29.97, K29.98, K29.99, K29.100, K29.101, K29.102, K29.103,
- K30.1, K30.2, K30.3, K30.4, K30.5, K30.6, K30.7, K30.8, K30.9, K30.10, K30.11, K30.12, K30.13, K30.14, K30.15, K30.16, K30.17, K30.18, K30.19, K30.20, K30.21, K30.22, K30.23, K30.24, K30.25, K30.26, K30.27, K30.28, K30.29, K30.30, K30.31, K30.32,
- 15 K30.33, K30.34, K30.35, K30.36, K30.37, K30.38, K30.39, K30.40, K30.41, K30.42, K30.43, K30.44, K30.45, K30.46, K30.47, K30.48, K30.49, K30.50, K30.51, K30.52, K30.53, K30.54, K30.55, K30.56, K30.57, K30.58, K30.59, K30.60, K30.61, K30.62, K30.63, K30.64, K30.65, K30.66, K30.67, K30.68, K30.69, K30.70, K30.71, K30.72, K30.73, K30.74, K30.75, K30.76, K30.77, K30.78, K30.79, K30.80, K30.81, K30.82,
- 20 K30.83, K30.84, K30.85, K30.86, K30.87, K30.88, K30.89, K30.90, K30.91, K30.92, K30.93, K30.94, K30.95, K30.96, K30.97, K30.98, K30.99, K30.100, K30.101, K30.102, K30.103,
- K31.1, K31.2, K31.3, K31.4, K31.5, K31.6, K31.7, K31.8, K31.9, K31.10, K31.11, K31.12, K31.13, K31.14, K31.15, K31.16, K31.17, K31.18, K31.19, K31.20, K31.21, K31.22,
- 25 K31.23, K31.24, K31.25, K31.26, K31.27, K31.28, K31.29, K31.30, K31.31, K31.32, K31.33, K31.34, K31.35, K31.36, K31.37, K31.38, K31.39, K31.40, K31.41, K31.42, K31.43, K31.44, K31.45, K31.46, K31.47, K31.48, K31.49, K31.50, K31.51, K31.52, K31.53, K31.54, K31.55, K31.56, K31.57, K31.58, K31.59, K31.60, K31.61, K31.62, K31.63, K31.64, K31.65, K31.66, K31.67, K31.68, K31.69, K31.70, K31.71, K31.72,
- 30 K31.73, K31.74, K31.75, K31.76, K31.77, K31.78, K31.79, K31.80, K31.81, K31.82, K31.83, K31.84, K31.85, K31.86, K31.87, K31.88, K31.89, K31.90, K31.91, K31.92, K31.93, K31.94, K31.95, K31.96, K31.97, K31.98, K31.99, K31.100, K31.101, K31.102, K31.103,
- K32.1, K32.2, K32.3, K32.4, K32.5, K32.6, K32.7, K32.8, K32.9, K32.10, K32.11, K32.12,
- 35 K32.13, K32.14, K32.15, K32.16, K32.17, K32.18, K32.19, K32.20, K32.21, K32.22,

50

- (
- K32.23, K32.24, K32.25, K32.26, K32.27, K32.28, K32.29, K32.30, K32.31, K32.32, K32.33, K32.34, K32.35, K32.36, K32.37, K32.38, K32.39, K32.40, K32.41, K32.42, K32.43, K32.44, K32.45, K32.46, K32.47, K32.48, K32.49, K32.50, K32.51, K32.52, K32.53, K32.54, K32.55, K32.56, K32.57, K32.58, K32.59, K32.60, K32.61, K32.62,
- 5 K32.63, K32.64, K32.65, K32.66, K32.67, K32.68, K32.69, K32.70, K32.71, K32.72, K32.73, K32.74, K32.75, K32.76, K32.77, K32.78, K32.79, K32.80, K32.81, K32.82, K32.83, K32.84, K32.85, K32.86, K32.87, K32.88, K32.89, K32.90, K32.91, K32.92, K32.93, K32.94, K32.95, K32.96, K32.97, K32.98, K32.99, K32.100, K32.101, K32.102, K32.103,
- 10 K33.1, K33.2, K33.3, K33.4, K33.5, K33.6, K33.7, K33.8, K33.9, K33.10, K33.11, K33.12, K33.13, K33.14, K33.15, K33.16, K33.17, K33.18, K33.19, K33.20, K33.21, K33.22, K33.23, K33.24, K33.25, K33.26, K33.27, K33.28, K33.29, K33.30, K33.31, K33.32, K33.33, K33.34, K33.35, K33.36, K33.37, K33.38, K33.39, K33.40, K33.41, K33.42, K33.43, K33.44, K33.45, K33.46, K33.47, K33.48, K33.49, K33.50, K33.51, K33.52,
- 15 K33.53, K33.54, K33.55, K33.56, K33.57, K33.58, K33.59, K33.60, K33.61, K33.62, K33.63, K33.64, K33.65, K33.66, K33.67, K33.68, K33.69, K33.70, K33.71, K33.72, K33.73, K33.74, K33.75, K33.76, K33.77, K33.78, K33.79, K33.80, K33.81, K33.82, K33.83, K33.84, K33.85, K33.86, K33.87, K33.88, K33.89, K33.90, K33.91, K33.92, K33.93, K33.94, K33.95, K33.96, K33.97, K33.98, K33.99, K33.100, K33.101, K33.102,
- 20 K33.103,
- K34.1, K34.2, K34.3, K34.4, K34.5, K34.6, K34.7, K34.8, K34.9, K34.10, K34.11, K34.12, K34.13, K34.14, K34.15, K34.16, K34.17, K34.18, K34.19, K34.20, K34.21, K34.22, K34.23, K34.24, K34.25, K34.26, K34.27, K34.28, K34.29, K34.30, K34.31, K34.32, K34.33, K34.34, K34.35, K34.36, K34.37, K34.38, K34.39, K34.40, K34.41, K34.42,
- 25 K34.43, K34.44, K34.45, K34.46, K34.47, K34.48, K34.49, K34.50, K34.51, K34.52, K34.53, K34.54, K34.55, K34.56, K34.57, K34.58, K34.59, K34.60, K34.61, K34.62, K34.63, K34.64, K34.65, K34.66, K34.67, K34.68, K34.69, K34.70, K34.71, K34.72, K34.73, K34.74, K34.75, K34.76, K34.77, K34.78, K34.79, K34.80, K34.81, K34.82, K34.83, K34.84, K34.85, K34.86, K34.87, K34.88, K34.89, K34.90, K34.91, K34.92,
- 30 K34.93, K34.94, K34.95, K34.96, K34.97, K34.98, K34.99, K34.100, K34.101, K34.102, K34.103,
- K35.1, K35.2, K35.3, K35.4, K35.5, K35.6, K35.7, K35.8, K35.9, K35.10, K35.11, K35.12, K35.13, K35.14, K35.15, K35.16, K35.17, K35.18, K35.19, K35.20, K35.21, K35.22, K35.23, K35.24, K35.25, K35.26, K35.27, K35.28, K35.29, K35.30, K35.31, K35.32,
- 35 K35.33, K35.34, K35.35, K35.36, K35.37, K35.38, K35.39, K35.40, K35.41, K35.42,

- K35.43, K35.44, K35.45, K35.46, K35.47, K35.48, K35.49, K35.50, K35.51, K35.52,
K35.53, K35.54, K35.55, K35.56, K35.57, K35.58, K35.59, K35.60, K35.61, K35.62,
K35.63, K35.64, K35.65, K35.66, K35.67, K35.68, K35.69, K35.70, K35.71, K35.72,
K35.73, K35.74, K35.75, K35.76, K35.77, K35.78, K35.79, K35.80, K35.81, K35.82,
5 K35.83, K35.84, K35.85, K35.86, K35.87, K35.88, K35.89, K35.90, K35.91, K35.92,
K35.93, K35.94, K35.95, K35.96, K35.97, K35.98, K35.99, K35.100, K35.101, K35.102,
K35.103,
- K36.1, K36.2, K36.3, K36.4, K36.5, K36.6, K36.7, K36.8, K36.9, K36.10, K36.11, K36.12,
K36.13, K36.14, K36.15, K36.16, K36.17, K36.18, K36.19, K36.20, K36.21, K36.22,
10 K36.23, K36.24, K36.25, K36.26, K36.27, K36.28, K36.29, K36.30, K36.31, K36.32,
K36.33, K36.34, K36.35, K36.36, K36.37, K36.38, K36.39, K36.40, K36.41, K36.42,
K36.43, K36.44, K36.45, K36.46, K36.47, K36.48, K36.49, K36.50, K36.51, K36.52,
K36.53, K36.54, K36.55, K36.56, K36.57, K36.58, K36.59, K36.60, K36.61, K36.62,
K36.63, K36.64, K36.65, K36.66, K36.67, K36.68, K36.69, K36.70, K36.71, K36.72,
15 K36.73, K36.74, K36.75, K36.76, K36.77, K36.78, K36.79, K36.80, K36.81, K36.82,
K36.83, K36.84, K36.85, K36.86, K36.87, K36.88, K36.89, K36.90, K36.91, K36.92,
K36.93, K36.94, K36.95, K36.96, K36.97, K36.98, K36.99, K36.100, K36.101, K36.102,
K36.103,
- K37.1, K37.2, K37.3, K37.4, K37.5, K37.6, K37.7, K37.8, K37.9, K37.10, K37.11, K37.12,
20 K37.13, K37.14, K37.15, K37.16, K37.17, K37.18, K37.19, K37.20, K37.21, K37.22,
K37.23, K37.24, K37.25, K37.26, K37.27, K37.28, K37.29, K37.30, K37.31, K37.32,
K37.33, K37.34, K37.35, K37.36, K37.37, K37.38, K37.39, K37.40, K37.41, K37.42,
K37.43, K37.44, K37.45, K37.46, K37.47, K37.48, K37.49, K37.50, K37.51, K37.52,
K37.53, K37.54, K37.55, K37.56, K37.57, K37.58, K37.59, K37.60, K37.61, K37.62,
25 K37.63, K37.64, K37.65, K37.66, K37.67, K37.68, K37.69, K37.70, K37.71, K37.72,
K37.73, K37.74, K37.75, K37.76, K37.77, K37.78, K37.79, K37.80, K37.81, K37.82,
K37.83, K37.84, K37.85, K37.86, K37.87, K37.88, K37.89, K37.90, K37.91, K37.92,
K37.93, K37.94, K37.95, K37.96, K37.97, K37.98, K37.99, K37.100, K37.101, K37.102,
K37.103,
- 30 K38.1, K38.2, K38.3, K38.4, K38.5, K38.6, K38.7, K38.8, K38.9, K38.10, K38.11, K38.12,
K38.13, K38.14, K38.15, K38.16, K38.17, K38.18, K38.19, K38.20, K38.21, K38.22,
K38.23, K38.24, K38.25, K38.26, K38.27, K38.28, K38.29, K38.30, K38.31, K38.32,
K38.33, K38.34, K38.35, K38.36, K38.37, K38.38, K38.39, K38.40, K38.41, K38.42,
K38.43, K38.44, K38.45, K38.46, K38.47, K38.48, K38.49, K38.50, K38.51, K38.52,
35 K38.53, K38.54, K38.55, K38.56, K38.57, K38.58, K38.59, K38.60, K38.61, K38.62,

52

- K38.63, K38.64, K38.65, K38.66, K38.67, K38.68, K38.69, K38.70, K38.71, K38.72, K38.73, K38.74, K38.75, K38.76, K38.77, K38.78, K38.79, K38.80, K38.81, K38.82, K38.83, K38.84, K38.85, K38.86, K38.87, K38.88, K38.89, K38.90, K38.91, K38.92, K38.93, K38.94, K38.95, K38.96, K38.97, K38.98, K38.99, K38.100, K38.101, K38.102, 5 K38.103,
- K39.1, K39.2, K39.3, K39.4, K39.5, K39.6, K39.7, K39.8, K39.9, K39.10, K39.11, K39.12, K39.13, K39.14, K39.15, K39.16, K39.17, K39.18, K39.19, K39.20, K39.21, K39.22, K39.23, K39.24, K39.25, K39.26, K39.27, K39.28, K39.29, K39.30, K39.31, K39.32, K39.33, K39.34, K39.35, K39.36, K39.37, K39.38, K39.39, K39.40, K39.41, K39.42, 10 K39.43, K39.44, K39.45, K39.46, K39.47, K39.48, K39.49, K39.50, K39.51, K39.52, K39.53, K39.54, K39.55, K39.56, K39.57, K39.58, K39.59, K39.60, K39.61, K39.62, K39.63, K39.64, K39.65, K39.66, K39.67, K39.68, K39.69, K39.70, K39.71, K39.72, K39.73, K39.74, K39.75, K39.76, K39.77, K39.78, K39.79, K39.80, K39.81, K39.82, K39.83, K39.84, K39.85, K39.86, K39.87, K39.88, K39.89, K39.90, K39.91, K39.92, 15 K39.93, K39.94, K39.95, K39.96, K39.97, K39.98, K39.99, K39.100, K39.101, K39.102, K39.103,
- K40.1, K40.2, K40.3, K40.4, K40.5, K40.6, K40.7, K40.8, K40.9, K40.10, K40.11, K40.12, K40.13, K40.14, K40.15, K40.16, K40.17, K40.18, K40.19, K40.20, K40.21, K40.22, K40.23, K40.24, K40.25, K40.26, K40.27, K40.28, K40.29, K40.30, K40.31, K40.32, 20 K40.33, K40.34, K40.35, K40.36, K40.37, K40.38, K40.39, K40.40, K40.41, K40.42, K40.43, K40.44, K40.45, K40.46, K40.47, K40.48, K40.49, K40.50, K40.51, K40.52, K40.53, K40.54, K40.55, K40.56, K40.57, K40.58, K40.59, K40.60, K40.61, K40.62, K40.63, K40.64, K40.65, K40.66, K40.67, K40.68, K40.69, K40.70, K40.71, K40.72, K40.73, K40.74, K40.75, K40.76, K40.77, K40.78, K40.79, K40.80, K40.81, K40.82, 25 K40.83, K40.84, K40.85, K40.86, K40.87, K40.88, K40.89, K40.90, K40.91, K40.92, K40.93, K40.94, K40.95, K40.96, K40.97, K40.98, K40.99, K40.100, K40.101, K40.102, K40.103,
- K41.1, K41.2, K41.3, K41.4, K41.5, K41.6, K41.7, K41.8, K41.9, K41.10, K41.11, K41.12, K41.13, K41.14, K41.15, K41.16, K41.17, K41.18, K41.19, K41.20, K41.21, K41.22, 30 K41.23, K41.24, K41.25, K41.26, K41.27, K41.28, K41.29, K41.30, K41.31, K41.32, K41.33, K41.34, K41.35, K41.36, K41.37, K41.38, K41.39, K41.40, K41.41, K41.42, K41.43, K41.44, K41.45, K41.46, K41.47, K41.48, K41.49, K41.50, K41.51, K41.52, K41.53, K41.54, K41.55, K41.56, K41.57, K41.58, K41.59, K41.60, K41.61, K41.62, K41.63, K41.64, K41.65, K41.66, K41.67, K41.68, K41.69, K41.70, K41.71, K41.72, 35 K41.73, K41.74, K41.75, K41.76, K41.77, K41.78, K41.79, K41.80, K41.81, K41.82,

53

- K41.83, K41.84, K41.85, K41.86, K41.87, K41.88, K41.89, K41.90, K41.91, K41.92, K41.93, K41.94, K41.95, K41.96, K41.97, K41.98, K41.99, K41.100, K41.101, K41.102, K41.103,
- 5 K42.1, K42.2, K42.3, K42.4, K42.5, K42.6, K42.7, K42.8, K42.9, K42.10, K42.11, K42.12, K42.13, K42.14, K42.15, K42.16, K42.17, K42.18, K42.19, K42.20, K42.21, K42.22, K42.23, K42.24, K42.25, K42.26, K42.27, K42.28, K42.29, K42.30, K42.31, K42.32, K42.33, K42.34, K42.35, K42.36, K42.37, K42.38, K42.39, K42.40, K42.41, K42.42, K42.43, K42.44, K42.45, K42.46, K42.47, K42.48, K42.49, K42.50, K42.51, K42.52, K42.53, K42.54, K42.55, K42.56, K42.57, K42.58, K42.59, K42.60, K42.61, K42.62,
- 10 K42.63, K42.64, K42.65, K42.66, K42.67, K42.68, K42.69, K42.70, K42.71, K42.72, K42.73, K42.74, K42.75, K42.76, K42.77, K42.78, K42.79, K42.80, K42.81, K42.82, K42.83, K42.84, K42.85, K42.86, K42.87, K42.88, K42.89, K42.90, K42.91, K42.92, K42.93, K42.94, K42.95, K42.96, K42.97, K42.98, K42.99, K42.100, K42.101, K42.102, K42.103,
- 15 K43.1, K43.2, K43.3, K43.4, K43.5, K43.6, K43.7, K43.8, K43.9, K43.10, K43.11, K43.12, K43.13, K43.14, K43.15, K43.16, K43.17, K43.18, K43.19, K43.20, K43.21, K43.22, K43.23, K43.24, K43.25, K43.26, K43.27, K43.28, K43.29, K43.30, K43.31, K43.32, K43.33, K43.34, K43.35, K43.36, K43.37, K43.38, K43.39, K43.40, K43.41, K43.42, K43.43, K43.44, K43.45, K43.46, K43.47, K43.48, K43.49, K43.50, K43.51, K43.52,
- 20 K43.53, K43.54, K43.55, K43.56, K43.57, K43.58, K43.59, K43.60, K43.61, K43.62, K43.63, K43.64, K43.65, K43.66, K43.67, K43.68, K43.69, K43.70, K43.71, K43.72, K43.73, K43.74, K43.75, K43.76, K43.77, K43.78, K43.79, K43.80, K43.81, K43.82, K43.83, K43.84, K43.85, K43.86, K43.87, K43.88, K43.89, K43.90, K43.91, K43.92, K43.93, K43.94, K43.95, K43.96, K43.97, K43.98, K43.99, K43.100, K43.101, K43.102,
- 25 K43.103,
- K44.1, K44.2, K44.3, K44.4, K44.5, K44.6, K44.7, K44.8, K44.9, K44.10, K44.11, K44.12, K44.13, K44.14, K44.15, K44.16, K44.17, K44.18, K44.19, K44.20, K44.21, K44.22, K44.23, K44.24, K44.25, K44.26, K44.27, K44.28, K44.29, K44.30, K44.31, K44.32, K44.33, K44.34, K44.35, K44.36, K44.37, K44.38, K44.39, K44.40, K44.41, K44.42,
- 30 K44.43, K44.44, K44.45, K44.46, K44.47, K44.48, K44.49, K44.50, K44.51, K44.52, K44.53, K44.54, K44.55, K44.56, K44.57, K44.58, K44.59, K44.60, K44.61, K44.62, K44.63, K44.64, K44.65, K44.66, K44.67, K44.68, K44.69, K44.70, K44.71, K44.72, K44.73, K44.74, K44.75, K44.76, K44.77, K44.78, K44.79, K44.80, K44.81, K44.82, K44.83, K44.84, K44.85, K44.86, K44.87, K44.88, K44.89, K44.90, K44.91, K44.92,
- 35 K44.93, K44.94, K44.95, K44.96, K44.97, K44.98, K44.99, K44.100, K44.101, K44.102,

SA

- K44.103,
- K45.1, K45.2, K45.3, K45.4, K45.5, K45.6, K45.7, K45.8, K45.9, K45.10, K45.11, K45.12, K45.13, K45.14, K45.15, K45.16, K45.17, K45.18, K45.19, K45.20, K45.21, K45.22, K45.23, K45.24, K45.25, K45.26, K45.27, K45.28, K45.29, K45.30, K45.31, K45.32,
- 5 K45.33, K45.34, K45.35, K45.36, K45.37, K45.38, K45.39, K45.40, K45.41, K45.42, K45.43, K45.44, K45.45, K45.46, K45.47, K45.48, K45.49, K45.50, K45.51, K45.52, K45.53, K45.54, K45.55, K45.56, K45.57, K45.58, K45.59, K45.60, K45.61, K45.62, K45.63, K45.64, K45.65, K45.66, K45.67, K45.68, K45.69, K45.70, K45.71, K45.72, K45.73, K45.74, K45.75, K45.76, K45.77, K45.78, K45.79, K45.80, K45.81, K45.82,
- 10 K45.83, K45.84, K45.85, K45.86, K45.87, K45.88, K45.89, K45.90, K45.91, K45.92, K45.93, K45.94, K45.95, K45.96, K45.97, K45.98, K45.99, K45.100, K45.101, K45.102, K45.103,
- K46.1, K46.2, K46.3, K46.4, K46.5, K46.6, K46.7, K46.8, K46.9, K46.10, K46.11, K46.12, K46.13, K46.14, K46.15, K46.16, K46.17, K46.18, K46.19, K46.20, K46.21, K46.22,
- 15 K46.23, K46.24, K46.25, K46.26, K46.27, K46.28, K46.29, K46.30, K46.31, K46.32, K46.33, K46.34, K46.35, K46.36, K46.37, K46.38, K46.39, K46.40, K46.41, K46.42, K46.43, K46.44, K46.45, K46.46, K46.47, K46.48, K46.49, K46.50, K46.51, K46.52, K46.53, K46.54, K46.55, K46.56, K46.57, K46.58, K46.59, K46.60, K46.61, K46.62, K46.63, K46.64, K46.65, K46.66, K46.67, K46.68, K46.69, K46.70, K46.71, K46.72,
- 20 K46.73, K46.74, K46.75, K46.76, K46.77, K46.78, K46.79, K46.80, K46.81, K46.82, K46.83, K46.84, K46.85, K46.86, K46.87, K46.88, K46.89, K46.90, K46.91, K46.92, K46.93, K46.94, K46.95, K46.96, K46.97, K46.98, K46.99, K46.100, K46.101, K46.102, K46.103,
- K47.1, K47.2, K47.3, K47.4, K47.5, K47.6, K47.7, K47.8, K47.9, K47.10, K47.11, K47.12,
- 25 K47.13, K47.14, K47.15, K47.16, K47.17, K47.18, K47.19, K47.20, K47.21, K47.22, K47.23, K47.24, K47.25, K47.26, K47.27, K47.28, K47.29, K47.30, K47.31, K47.32, K47.33, K47.34, K47.35, K47.36, K47.37, K47.38, K47.39, K47.40, K47.41, K47.42, K47.43, K47.44, K47.45, K47.46, K47.47, K47.48, K47.49, K47.50, K47.51, K47.52, K47.53, K47.54, K47.55, K47.56, K47.57, K47.58, K47.59, K47.60, K47.61, K47.62,
- 30 K47.63, K47.64, K47.65, K47.66, K47.67, K47.68, K47.69, K47.70, K47.71, K47.72, K47.73, K47.74, K47.75, K47.76, K47.77, K47.78, K47.79, K47.80, K47.81, K47.82, K47.83, K47.84, K47.85, K47.86, K47.87, K47.88, K47.89, K47.90, K47.91, K47.92, K47.93, K47.94, K47.95, K47.96, K47.97, K47.98, K47.99, K47.100, K47.101, K47.102, K47.103,
- 35 K48.1, K48.2, K48.3, K48.4, K48.5, K48.6, K48.7, K48.8, K48.9, K48.10, K48.11, K48.12,

- 85
55
- K48.13, K48.14, K48.15, K48.16, K48.17, K48.18, K48.19, K48.20, K48.21, K48.22,
K48.23, K48.24, K48.25, K48.26, K48.27, K48.28, K48.29, K48.30, K48.31, K48.32,
K48.33, K48.34, K48.35, K48.36, K48.37, K48.38, K48.39, K48.40, K48.41, K48.42,
K48.43, K48.44, K48.45, K48.46, K48.47, K48.48, K48.49, K48.50, K48.51, K48.52,
5 K48.53, K48.54, K48.55, K48.56, K48.57, K48.58, K48.59, K48.60, K48.61, K48.62,
K48.63, K48.64, K48.65, K48.66, K48.67, K48.68, K48.69, K48.70, K48.71, K48.72,
K48.73, K48.74, K48.75, K48.76, K48.77, K48.78, K48.79, K48.80, K48.81, K48.82,
K48.83, K48.84, K48.85, K48.86, K48.87, K48.88, K48.89, K48.90, K48.91, K48.92,
K48.93, K48.94, K48.95, K48.96, K48.97, K48.98, K48.99, K48.100, K48.101, K48.102,
10 K48.103,
K49.1, K49.2, K49.3, K49.4, K49.5, K49.6, K49.7, K49.8, K49.9, K49.10, K49.11, K49.12,
K49.13, K49.14, K49.15, K49.16, K49.17, K49.18, K49.19, K49.20, K49.21, K49.22,
K49.23, K49.24, K49.25, K49.26, K49.27, K49.28, K49.29, K49.30, K49.31, K49.32,
K49.33, K49.34, K49.35, K49.36, K49.37, K49.38, K49.39, K49.40, K49.41, K49.42,
15 K49.43, K49.44, K49.45, K49.46, K49.47, K49.48, K49.49, K49.50, K49.51, K49.52,
K49.53, K49.54, K49.55, K49.56, K49.57, K49.58, K49.59, K49.60, K49.61, K49.62,
K49.63, K49.64, K49.65, K49.66, K49.67, K49.68, K49.69, K49.70, K49.71, K49.72,
K49.73, K49.74, K49.75, K49.76, K49.77, K49.78, K49.79, K49.80, K49.81, K49.82,
K49.83, K49.84, K49.85, K49.86, K49.87, K49.88, K49.89, K49.90, K49.91, K49.92,
20 K49.93, K49.94, K49.95, K49.96, K49.97, K49.98, K49.99, K49.100, K49.101, K49.102,
K49.103,
K50.1, K50.2, K50.3, K50.4, K50.5, K50.6, K50.7, K50.8, K50.9, K50.10, K50.11, K50.12,
K50.13, K50.14, K50.15, K50.16, K50.17, K50.18, K50.19, K50.20, K50.21, K50.22,
K50.23, K50.24, K50.25, K50.26, K50.27, K50.28, K50.29, K50.30, K50.31, K50.32,
25 K50.33, K50.34, K50.35, K50.36, K50.37, K50.38, K50.39, K50.40, K50.41, K50.42,
K50.43, K50.44, K50.45, K50.46, K50.47, K50.48, K50.49, K50.50, K50.51, K50.52,
K50.53, K50.54, K50.55, K50.56, K50.57, K50.58, K50.59, K50.60, K50.61, K50.62,
K50.63, K50.64, K50.65, K50.66, K50.67, K50.68, K50.69, K50.70, K50.71, K50.72,
K50.73, K50.74, K50.75, K50.76, K50.77, K50.78, K50.79, K50.80, K50.81, K50.82,
30 K50.83, K50.84, K50.85, K50.86, K50.87, K50.88, K50.89, K50.90, K50.91, K50.92,
K50.93, K50.94, K50.95, K50.96, K50.97, K50.98, K50.99, K50.100, K50.101, K50.102,
K50.103,
K51.1, K51.2, K51.3, K51.4, K51.5, K51.6, K51.7, K51.8, K51.9, K51.10, K51.11, K51.12,
K51.13, K51.14, K51.15, K51.16, K51.17, K51.18, K51.19, K51.20, K51.21, K51.22,
35 K51.23, K51.24, K51.25, K51.26, K51.27, K51.28, K51.29, K51.30, K51.31, K51.32,

81
56

- K51.33, K51.34, K51.35, K51.36, K51.37, K51.38, K51.39, K51.40, K51.41, K51.42, K51.43, K51.44, K51.45, K51.46, K51.47, K51.48, K51.49, K51.50, K51.51, K51.52, K51.53, K51.54, K51.55, K51.56, K51.57, K51.58, K51.59, K51.60, K51.61, K51.62, K51.63, K51.64, K51.65, K51.66, K51.67, K51.68, K51.69, K51.70, K51.71, K51.72, 5 K51.73, K51.74, K51.75, K51.76, K51.77, K51.78, K51.79, K51.80, K51.81, K51.82, K51.83, K51.84, K51.85, K51.86, K51.87, K51.88, K51.89, K51.90, K51.91, K51.92, K51.93, K51.94, K51.95, K51.96, K51.97, K51.98, K51.99, K51.100, K51.101, K51.102, K51.103,
- K52.1, K52.2, K52.3, K52.4, K52.5, K52.6, K52.7, K52.8, K52.9, K52.10, K52.11, K52.12, 10 K52.13, K52.14, K52.15, K52.16, K52.17, K52.18, K52.19, K52.20, K52.21, K52.22, K52.23, K52.24, K52.25, K52.26, K52.27, K52.28, K52.29, K52.30, K52.31, K52.32, K52.33, K52.34, K52.35, K52.36, K52.37, K52.38, K52.39, K52.40, K52.41, K52.42, K52.43, K52.44, K52.45, K52.46, K52.47, K52.48, K52.49, K52.50, K52.51, K52.52, K52.53, K52.54, K52.55, K52.56, K52.57, K52.58, K52.59, K52.60, K52.61, K52.62, 15 K52.63, K52.64, K52.65, K52.66, K52.67, K52.68, K52.69, K52.70, K52.71, K52.72, K52.73, K52.74, K52.75, K52.76, K52.77, K52.78, K52.79, K52.80, K52.81, K52.82, K52.83, K52.84, K52.85, K52.86, K52.87, K52.88, K52.89, K52.90, K52.91, K52.92, K52.93, K52.94, K52.95, K52.96, K52.97, K52.98, K52.99, K52.100, K52.101, K52.102, K52.103,
- K53.1, K53.2, K53.3, K53.4, K53.5, K53.6, K53.7, K53.8, K53.9, K53.10, K53.11, K53.12, 20 K53.13, K53.14, K53.15, K53.16, K53.17, K53.18, K53.19, K53.20, K53.21, K53.22, K53.23, K53.24, K53.25, K53.26, K53.27, K53.28, K53.29, K53.30, K53.31, K53.32, K53.33, K53.34, K53.35, K53.36, K53.37, K53.38, K53.39, K53.40, K53.41, K53.42, K53.43, K53.44, K53.45, K53.46, K53.47, K53.48, K53.49, K53.50, K53.51, K53.52, 25 K53.53, K53.54, K53.55, K53.56, K53.57, K53.58, K53.59, K53.60, K53.61, K53.62, K53.63, K53.64, K53.65, K53.66, K53.67, K53.68, K53.69, K53.70, K53.71, K53.72, K53.73, K53.74, K53.75, K53.76, K53.77, K53.78, K53.79, K53.80, K53.81, K53.82, K53.83, K53.84, K53.85, K53.86, K53.87, K53.88, K53.89, K53.90, K53.91, K53.92, K53.93, K53.94, K53.95, K53.96, K53.97, K53.98, K53.99, K53.100, K53.101, K53.102, 30 K53.103,
- K54.1, K54.2, K54.3, K54.4, K54.5, K54.6, K54.7, K54.8, K54.9, K54.10, K54.11, K54.12, K54.13, K54.14, K54.15, K54.16, K54.17, K54.18, K54.19, K54.20, K54.21, K54.22, K54.23, K54.24, K54.25, K54.26, K54.27, K54.28, K54.29, K54.30, K54.31, K54.32, K54.33, K54.34, K54.35, K54.36, K54.37, K54.38, K54.39, K54.40, K54.41, K54.42, 35 K54.43, K54.44, K54.45, K54.46, K54.47, K54.48, K54.49, K54.50, K54.51, K54.52,

62
57

- K54.53, K54.54, K54.55, K54.56, K54.57, K54.58, K54.59, K54.60, K54.61, K54.62,
K54.63, K54.64, K54.65, K54.66, K54.67, K54.68, K54.69, K54.70, K54.71, K54.72,
K54.73, K54.74, K54.75, K54.76, K54.77, K54.78, K54.79, K54.80, K54.81, K54.82,
K54.83, K54.84, K54.85, K54.86, K54.87, K54.88, K54.89, K54.90, K54.91, K54.92,
5 K54.93, K54.94, K54.95, K54.96, K54.97, K54.98, K54.99, K54.100, K54.101, K54.102,
K54.103,
K55.1, K55.2, K55.3, K55.4, K55.5, K55.6, K55.7, K55.8, K55.9, K55.10, K55.11, K55.12,
K55.13, K55.14, K55.15, K55.16, K55.17, K55.18, K55.19, K55.20, K55.21, K55.22,
K55.23, K55.24, K55.25, K55.26, K55.27, K55.28, K55.29, K55.30, K55.31, K55.32,
10 K55.33, K55.34, K55.35, K55.36, K55.37, K55.38, K55.39, K55.40, K55.41, K55.42,
K55.43, K55.44, K55.45, K55.46, K55.47, K55.48, K55.49, K55.50, K55.51, K55.52,
K55.53, K55.54, K55.55, K55.56, K55.57, K55.58, K55.59, K55.60, K55.61, K55.62,
K55.63, K55.64, K55.65, K55.66, K55.67, K55.68, K55.69, K55.70, K55.71, K55.72,
K55.73, K55.74, K55.75, K55.76, K55.77, K55.78, K55.79, K55.80, K55.81, K55.82,
15 K55.83, K55.84, K55.85, K55.86, K55.87, K55.88, K55.89, K55.90, K55.91, K55.92,
K55.93, K55.94, K55.95, K55.96, K55.97, K55.98, K55.99, K55.100, K55.101, K55.102,
K55.103,
K56.1, K56.2, K56.3, K56.4, K56.5, K56.6, K56.7, K56.8, K56.9, K56.10, K56.11, K56.12,
K56.13, K56.14, K56.15, K56.16, K56.17, K56.18, K56.19, K56.20, K56.21, K56.22,
20 K56.23, K56.24, K56.25, K56.26, K56.27, K56.28, K56.29, K56.30, K56.31, K56.32,
K56.33, K56.34, K56.35, K56.36, K56.37, K56.38, K56.39, K56.40, K56.41, K56.42,
K56.43, K56.44, K56.45, K56.46, K56.47, K56.48, K56.49, K56.50, K56.51, K56.52,
K56.53, K56.54, K56.55, K56.56, K56.57, K56.58, K56.59, K56.60, K56.61, K56.62,
K56.63, K56.64, K56.65, K56.66, K56.67, K56.68, K56.69, K56.70, K56.71, K56.72,
25 K56.73, K56.74, K56.75, K56.76, K56.77, K56.78, K56.79, K56.80, K56.81, K56.82,
K56.83, K56.84, K56.85, K56.86, K56.87, K56.88, K56.89, K56.90, K56.91, K56.92,
K56.93, K56.94, K56.95, K56.96, K56.97, K56.98, K56.99, K56.100, K56.101, K56.102,
K56.103,
K57.1, K57.2, K57.3, K57.4, K57.5, K57.6, K57.7, K57.8, K57.9, K57.10, K57.11, K57.12,
30 K57.13, K57.14, K57.15, K57.16, K57.17, K57.18, K57.19, K57.20, K57.21, K57.22,
K57.23, K57.24, K57.25, K57.26, K57.27, K57.28, K57.29, K57.30, K57.31, K57.32,
K57.33, K57.34, K57.35, K57.36, K57.37, K57.38, K57.39, K57.40, K57.41, K57.42,
K57.43, K57.44, K57.45, K57.46, K57.47, K57.48, K57.49, K57.50, K57.51, K57.52,
K57.53, K57.54, K57.55, K57.56, K57.57, K57.58, K57.59, K57.60, K57.61, K57.62,
35 K57.63, K57.64, K57.65, K57.66, K57.67, K57.68, K57.69, K57.70, K57.71, K57.72,

58

- K57.73, K57.74, K57.75, K57.76, K57.77, K57.78, K57.79, K57.80, K57.81, K57.82, K57.83, K57.84, K57.85, K57.86, K57.87, K57.88, K57.89, K57.90, K57.91, K57.92, K57.93, K57.94, K57.95, K57.96, K57.97, K57.98, K57.99, K57.100, K57.101, K57.102, K57.103,
- 5 K58.1, K58.2, K58.3, K58.4, K58.5, K58.6, K58.7, K58.8, K58.9, K58.10, K58.11, K58.12, K58.13, K58.14, K58.15, K58.16, K58.17, K58.18, K58.19, K58.20, K58.21, K58.22, K58.23, K58.24, K58.25, K58.26, K58.27, K58.28, K58.29, K58.30, K58.31, K58.32, K58.33, K58.34, K58.35, K58.36, K58.37, K58.38, K58.39, K58.40, K58.41, K58.42, K58.43, K58.44, K58.45, K58.46, K58.47, K58.48, K58.49, K58.50, K58.51, K58.52,
- 10 K58.53, K58.54, K58.55, K58.56, K58.57, K58.58, K58.59, K58.60, K58.61, K58.62, K58.63, K58.64, K58.65, K58.66, K58.67, K58.68, K58.69, K58.70, K58.71, K58.72, K58.73, K58.74, K58.75, K58.76, K58.77, K58.78, K58.79, K58.80, K58.81, K58.82, K58.83, K58.84, K58.85, K58.86, K58.87, K58.88, K58.89, K58.90, K58.91, K58.92, K58.93, K58.94, K58.95, K58.96, K58.97, K58.98, K58.99, K58.100, K58.101, K58.102, K58.103,
- 15 K59.1, K59.2, K59.3, K59.4, K59.5, K59.6, K59.7, K59.8, K59.9, K59.10, K59.11, K59.12, K59.13, K59.14, K59.15, K59.16, K59.17, K59.18, K59.19, K59.20, K59.21, K59.22, K59.23, K59.24, K59.25, K59.26, K59.27, K59.28, K59.29, K59.30, K59.31, K59.32, K59.33, K59.34, K59.35, K59.36, K59.37, K59.38, K59.39, K59.40, K59.41, K59.42,
- 20 K59.43, K59.44, K59.45, K59.46, K59.47, K59.48, K59.49, K59.50, K59.51, K59.52, K59.53, K59.54, K59.55, K59.56, K59.57, K59.58, K59.59, K59.60, K59.61, K59.62, K59.63, K59.64, K59.65, K59.66, K59.67, K59.68, K59.69, K59.70, K59.71, K59.72, K59.73, K59.74, K59.75, K59.76, K59.77, K59.78, K59.79, K59.80, K59.81, K59.82, K59.83, K59.84, K59.85, K59.86, K59.87, K59.88, K59.89, K59.90, K59.91, K59.92,
- 25 K59.93, K59.94, K59.95, K59.96, K59.97, K59.98, K59.99, K59.100, K59.101, K59.102, K59.103,
- K60.1, K60.2, K60.3, K60.4, K60.5, K60.6, K60.7, K60.8, K60.9, K60.10, K60.11, K60.12, K60.13, K60.14, K60.15, K60.16, K60.17, K60.18, K60.19, K60.20, K60.21, K60.22, K60.23, K60.24, K60.25, K60.26, K60.27, K60.28, K60.29, K60.30, K60.31, K60.32,
- 30 K60.33, K60.34, K60.35, K60.36, K60.37, K60.38, K60.39, K60.40, K60.41, K60.42, K60.43, K60.44, K60.45, K60.46, K60.47, K60.48, K60.49, K60.50, K60.51, K60.52, K60.53, K60.54, K60.55, K60.56, K60.57, K60.58, K60.59, K60.60, K60.61, K60.62, K60.63, K60.64, K60.65, K60.66, K60.67, K60.68, K60.69, K60.70, K60.71, K60.72, K60.73, K60.74, K60.75, K60.76, K60.77, K60.78, K60.79, K60.80, K60.81, K60.82,
- 35 K60.83, K60.84, K60.85, K60.86, K60.87, K60.88, K60.89, K60.90, K60.91, K60.92,

- K60.93, K60.94, K60.95, K60.96, K60.97, K60.98, K60.99, K60.100, K60.101, K60.102, K60.103,
- 5 K61.1, K61.2, K61.3, K61.4, K61.5, K61.6, K61.7, K61.8, K61.9, K61.10, K61.11, K61.12, K61.13, K61.14, K61.15, K61.16, K61.17, K61.18, K61.19, K61.20, K61.21, K61.22, K61.23, K61.24, K61.25, K61.26, K61.27, K61.28, K61.29, K61.30, K61.31, K61.32, K61.33, K61.34, K61.35, K61.36, K61.37, K61.38, K61.39, K61.40, K61.41, K61.42, K61.43, K61.44, K61.45, K61.46, K61.47, K61.48, K61.49, K61.50, K61.51, K61.52, K61.53, K61.54, K61.55, K61.56, K61.57, K61.58, K61.59, K61.60, K61.61, K61.62, K61.63, K61.64, K61.65, K61.66, K61.67, K61.68, K61.69, K61.70, K61.71, K61.72,
- 10 K61.73, K61.74, K61.75, K61.76, K61.77, K61.78, K61.79, K61.80, K61.81, K61.82, K61.83, K61.84, K61.85, K61.86, K61.87, K61.88, K61.89, K61.90, K61.91, K61.92, K61.93, K61.94, K61.95, K61.96, K61.97, K61.98, K61.99, K61.100, K61.101, K61.102, K61.103,
- 15 K62.1, K62.2, K62.3, K62.4, K62.5, K62.6, K62.7, K62.8, K62.9, K62.10, K62.11, K62.12, K62.13, K62.14, K62.15, K62.16, K62.17, K62.18, K62.19, K62.20, K62.21, K62.22, K62.23, K62.24, K62.25, K62.26, K62.27, K62.28, K62.29, K62.30, K62.31, K62.32, K62.33, K62.34, K62.35, K62.36, K62.37, K62.38, K62.39, K62.40, K62.41, K62.42, K62.43, K62.44, K62.45, K62.46, K62.47, K62.48, K62.49, K62.50, K62.51, K62.52, K62.53, K62.54, K62.55, K62.56, K62.57, K62.58, K62.59, K62.60, K62.61, K62.62,
- 20 K62.63, K62.64, K62.65, K62.66, K62.67, K62.68, K62.69, K62.70, K62.71, K62.72, K62.73, K62.74, K62.75, K62.76, K62.77, K62.78, K62.79, K62.80, K62.81, K62.82, K62.83, K62.84, K62.85, K62.86, K62.87, K62.88, K62.89, K62.90, K62.91, K62.92, K62.93, K62.94, K62.95, K62.96, K62.97, K62.98, K62.99, K62.100, K62.101, K62.102, K62.103,
- 25 K63.1, K63.2, K63.3, K63.4, K63.5, K63.6, K63.7, K63.8, K63.9, K63.10, K63.11, K63.12, K63.13, K63.14, K63.15, K63.16, K63.17, K63.18, K63.19, K63.20, K63.21, K63.22, K63.23, K63.24, K63.25, K63.26, K63.27, K63.28, K63.29, K63.30, K63.31, K63.32, K63.33, K63.34, K63.35, K63.36, K63.37, K63.38, K63.39, K63.40, K63.41, K63.42, K63.43, K63.44, K63.45, K63.46, K63.47, K63.48, K63.49, K63.50, K63.51, K63.52,
- 30 K63.53, K63.54, K63.55, K63.56, K63.57, K63.58, K63.59, K63.60, K63.61, K63.62, K63.63, K63.64, K63.65, K63.66, K63.67, K63.68, K63.69, K63.70, K63.71, K63.72, K63.73, K63.74, K63.75, K63.76, K63.77, K63.78, K63.79, K63.80, K63.81, K63.82, K63.83, K63.84, K63.85, K63.86, K63.87, K63.88, K63.89, K63.90, K63.91, K63.92, K63.93, K63.94, K63.95, K63.96, K63.97, K63.98, K63.99, K63.100, K63.101, K63.102,
- 35 K63.103,

- K64.1, K64.2, K64.3, K64.4, K64.5, K64.6, K64.7, K64.8, K64.9, K64.10, K64.11, K64.12, K64.13, K64.14, K64.15, K64.16, K64.17, K64.18, K64.19, K64.20, K64.21, K64.22, K64.23, K64.24, K64.25, K64.26, K64.27, K64.28, K64.29, K64.30, K64.31, K64.32, K64.33, K64.34, K64.35, K64.36, K64.37, K64.38, K64.39, K64.40, K64.41, K64.42,
- 5 K64.43, K64.44, K64.45, K64.46, K64.47, K64.48, K64.49, K64.50, K64.51, K64.52, K64.53, K64.54, K64.55, K64.56, K64.57, K64.58, K64.59, K64.60, K64.61, K64.62, K64.63, K64.64, K64.65, K64.66, K64.67, K64.68, K64.69, K64.70, K64.71, K64.72, K64.73, K64.74, K64.75, K64.76, K64.77, K64.78, K64.79, K64.80, K64.81, K64.82, K64.83, K64.84, K64.85, K64.86, K64.87, K64.88, K64.89, K64.90, K64.91, K64.92,
- 10 K64.93, K64.94, K64.95, K64.96, K64.97, K64.98, K64.99, K64.100, K64.101, K64.102, K64.103,
- K65.1, K65.2, K65.3, K65.4, K65.5, K65.6, K65.7, K65.8, K65.9, K65.10, K65.11, K65.12, K65.13, K65.14, K65.15, K65.16, K65.17, K65.18, K65.19, K65.20, K65.21, K65.22, K65.23, K65.24, K65.25, K65.26, K65.27, K65.28, K65.29, K65.30, K65.31, K65.32,
- 15 K65.33, K65.34, K65.35, K65.36, K65.37, K65.38, K65.39, K65.40, K65.41, K65.42, K65.43, K65.44, K65.45, K65.46, K65.47, K65.48, K65.49, K65.50, K65.51, K65.52, K65.53, K65.54, K65.55, K65.56, K65.57, K65.58, K65.59, K65.60, K65.61, K65.62, K65.63, K65.64, K65.65, K65.66, K65.67, K65.68, K65.69, K65.70, K65.71, K65.72, K65.73, K65.74, K65.75, K65.76, K65.77, K65.78, K65.79, K65.80, K65.81, K65.82,
- 20 K65.83, K65.84, K65.85, K65.86, K65.87, K65.88, K65.89, K65.90, K65.91, K65.92, K65.93, K65.94, K65.95, K65.96, K65.97, K65.98, K65.99, K65.100, K65.101, K65.102, K65.103,
- K66.1, K66.2, K66.3, K66.4, K66.5, K66.6, K66.7, K66.8, K66.9, K66.10, K66.11, K66.12, K66.13, K66.14, K66.15, K66.16, K66.17, K66.18, K66.19, K66.20, K66.21, K66.22,
- 25 K66.23, K66.24, K66.25, K66.26, K66.27, K66.28, K66.29, K66.30, K66.31, K66.32, K66.33, K66.34, K66.35, K66.36, K66.37, K66.38, K66.39, K66.40, K66.41, K66.42, K66.43, K66.44, K66.45, K66.46, K66.47, K66.48, K66.49, K66.50, K66.51, K66.52, K66.53, K66.54, K66.55, K66.56, K66.57, K66.58, K66.59, K66.60, K66.61, K66.62, K66.63, K66.64, K66.65, K66.66, K66.67, K66.68, K66.69, K66.70, K66.71, K66.72,
- 30 K66.73, K66.74, K66.75, K66.76, K66.77, K66.78, K66.79, K66.80, K66.81, K66.82, K66.83, K66.84, K66.85, K66.86, K66.87, K66.88, K66.89, K66.90, K66.91, K66.92, K66.93, K66.94, K66.95, K66.96, K66.97, K66.98, K66.99, K66.100, K66.101, K66.102, K66.103,
- K67.1, K67.2, K67.3, K67.4, K67.5, K67.6, K67.7, K67.8, K67.9, K67.10, K67.11, K67.12,
- 35 K67.13, K67.14, K67.15, K67.16, K67.17, K67.18, K67.19, K67.20, K67.21, K67.22,

- K67.23, K67.24, K67.25, K67.26, K67.27, K67.28, K67.29, K67.30, K67.31, K67.32, K67.33, K67.34, K67.35, K67.36, K67.37, K67.38, K67.39, K67.40, K67.41, K67.42, K67.43, K67.44, K67.45, K67.46, K67.47, K67.48, K67.49, K67.50, K67.51, K67.52, K67.53, K67.54, K67.55, K67.56, K67.57, K67.58, K67.59, K67.60, K67.61, K67.62,
- 5 K67.63, K67.64, K67.65, K67.66, K67.67, K67.68, K67.69, K67.70, K67.71, K67.72, K67.73, K67.74, K67.75, K67.76, K67.77, K67.78, K67.79, K67.80, K67.81, K67.82, K67.83, K67.84, K67.85, K67.86, K67.87, K67.88, K67.89, K67.90, K67.91, K67.92, K67.93, K67.94, K67.95, K67.96, K67.97, K67.98, K67.99, K67.100, K67.101, K67.102, K67.103,
- 10 K68.1, K68.2, K68.3, K68.4, K68.5, K68.6, K68.7, K68.8, K68.9, K68.10, K68.11, K68.12, K68.13, K68.14, K68.15, K68.16, K68.17, K68.18, K68.19, K68.20, K68.21, K68.22, K68.23, K68.24, K68.25, K68.26, K68.27, K68.28, K68.29, K68.30, K68.31, K68.32, K68.33, K68.34, K68.35, K68.36, K68.37, K68.38, K68.39, K68.40, K68.41, K68.42, K68.43, K68.44, K68.45, K68.46, K68.47, K68.48, K68.49, K68.50, K68.51, K68.52,
- 15 K68.53, K68.54, K68.55, K68.56, K68.57, K68.58, K68.59, K68.60, K68.61, K68.62, K68.63, K68.64, K68.65, K68.66, K68.67, K68.68, K68.69, K68.70, K68.71, K68.72, K68.73, K68.74, K68.75, K68.76, K68.77, K68.78, K68.79, K68.80, K68.81, K68.82, K68.83, K68.84, K68.85, K68.86, K68.87, K68.88, K68.89, K68.90, K68.91, K68.92, K68.93, K68.94, K68.95, K68.96, K68.97, K68.98, K68.99, K68.100, K68.101, K68.102, K68.103,
- 20 K69.1, K69.2, K69.3, K69.4, K69.5, K69.6, K69.7, K69.8, K69.9, K69.10, K69.11, K69.12, K69.13, K69.14, K69.15, K69.16, K69.17, K69.18, K69.19, K69.20, K69.21, K69.22, K69.23, K69.24, K69.25, K69.26, K69.27, K69.28, K69.29, K69.30, K69.31, K69.32, K69.33, K69.34, K69.35, K69.36, K69.37, K69.38, K69.39, K69.40, K69.41, K69.42,
- 25 K69.43, K69.44, K69.45, K69.46, K69.47, K69.48, K69.49, K69.50, K69.51, K69.52, K69.53, K69.54, K69.55, K69.56, K69.57, K69.58, K69.59, K69.60, K69.61, K69.62, K69.63, K69.64, K69.65, K69.66, K69.67, K69.68, K69.69, K69.70, K69.71, K69.72, K69.73, K69.74, K69.75, K69.76, K69.77, K69.78, K69.79, K69.80, K69.81, K69.82, K69.83, K69.84, K69.85, K69.86, K69.87, K69.88, K69.89, K69.90, K69.91, K69.92,
- 30 K69.93, K69.94, K69.95, K69.96, K69.97, K69.98, K69.99, K69.100, K69.101, K69.102, K69.103,
- K70.1, K70.2, K70.3, K70.4, K70.5, K70.6, K70.7, K70.8, K70.9, K70.10, K70.11, K70.12, K70.13, K70.14, K70.15, K70.16, K70.17, K70.18, K70.19, K70.20, K70.21, K70.22, K70.23, K70.24, K70.25, K70.26, K70.27, K70.28, K70.29, K70.30, K70.31, K70.32,
- 35 K70.33, K70.34, K70.35, K70.36, K70.37, K70.38, K70.39, K70.40, K70.41, K70.42,

- K70.43, K70.44, K70.45, K70.46, K70.47, K70.48, K70.49, K70.50, K70.51, K70.52,
K70.53, K70.54, K70.55, K70.56, K70.57, K70.58, K70.59, K70.60, K70.61, K70.62,
K70.63, K70.64, K70.65, K70.66, K70.67, K70.68, K70.69, K70.70, K70.71, K70.72,
K70.73, K70.74, K70.75, K70.76, K70.77, K70.78, K70.79, K70.80, K70.81, K70.82,
5 K70.83, K70.84, K70.85, K70.86, K70.87, K70.88, K70.89, K70.90, K70.91, K70.92,
K70.93, K70.94, K70.95, K70.96, K70.97, K70.98, K70.99, K70.100, K70.101, K70.102,
K70.103,
K71.1, K71.2, K71.3, K71.4, K71.5, K71.6, K71.7, K71.8, K71.9, K71.10, K71.11, K71.12,
K71.13, K71.14, K71.15, K71.16, K71.17, K71.18, K71.19, K71.20, K71.21, K71.22,
10 K71.23, K71.24, K71.25, K71.26, K71.27, K71.28, K71.29, K71.30, K71.31, K71.32,
K71.33, K71.34, K71.35, K71.36, K71.37, K71.38, K71.39, K71.40, K71.41, K71.42,
K71.43, K71.44, K71.45, K71.46, K71.47, K71.48, K71.49, K71.50, K71.51, K71.52,
K71.53, K71.54, K71.55, K71.56, K71.57, K71.58, K71.59, K71.60, K71.61, K71.62,
K71.63, K71.64, K71.65, K71.66, K71.67, K71.68, K71.69, K71.70, K71.71, K71.72,
15 K71.73, K71.74, K71.75, K71.76, K71.77, K71.78, K71.79, K71.80, K71.81, K71.82,
K71.83, K71.84, K71.85, K71.86, K71.87, K71.88, K71.89, K71.90, K71.91, K71.92,
K71.93, K71.94, K71.95, K71.96, K71.97, K71.98, K71.99, K71.100, K71.101, K71.102,
K71.103,
K72.1, K72.2, K72.3, K72.4, K72.5, K72.6, K72.7, K72.8, K72.9, K72.10, K72.11, K72.12,
20 K72.13, K72.14, K72.15, K72.16, K72.17, K72.18, K72.19, K72.20, K72.21, K72.22,
K72.23, K72.24, K72.25, K72.26, K72.27, K72.28, K72.29, K72.30, K72.31, K72.32,
K72.33, K72.34, K72.35, K72.36, K72.37, K72.38, K72.39, K72.40, K72.41, K72.42,
K72.43, K72.44, K72.45, K72.46, K72.47, K72.48, K72.49, K72.50, K72.51, K72.52,
K72.53, K72.54, K72.55, K72.56, K72.57, K72.58, K72.59, K72.60, K72.61, K72.62,
25 K72.63, K72.64, K72.65, K72.66, K72.67, K72.68, K72.69, K72.70, K72.71, K72.72,
K72.73, K72.74, K72.75, K72.76, K72.77, K72.78, K72.79, K72.80, K72.81, K72.82,
K72.83, K72.84, K72.85, K72.86, K72.87, K72.88, K72.89, K72.90, K72.91, K72.92,
K72.93, K72.94, K72.95, K72.96, K72.97, K72.98, K72.99, K72.100, K72.101, K72.102,
K72.103,
30 K73.1, K73.2, K73.3, K73.4, K73.5, K73.6, K73.7, K73.8, K73.9, K73.10, K73.11, K73.12,
K73.13, K73.14, K73.15, K73.16, K73.17, K73.18, K73.19, K73.20, K73.21, K73.22,
K73.23, K73.24, K73.25, K73.26, K73.27, K73.28, K73.29, K73.30, K73.31, K73.32,
K73.33, K73.34, K73.35, K73.36, K73.37, K73.38, K73.39, K73.40, K73.41, K73.42,
K73.43, K73.44, K73.45, K73.46, K73.47, K73.48, K73.49, K73.50, K73.51, K73.52,
35 K73.53, K73.54, K73.55, K73.56, K73.57, K73.58, K73.59, K73.60, K73.61, K73.62,

- K73.63, K73.64, K73.65, K73.66, K73.67, K73.68, K73.69, K73.70, K73.71, K73.72, K73.73, K73.74, K73.75, K73.76, K73.77, K73.78, K73.79, K73.80, K73.81, K73.82, K73.83, K73.84, K73.85, K73.86, K73.87, K73.88, K73.89, K73.90, K73.91, K73.92, K73.93, K73.94, K73.95, K73.96, K73.97, K73.98, K73.99, K73.100, K73.101, K73.102, K73.103,
- 5 K74.1, K74.2, K74.3, K74.4, K74.5, K74.6, K74.7, K74.8, K74.9, K74.10, K74.11, K74.12, K74.13, K74.14, K74.15, K74.16, K74.17, K74.18, K74.19, K74.20, K74.21, K74.22, K74.23, K74.24, K74.25, K74.26, K74.27, K74.28, K74.29, K74.30, K74.31, K74.32, K74.33, K74.34, K74.35, K74.36, K74.37, K74.38, K74.39, K74.40, K74.41, K74.42,
- 10 K74.43, K74.44, K74.45, K74.46, K74.47, K74.48, K74.49, K74.50, K74.51, K74.52, K74.53, K74.54, K74.55, K74.56, K74.57, K74.58, K74.59, K74.60, K74.61, K74.62, K74.63, K74.64, K74.65, K74.66, K74.67, K74.68, K74.69, K74.70, K74.71, K74.72, K74.73, K74.74, K74.75, K74.76, K74.77, K74.78, K74.79, K74.80, K74.81, K74.82, K74.83, K74.84, K74.85, K74.86, K74.87, K74.88, K74.89, K74.90, K74.91, K74.92,
- 15 K74.93, K74.94, K74.95, K74.96, K74.97, K74.98, K74.99, K74.100, K74.101, K74.102, K74.103,
- K75.1, K75.2, K75.3, K75.4, K75.5, K75.6, K75.7, K75.8, K75.9, K75.10, K75.11, K75.12, K75.13, K75.14, K75.15, K75.16, K75.17, K75.18, K75.19, K75.20, K75.21, K75.22, K75.23, K75.24, K75.25, K75.26, K75.27, K75.28, K75.29, K75.30, K75.31, K75.32,
- 20 K75.33, K75.34, K75.35, K75.36, K75.37, K75.38, K75.39, K75.40, K75.41, K75.42, K75.43, K75.44, K75.45, K75.46, K75.47, K75.48, K75.49, K75.50, K75.51, K75.52, K75.53, K75.54, K75.55, K75.56, K75.57, K75.58, K75.59, K75.60, K75.61, K75.62, K75.63, K75.64, K75.65, K75.66, K75.67, K75.68, K75.69, K75.70, K75.71, K75.72, K75.73, K75.74, K75.75, K75.76, K75.77, K75.78, K75.79, K75.80, K75.81, K75.82,
- 25 K75.83, K75.84, K75.85, K75.86, K75.87, K75.88, K75.89, K75.90, K75.91, K75.92, K75.93, K75.94, K75.95, K75.96, K75.97, K75.98, K75.99, K75.100, K75.101, K75.102, K75.103,
- K76.1, K76.2, K76.3, K76.4, K76.5, K76.6, K76.7, K76.8, K76.9, K76.10, K76.11, K76.12, K76.13, K76.14, K76.15, K76.16, K76.17, K76.18, K76.19, K76.20, K76.21, K76.22,
- 30 K76.23, K76.24, K76.25, K76.26, K76.27, K76.28, K76.29, K76.30, K76.31, K76.32, K76.33, K76.34, K76.35, K76.36, K76.37, K76.38, K76.39, K76.40, K76.41, K76.42, K76.43, K76.44, K76.45, K76.46, K76.47, K76.48, K76.49, K76.50, K76.51, K76.52, K76.53, K76.54, K76.55, K76.56, K76.57, K76.58, K76.59, K76.60, K76.61, K76.62, K76.63, K76.64, K76.65, K76.66, K76.67, K76.68, K76.69, K76.70, K76.71, K76.72,
- 35 K76.73, K76.74, K76.75, K76.76, K76.77, K76.78, K76.79, K76.80, K76.81, K76.82,

- K76.83, K76.84, K76.85, K76.86, K76.87, K76.88, K76.89, K76.90, K76.91, K76.92, K76.93, K76.94, K76.95, K76.96, K76.97, K76.98, K76.99, K76.100, K76.101, K76.102, K76.103,
- 5 K77.1, K77.2, K77.3, K77.4, K77.5, K77.6, K77.7, K77.8, K77.9, K77.10, K77.11, K77.12, K77.13, K77.14, K77.15, K77.16, K77.17, K77.18, K77.19, K77.20, K77.21, K77.22, K77.23, K77.24, K77.25, K77.26, K77.27, K77.28, K77.29, K77.30, K77.31, K77.32, K77.33, K77.34, K77.35, K77.36, K77.37, K77.38, K77.39, K77.40, K77.41, K77.42, K77.43, K77.44, K77.45, K77.46, K77.47, K77.48, K77.49, K77.50, K77.51, K77.52, K77.53, K77.54, K77.55, K77.56, K77.57, K77.58, K77.59, K77.60, K77.61, K77.62,
- 10 K77.63, K77.64, K77.65, K77.66, K77.67, K77.68, K77.69, K77.70, K77.71, K77.72, K77.73, K77.74, K77.75, K77.76, K77.77, K77.78, K77.79, K77.80, K77.81, K77.82, K77.83, K77.84, K77.85, K77.86, K77.87, K77.88, K77.89, K77.90, K77.91, K77.92, K77.93, K77.94, K77.95, K77.96, K77.97, K77.98, K77.99, K77.100, K77.101, K77.102, K77.103,
- 15 K78.1, K78.2, K78.3, K78.4, K78.5, K78.6, K78.7, K78.8, K78.9, K78.10, K78.11, K78.12, K78.13, K78.14, K78.15, K78.16, K78.17, K78.18, K78.19, K78.20, K78.21, K78.22, K78.23, K78.24, K78.25, K78.26, K78.27, K78.28, K78.29, K78.30, K78.31, K78.32, K78.33, K78.34, K78.35, K78.36, K78.37, K78.38, K78.39, K78.40, K78.41, K78.42, K78.43, K78.44, K78.45, K78.46, K78.47, K78.48, K78.49, K78.50, K78.51, K78.52,
- 20 K78.53, K78.54, K78.55, K78.56, K78.57, K78.58, K78.59, K78.60, K78.61, K78.62, K78.63, K78.64, K78.65, K78.66, K78.67, K78.68, K78.69, K78.70, K78.71, K78.72, K78.73, K78.74, K78.75, K78.76, K78.77, K78.78, K78.79, K78.80, K78.81, K78.82, K78.83, K78.84, K78.85, K78.86, K78.87, K78.88, K78.89, K78.90, K78.91, K78.92, K78.93, K78.94, K78.95, K78.96, K78.97, K78.98, K78.99, K78.100, K78.101, K78.102, K78.103,
- 25 K79.1, K79.2, K79.3, K79.4, K79.5, K79.6, K79.7, K79.8, K79.9, K79.10, K79.11, K79.12, K79.13, K79.14, K79.15, K79.16, K79.17, K79.18, K79.19, K79.20, K79.21, K79.22, K79.23, K79.24, K79.25, K79.26, K79.27, K79.28, K79.29, K79.30, K79.31, K79.32, K79.33, K79.34, K79.35, K79.36, K79.37, K79.38, K79.39, K79.40, K79.41, K79.42,
- 30 K79.43, K79.44, K79.45, K79.46, K79.47, K79.48, K79.49, K79.50, K79.51, K79.52, K79.53, K79.54, K79.55, K79.56, K79.57, K79.58, K79.59, K79.60, K79.61, K79.62, K79.63, K79.64, K79.65, K79.66, K79.67, K79.68, K79.69, K79.70, K79.71, K79.72, K79.73, K79.74, K79.75, K79.76, K79.77, K79.78, K79.79, K79.80, K79.81, K79.82, K79.83, K79.84, K79.85, K79.86, K79.87, K79.88, K79.89, K79.90, K79.91, K79.92,
- 35 K79.93, K79.94, K79.95, K79.96, K79.97, K79.98, K79.99, K79.100, K79.101, K79.102,

65

- K79.103,
- K80.1, K80.2, K80.3, K80.4, K80.5, K80.6, K80.7, K80.8, K80.9, K80.10, K80.11, K80.12, K80.13, K80.14, K80.15, K80.16, K80.17, K80.18, K80.19, K80.20, K80.21, K80.22, K80.23, K80.24, K80.25, K80.26, K80.27, K80.28, K80.29, K80.30, K80.31, K80.32,
- 5 K80.33, K80.34, K80.35, K80.36, K80.37, K80.38, K80.39, K80.40, K80.41, K80.42, K80.43, K80.44, K80.45, K80.46, K80.47, K80.48, K80.49, K80.50, K80.51, K80.52, K80.53, K80.54, K80.55, K80.56, K80.57, K80.58, K80.59, K80.60, K80.61, K80.62, K80.63, K80.64, K80.65, K80.66, K80.67, K80.68, K80.69, K80.70, K80.71, K80.72, K80.73, K80.74, K80.75, K80.76, K80.77, K80.78, K80.79, K80.80, K80.81, K80.82,
- 10 K80.83, K80.84, K80.85, K80.86, K80.87, K80.88, K80.89, K80.90, K80.91, K80.92, K80.93, K80.94, K80.95, K80.96, K80.97, K80.98, K80.99, K80.100, K80.101, K80.102, K80.103,
- K81.1, K81.2, K81.3, K81.4, K81.5, K81.6, K81.7, K81.8, K81.9, K81.10, K81.11, K81.12, K81.13, K81.14, K81.15, K81.16, K81.17, K81.18, K81.19, K81.20, K81.21, K81.22,
- 15 K81.23, K81.24, K81.25, K81.26, K81.27, K81.28, K81.29, K81.30, K81.31, K81.32, K81.33, K81.34, K81.35, K81.36, K81.37, K81.38, K81.39, K81.40, K81.41, K81.42, K81.43, K81.44, K81.45, K81.46, K81.47, K81.48, K81.49, K81.50, K81.51, K81.52, K81.53, K81.54, K81.55, K81.56, K81.57, K81.58, K81.59, K81.60, K81.61, K81.62, K81.63, K81.64, K81.65, K81.66, K81.67, K81.68, K81.69, K81.70, K81.71, K81.72,
- 20 K81.73, K81.74, K81.75, K81.76, K81.77, K81.78, K81.79, K81.80, K81.81, K81.82, K81.83, K81.84, K81.85, K81.86, K81.87, K81.88, K81.89, K81.90, K81.91, K81.92, K81.93, K81.94, K81.95, K81.96, K81.97, K81.98, K81.99, K81.100, K81.101, K81.102, K81.103,
- K82.1, K82.2, K82.3, K82.4, K82.5, K82.6, K82.7, K82.8, K82.9, K82.10, K82.11, K82.12,
- 25 K82.13, K82.14, K82.15, K82.16, K82.17, K82.18, K82.19, K82.20, K82.21, K82.22, K82.23, K82.24, K82.25, K82.26, K82.27, K82.28, K82.29, K82.30, K82.31, K82.32, K82.33, K82.34, K82.35, K82.36, K82.37, K82.38, K82.39, K82.40, K82.41, K82.42, K82.43, K82.44, K82.45, K82.46, K82.47, K82.48, K82.49, K82.50, K82.51, K82.52, K82.53, K82.54, K82.55, K82.56, K82.57, K82.58, K82.59, K82.60, K82.61, K82.62,
- 30 K82.63, K82.64, K82.65, K82.66, K82.67, K82.68, K82.69, K82.70, K82.71, K82.72, K82.73, K82.74, K82.75, K82.76, K82.77, K82.78, K82.79, K82.80, K82.81, K82.82, K82.83, K82.84, K82.85, K82.86, K82.87, K82.88, K82.89, K82.90, K82.91, K82.92, K82.93, K82.94, K82.95, K82.96, K82.97, K82.98, K82.99, K82.100, K82.101, K82.102, K82.103,
- 35 K83.1, K83.2, K83.3, K83.4, K83.5, K83.6, K83.7, K83.8, K83.9, K83.10, K83.11, K83.12,

- K83.13, K83.14, K83.15, K83.16, K83.17, K83.18, K83.19, K83.20, K83.21, K83.22,
K83.23, K83.24, K83.25, K83.26, K83.27, K83.28, K83.29, K83.30, K83.31, K83.32,
K83.33, K83.34, K83.35, K83.36, K83.37, K83.38, K83.39, K83.40, K83.41, K83.42,
K83.43, K83.44, K83.45, K83.46, K83.47, K83.48, K83.49, K83.50, K83.51, K83.52,
5 K83.53, K83.54, K83.55, K83.56, K83.57, K83.58, K83.59, K83.60, K83.61, K83.62,
K83.63, K83.64, K83.65, K83.66, K83.67, K83.68, K83.69, K83.70, K83.71, K83.72,
K83.73, K83.74, K83.75, K83.76, K83.77, K83.78, K83.79, K83.80, K83.81, K83.82,
K83.83, K83.84, K83.85, K83.86, K83.87, K83.88, K83.89, K83.90, K83.91, K83.92,
K83.93, K83.94, K83.95, K83.96, K83.97, K83.98, K83.99, K83.100, K83.101, K83.102,
10 K83.103,
K84.1, K84.2, K84.3, K84.4, K84.5, K84.6, K84.7, K84.8, K84.9, K84.10, K84.11, K84.12,
K84.13, K84.14, K84.15, K84.16, K84.17, K84.18, K84.19, K84.20, K84.21, K84.22,
K84.23, K84.24, K84.25, K84.26, K84.27, K84.28, K84.29, K84.30, K84.31, K84.32,
K84.33, K84.34, K84.35, K84.36, K84.37, K84.38, K84.39, K84.40, K84.41, K84.42,
15 K84.43, K84.44, K84.45, K84.46, K84.47, K84.48, K84.49, K84.50, K84.51, K84.52,
K84.53, K84.54, K84.55, K84.56, K84.57, K84.58, K84.59, K84.60, K84.61, K84.62,
K84.63, K84.64, K84.65, K84.66, K84.67, K84.68, K84.69, K84.70, K84.71, K84.72,
K84.73, K84.74, K84.75, K84.76, K84.77, K84.78, K84.79, K84.80, K84.81, K84.82,
K84.83, K84.84, K84.85, K84.86, K84.87, K84.88, K84.89, K84.90, K84.91, K84.92,
20 K84.93, K84.94, K84.95, K84.96, K84.97, K84.98, K84.99, K84.100, K84.101, K84.102,
K84.103,
K85.1, K85.2, K85.3, K85.4, K85.5, K85.6, K85.7, K85.8, K85.9, K85.10, K85.11, K85.12,
K85.13, K85.14, K85.15, K85.16, K85.17, K85.18, K85.19, K85.20, K85.21, K85.22,
K85.23, K85.24, K85.25, K85.26, K85.27, K85.28, K85.29, K85.30, K85.31, K85.32,
25 K85.33, K85.34, K85.35, K85.36, K85.37, K85.38, K85.39, K85.40, K85.41, K85.42,
K85.43, K85.44, K85.45, K85.46, K85.47, K85.48, K85.49, K85.50, K85.51, K85.52,
K85.53, K85.54, K85.55, K85.56, K85.57, K85.58, K85.59, K85.60, K85.61, K85.62,
K85.63, K85.64, K85.65, K85.66, K85.67, K85.68, K85.69, K85.70, K85.71, K85.72,
K85.73, K85.74, K85.75, K85.76, K85.77, K85.78, K85.79, K85.80, K85.81, K85.82,
30 K85.83, K85.84, K85.85, K85.86, K85.87, K85.88, K85.89, K85.90, K85.91, K85.92,
K85.93, K85.94, K85.95, K85.96, K85.97, K85.98, K85.99, K85.100, K85.101, K85.102,
K85.103,
K86.1, K86.2, K86.3, K86.4, K86.5, K86.6, K86.7, K86.8, K86.9, K86.10, K86.11, K86.12,
K86.13, K86.14, K86.15, K86.16, K86.17, K86.18, K86.19, K86.20, K86.21, K86.22,
35 K86.23, K86.24, K86.25, K86.26, K86.27, K86.28, K86.29, K86.30, K86.31, K86.32,

7c
67

- K86.33, K86.34, K86.35, K86.36, K86.37, K86.38, K86.39, K86.40, K86.41, K86.42,
K86.43, K86.44, K86.45, K86.46, K86.47, K86.48, K86.49, K86.50, K86.51, K86.52,
K86.53, K86.54, K86.55, K86.56, K86.57, K86.58, K86.59, K86.60, K86.61, K86.62,
K86.63, K86.64, K86.65, K86.66, K86.67, K86.68, K86.69, K86.70, K86.71, K86.72,
5 K86.73, K86.74, K86.75, K86.76, K86.77, K86.78, K86.79, K86.80, K86.81, K86.82,
K86.83, K86.84, K86.85, K86.86, K86.87, K86.88, K86.89, K86.90, K86.91, K86.92,
K86.93, K86.94, K86.95, K86.96, K86.97, K86.98, K86.99, K86.100, K86.101, K86.102,
K86.103,
K87.1, K87.2, K87.3, K87.4, K87.5, K87.6, K87.7, K87.8, K87.9, K87.10, K87.11, K87.12,
10 K87.13, K87.14, K87.15, K87.16, K87.17, K87.18, K87.19, K87.20, K87.21, K87.22,
K87.23, K87.24, K87.25, K87.26, K87.27, K87.28, K87.29, K87.30, K87.31, K87.32,
K87.33, K87.34, K87.35, K87.36, K87.37, K87.38, K87.39, K87.40, K87.41, K87.42,
K87.43, K87.44, K87.45, K87.46, K87.47, K87.48, K87.49, K87.50, K87.51, K87.52,
K87.53, K87.54, K87.55, K87.56, K87.57, K87.58, K87.59, K87.60, K87.61, K87.62,
15 K87.63, K87.64, K87.65, K87.66, K87.67, K87.68, K87.69, K87.70, K87.71, K87.72,
K87.73, K87.74, K87.75, K87.76, K87.77, K87.78, K87.79, K87.80, K87.81, K87.82,
K87.83, K87.84, K87.85, K87.86, K87.87, K87.88, K87.89, K87.90, K87.91, K87.92,
K87.93, K87.94, K87.95, K87.96, K87.97, K87.98, K87.99, K87.100, K87.101, K87.102,
K87.103,
20 K88.1, K88.2, K88.3, K88.4, K88.5, K88.6, K88.7, K88.8, K88.9, K88.10, K88.11, K88.12,
K88.13, K88.14, K88.15, K88.16, K88.17, K88.18, K88.19, K88.20, K88.21, K88.22,
K88.23, K88.24, K88.25, K88.26, K88.27, K88.28, K88.29, K88.30, K88.31, K88.32,
K88.33, K88.34, K88.35, K88.36, K88.37, K88.38, K88.39, K88.40, K88.41, K88.42,
K88.43, K88.44, K88.45, K88.46, K88.47, K88.48, K88.49, K88.50, K88.51, K88.52,
25 K88.53, K88.54, K88.55, K88.56, K88.57, K88.58, K88.59, K88.60, K88.61, K88.62,
K88.63, K88.64, K88.65, K88.66, K88.67, K88.68, K88.69, K88.70, K88.71, K88.72,
K88.73, K88.74, K88.75, K88.76, K88.77, K88.78, K88.79, K88.80, K88.81, K88.82,
K88.83, K88.84, K88.85, K88.86, K88.87, K88.88, K88.89, K88.90, K88.91, K88.92,
K88.93, K88.94, K88.95, K88.96, K88.97, K88.98, K88.99, K88.100, K88.101, K88.102,
30 K88.103,
K89.1, K89.2, K89.3, K89.4, K89.5, K89.6, K89.7, K89.8, K89.9, K89.10, K89.11, K89.12,
K89.13, K89.14, K89.15, K89.16, K89.17, K89.18, K89.19, K89.20, K89.21, K89.22,
K89.23, K89.24, K89.25, K89.26, K89.27, K89.28, K89.29, K89.30, K89.31, K89.32,
K89.33, K89.34, K89.35, K89.36, K89.37, K89.38, K89.39, K89.40, K89.41, K89.42,
35 K89.43, K89.44, K89.45, K89.46, K89.47, K89.48, K89.49, K89.50, K89.51, K89.52,

23/68

- K89.53, K89.54, K89.55, K89.56, K89.57, K89.58, K89.59, K89.60, K89.61, K89.62, K89.63, K89.64, K89.65, K89.66, K89.67, K89.68, K89.69, K89.70, K89.71, K89.72, K89.73, K89.74, K89.75, K89.76, K89.77, K89.78, K89.79, K89.80, K89.81, K89.82, K89.83, K89.84, K89.85, K89.86, K89.87, K89.88, K89.89, K89.90, K89.91, K89.92, 5 K89.93, K89.94, K89.95, K89.96, K89.97, K89.98, K89.99, K89.100, K89.101, K89.102, K89.103,
- K90.1, K90.2, K90.3, K90.4, K90.5, K90.6, K90.7, K90.8, K90.9, K90.10, K90.11, K90.12, K90.13, K90.14, K90.15, K90.16, K90.17, K90.18, K90.19, K90.20, K90.21, K90.22, K90.23, K90.24, K90.25, K90.26, K90.27, K90.28, K90.29, K90.30, K90.31, K90.32, 10 K90.33, K90.34, K90.35, K90.36, K90.37, K90.38, K90.39, K90.40, K90.41, K90.42, K90.43, K90.44, K90.45, K90.46, K90.47, K90.48, K90.49, K90.50, K90.51, K90.52, K90.53, K90.54, K90.55, K90.56, K90.57, K90.58, K90.59, K90.60, K90.61, K90.62, K90.63, K90.64, K90.65, K90.66, K90.67, K90.68, K90.69, K90.70, K90.71, K90.72, K90.73, K90.74, K90.75, K90.76, K90.77, K90.78, K90.79, K90.80, K90.81, K90.82, 15 K90.83, K90.84, K90.85, K90.86, K90.87, K90.88, K90.89, K90.90, K90.91, K90.92, K90.93, K90.94, K90.95, K90.96, K90.97, K90.98, K90.99, K90.100, K90.101, K90.102, K90.103,
- K91.1, K91.2, K91.3, K91.4, K91.5, K91.6, K91.7, K91.8, K91.9, K91.10, K91.11, K91.12, K91.13, K91.14, K91.15, K91.16, K91.17, K91.18, K91.19, K91.20, K91.21, K91.22, 20 K91.23, K91.24, K91.25, K91.26, K91.27, K91.28, K91.29, K91.30, K91.31, K91.32, K91.33, K91.34, K91.35, K91.36, K91.37, K91.38, K91.39, K91.40, K91.41, K91.42, K91.43, K91.44, K91.45, K91.46, K91.47, K91.48, K91.49, K91.50, K91.51, K91.52, K91.53, K91.54, K91.55, K91.56, K91.57, K91.58, K91.59, K91.60, K91.61, K91.62, K91.63, K91.64, K91.65, K91.66, K91.67, K91.68, K91.69, K91.70, K91.71, K91.72, 25 K91.73, K91.74, K91.75, K91.76, K91.77, K91.78, K91.79, K91.80, K91.81, K91.82, K91.83, K91.84, K91.85, K91.86, K91.87, K91.88, K91.89, K91.90, K91.91, K91.92, K91.93, K91.94, K91.95, K91.96, K91.97, K91.98, K91.99, K91.100, K91.101, K91.102, K91.103,
- K92.1, K92.2, K92.3, K92.4, K92.5, K92.6, K92.7, K92.8, K92.9, K92.10, K92.11, K92.12, 30 K92.13, K92.14, K92.15, K92.16, K92.17, K92.18, K92.19, K92.20, K92.21, K92.22, K92.23, K92.24, K92.25, K92.26, K92.27, K92.28, K92.29, K92.30, K92.31, K92.32, K92.33, K92.34, K92.35, K92.36, K92.37, K92.38, K92.39, K92.40, K92.41, K92.42, K92.43, K92.44, K92.45, K92.46, K92.47, K92.48, K92.49, K92.50, K92.51, K92.52, K92.53, K92.54, K92.55, K92.56, K92.57, K92.58, K92.59, K92.60, K92.61, K92.62, 35 K92.63, K92.64, K92.65, K92.66, K92.67, K92.68, K92.69, K92.70, K92.71, K92.72,

24
69

K92.73, K92.74, K92.75, K92.76, K92.77, K92.78, K92.79, K92.80, K92.81, K92.82, K92.83, K92.84, K92.85, K92.86, K92.87, K92.88, K92.89, K92.90, K92.91, K92.92, K92.93, K92.94, K92.95, K92.96, K92.97, K92.98, K92.99, K92.100, K92.101, K92.102, K92.103,

- 5 K93.1, K93.2, K93.3, K93.4, K93.5, K93.6, K93.7, K93.8, K93.9, K93.10, K93.11, K93.12, K93.13, K93.14, K93.15, K93.16, K93.17, K93.18, K93.19, K93.20, K93.21, K93.22, K93.23, K93.24, K93.25, K93.26, K93.27, K93.28, K93.29, K93.30, K93.31, K93.32, K93.33, K93.34, K93.35, K93.36, K93.37, K93.38, K93.39, K93.40, K93.41, K93.42, K93.43, K93.44, K93.45, K93.46, K93.47, K93.48, K93.49, K93.50, K93.51, K93.52,
- 10 K93.53, K93.54, K93.55, K93.56, K93.57, K93.58, K93.59, K93.60, K93.61, K93.62, K93.63, K93.64, K93.65, K93.66, K93.67, K93.68, K93.69, K93.70, K93.71, K93.72, K93.73, K93.74, K93.75, K93.76, K93.77, K93.78, K93.79, K93.80, K93.81, K93.82, K93.83, K93.84, K93.85, K93.86, K93.87, K93.88, K93.89, K93.90, K93.91, K93.92, K93.93, K93.94, K93.95, K93.96, K93.97, K93.98, K93.99, K93.100, K93.101, K93.102, K93.103,
- 15 K94.1, K94.2, K94.3, K94.4, K94.5, K94.6, K94.7, K94.8, K94.9, K94.10, K94.11, K94.12, K94.13, K94.14, K94.15, K94.16, K94.17, K94.18, K94.19, K94.20, K94.21, K94.22, K94.23, K94.24, K94.25, K94.26, K94.27, K94.28, K94.29, K94.30, K94.31, K94.32, K94.33, K94.34, K94.35, K94.36, K94.37, K94.38, K94.39, K94.40, K94.41, K94.42,
- 20 K94.43, K94.44, K94.45, K94.46, K94.47, K94.48, K94.49, K94.50, K94.51, K94.52, K94.53, K94.54, K94.55, K94.56, K94.57, K94.58, K94.59, K94.60, K94.61, K94.62, K94.63, K94.64, K94.65, K94.66, K94.67, K94.68, K94.69, K94.70, K94.71, K94.72, K94.73, K94.74, K94.75, K94.76, K94.77, K94.78, K94.79, K94.80, K94.81, K94.82, K94.83, K94.84, K94.85, K94.86, K94.87, K94.88, K94.89, K94.90, K94.91, K94.92,
- 25 K94.93, K94.94, K94.95, K94.96, K94.97, K94.98, K94.99, K94.100, K94.101, K94.102, K94.103,
- K95.1, K95.2, K95.3, K95.4, K95.5, K95.6, K95.7, K95.8, K95.9, K95.10, K95.11, K95.12, K95.13, K95.14, K95.15, K95.16, K95.17, K95.18, K95.19, K95.20, K95.21, K95.22, K95.23, K95.24, K95.25, K95.26, K95.27, K95.28, K95.29, K95.30, K95.31, K95.32,
- 30 K95.33, K95.34, K95.35, K95.36, K95.37, K95.38, K95.39, K95.40, K95.41, K95.42, K95.43, K95.44, K95.45, K95.46, K95.47, K95.48, K95.49, K95.50, K95.51, K95.52, K95.53, K95.54, K95.55, K95.56, K95.57, K95.58, K95.59, K95.60, K95.61, K95.62, K95.63, K95.64, K95.65, K95.66, K95.67, K95.68, K95.69, K95.70, K95.71, K95.72, K95.73, K95.74, K95.75, K95.76, K95.77, K95.78, K95.79, K95.80, K95.81, K95.82,
- 35 K95.83, K95.84, K95.85, K95.86, K95.87, K95.88, K95.89, K95.90, K95.91, K95.92,

25
70

- K95.93, K95.94, K95.95, K95.96, K95.97, K95.98, K95.99, K95.100, K95.101, K95.102, K95.103,
- K96.1, K96.2, K96.3, K96.4, K96.5, K96.6, K96.7, K96.8, K96.9, K96.10, K96.11, K96.12, K96.13, K96.14, K96.15, K96.16, K96.17, K96.18, K96.19, K96.20, K96.21, K96.22,
- 5 K96.23, K96.24, K96.25, K96.26, K96.27, K96.28, K96.29, K96.30, K96.31, K96.32, K96.33, K96.34, K96.35, K96.36, K96.37, K96.38, K96.39, K96.40, K96.41, K96.42, K96.43, K96.44, K96.45, K96.46, K96.47, K96.48, K96.49, K96.50, K96.51, K96.52, K96.53, K96.54, K96.55, K96.56, K96.57, K96.58, K96.59, K96.60, K96.61, K96.62, K96.63, K96.64, K96.65, K96.66, K96.67, K96.68, K96.69, K96.70, K96.71, K96.72,
- 10 K96.73, K96.74, K96.75, K96.76, K96.77, K96.78, K96.79, K96.80, K96.81, K96.82, K96.83, K96.84, K96.85, K96.86, K96.87, K96.88, K96.89, K96.90, K96.91, K96.92, K96.93, K96.94, K96.95, K96.96, K96.97, K96.98, K96.99, K96.100, K96.101, K96.102, K96.103,
- K97.1, K97.2, K97.3, K97.4, K97.5, K97.6, K97.7, K97.8, K97.9, K97.10, K97.11, K97.12,
- 15 K97.13, K97.14, K97.15, K97.16, K97.17, K97.18, K97.19, K97.20, K97.21, K97.22, K97.23, K97.24, K97.25, K97.26, K97.27, K97.28, K97.29, K97.30, K97.31, K97.32, K97.33, K97.34, K97.35, K97.36, K97.37, K97.38, K97.39, K97.40, K97.41, K97.42, K97.43, K97.44, K97.45, K97.46, K97.47, K97.48, K97.49, K97.50, K97.51, K97.52, K97.53, K97.54, K97.55, K97.56, K97.57, K97.58, K97.59, K97.60, K97.61, K97.62,
- 20 K97.63, K97.64, K97.65, K97.66, K97.67, K97.68, K97.69, K97.70, K97.71, K97.72, K97.73, K97.74, K97.75, K97.76, K97.77, K97.78, K97.79, K97.80, K97.81, K97.82, K97.83, K97.84, K97.85, K97.86, K97.87, K97.88, K97.89, K97.90, K97.91, K97.92, K97.93, K97.94, K97.95, K97.96, K97.97, K97.98, K97.99, K97.100, K97.101, K97.102, K97.103,
- K98.1, K98.2, K98.3, K98.4, K98.5, K98.6, K98.7, K98.8, K98.9, K98.10, K98.11, K98.12, K98.13, K98.14, K98.15, K98.16, K98.17, K98.18, K98.19, K98.20, K98.21, K98.22, K98.23, K98.24, K98.25, K98.26, K98.27, K98.28, K98.29, K98.30, K98.31, K98.32, K98.33, K98.34, K98.35, K98.36, K98.37, K98.38, K98.39, K98.40, K98.41, K98.42, K98.43, K98.44, K98.45, K98.46, K98.47, K98.48, K98.49, K98.50, K98.51, K98.52,
- 30 K98.53, K98.54, K98.55, K98.56, K98.57, K98.58, K98.59, K98.60, K98.61, K98.62, K98.63, K98.64, K98.65, K98.66, K98.67, K98.68, K98.69, K98.70, K98.71, K98.72, K98.73, K98.74, K98.75, K98.76, K98.77, K98.78, K98.79, K98.80, K98.81, K98.82, K98.83, K98.84, K98.85, K98.86, K98.87, K98.88, K98.89, K98.90, K98.91, K98.92, K98.93, K98.94, K98.95, K98.96, K98.97, K98.98, K98.99, K98.100, K98.101, K98.102,
- 35 K98.103,

#6
71

- K99.1, K99.2, K99.3, K99.4, K99.5, K99.6, K99.7, K99.8, K99.9, K99.10, K99.11, K99.12, K99.13, K99.14, K99.15, K99.16, K99.17, K99.18, K99.19, K99.20, K99.21, K99.22, K99.23, K99.24, K99.25, K99.26, K99.27, K99.28, K99.29, K99.30, K99.31, K99.32, K99.33, K99.34, K99.35, K99.36, K99.37, K99.38, K99.39, K99.40, K99.41, K99.42, 5 K99.43, K99.44, K99.45, K99.46, K99.47, K99.48, K99.49, K99.50, K99.51, K99.52, K99.53, K99.54, K99.55, K99.56, K99.57, K99.58, K99.59, K99.60, K99.61, K99.62, K99.63, K99.64, K99.65, K99.66, K99.67, K99.68, K99.69, K99.70, K99.71, K99.72, K99.73, K99.74, K99.75, K99.76, K99.77, K99.78, K99.79, K99.80, K99.81, K99.82, K99.83, K99.84, K99.85, K99.86, K99.87, K99.88, K99.89, K99.90, K99.91, K99.92, 10 K99.93, K99.94, K99.95, K99.96, K99.97, K99.98, K99.99, K99.100, K99.101, K99.102, K99.103,
- K100.1, K100.2, K100.3, K100.4, K100.5, K100.6, K100.7, K100.8, K100.9, K100.10, K100.11, K100.12, K100.13, K100.14, K100.15, K100.16, K100.17, K100.18, K100.19, K100.20, K100.21, K100.22, K100.23, K100.24, K100.25, K100.26, K100.27, K100.28, 15 K100.29, K100.30, K100.31, K100.32, K100.33, K100.34, K100.35, K100.36, K100.37, K100.38, K100.39, K100.40, K100.41, K100.42, K100.43, K100.44, K100.45, K100.46, K100.47, K100.48, K100.49, K100.50, K100.51, K100.52, K100.53, K100.54, K100.55, K100.56, K100.57, K100.58, K100.59, K100.60, K100.61, K100.62, K100.63, K100.64, K100.65, K100.66, K100.67, K100.68, K100.69, K100.70, K100.71, K100.72, K100.73, 20 K100.74, K100.75, K100.76, K100.77, K100.78, K100.79, K100.80, K100.81, K100.82, K100.83, K100.84, K100.85, K100.86, K100.87, K100.88, K100.89, K100.90, K100.91, K100.92, K100.93, K100.94, K100.95, K100.96, K100.97, K100.98, K100.99, K100.100, K100.101, K100.102, K100.103,
- K101.1, K101.2, K101.3, K101.4, K101.5, K101.6, K101.7, K101.8, K101.9, K101.10, 25 K101.11, K101.12, K101.13, K101.14, K101.15, K101.16, K101.17, K101.18, K101.19, K101.20, K101.21, K101.22, K101.23, K101.24, K101.25, K101.26, K101.27, K101.28, K101.29, K101.30, K101.31, K101.32, K101.33, K101.34, K101.35, K101.36, K101.37, K101.38, K101.39, K101.40, K101.41, K101.42, K101.43, K101.44, K101.45, K101.46, K101.47, K101.48, K101.49, K101.50, K101.51, K101.52, K101.53, K101.54, K101.55, 30 K101.56, K101.57, K101.58, K101.59, K101.60, K101.61, K101.62, K101.63, K101.64, K101.65, K101.66, K101.67, K101.68, K101.69, K101.70, K101.71, K101.72, K101.73, K101.74, K101.75, K101.76, K101.77, K101.78, K101.79, K101.80, K101.81, K101.82, K101.83, K101.84, K101.85, K101.86, K101.87, K101.88, K101.89, K101.90, K101.91, K101.92, K101.93, K101.94, K101.95, K101.96, K101.97, K101.98, K101.99, K101.100, 35 K101.101, K101.102, K101.103,

- K102.1, K102.2, K102.3, K102.4, K102.5, K102.6, K102.7, K102.8, K102.9, K102.10,
K102.11, K102.12, K102.13, K102.14, K102.15, K102.16, K102.17, K102.18, K102.19,
K102.20, K102.21, K102.22, K102.23, K102.24, K102.25, K102.26, K102.27, K102.28,
K102.29, K102.30, K102.31, K102.32, K102.33, K102.34, K102.35, K102.36, K102.37,
5 K102.38, K102.39, K102.40, K102.41, K102.42, K102.43, K102.44, K102.45, K102.46,
K102.47, K102.48, K102.49, K102.50, K102.51, K102.52, K102.53, K102.54, K102.55,
K102.56, K102.57, K102.58, K102.59, K102.60, K102.61, K102.62, K102.63, K102.64,
K102.65, K102.66, K102.67, K102.68, K102.69, K102.70, K102.71, K102.72, K102.73,
K102.74, K102.75, K102.76, K102.77, K102.78, K102.79, K102.80, K102.81, K102.82,
10 K102.83, K102.84, K102.85, K102.86, K102.87, K102.88, K102.89, K102.90, K102.91,
K102.92, K102.93, K102.94, K102.95, K102.96, K102.97, K102.98, K102.99, K102.100,
K102.101, K102.102, K102.103,
K103.1, K103.2, K103.3, K103.4, K103.5, K103.6, K103.7, K103.8, K103.9, K103.10,
K103.11, K103.12, K103.13, K103.14, K103.15, K103.16, K103.17, K103.18, K103.19,
15 K103.20, K103.21, K103.22, K103.23, K103.24, K103.25, K103.26, K103.27, K103.28,
K103.29, K103.30, K103.31, K103.32, K103.33, K103.34, K103.35, K103.36, K103.37,
K103.38, K103.39, K103.40, K103.41, K103.42, K103.43, K103.44, K103.45, K103.46,
K103.47, K103.48, K103.49, K103.50, K103.51, K103.52, K103.53, K103.54, K103.55,
K103.56, K103.57, K103.58, K103.59, K103.60, K103.61, K103.62, K103.63, K103.64,
20 K103.65, K103.66, K103.67, K103.68, K103.69, K103.70, K103.71, K103.72, K103.73,
K103.74, K103.75, K103.76, K103.77, K103.78, K103.79, K103.80, K103.81, K103.82,
K103.83, K103.84, K103.85, K103.86, K103.87, K103.88, K103.89, K103.90, K103.91,
K103.92, K103.93, K103.94, K103.95, K103.96, K103.97, K103.98, K103.99, K103.100,
K103.101, K103.102, K103.103,
25 K104.1, K104.2, K104.3, K104.4, K104.5, K104.6, K104.7, K104.8, K104.9, K104.10,
K104.11, K104.12, K104.13, K104.14, K104.15, K104.16, K104.17, K104.18, K104.19,
K104.20, K104.21, K104.22, K104.23, K104.24, K104.25, K104.26, K104.27, K104.28,
K104.29, K104.30, K104.31, K104.32, K104.33, K104.34, K104.35, K104.36, K104.37,
K104.38, K104.39, K104.40, K104.41, K104.42, K104.43, K104.44, K104.45, K104.46,
30 K104.47, K104.48, K104.49, K104.50, K104.51, K104.52, K104.53, K104.54, K104.55,
K104.56, K104.57, K104.58, K104.59, K104.60, K104.61, K104.62, K104.63, K104.64,
K104.65, K104.66, K104.67, K104.68, K104.69, K104.70, K104.71, K104.72, K104.73,
K104.74, K104.75, K104.76, K104.77, K104.78, K104.79, K104.80, K104.81, K104.82,
K104.83, K104.84, K104.85, K104.86, K104.87, K104.88, K104.89, K104.90, K104.91,
35 K104.92, K104.93, K104.94, K104.95, K104.96, K104.97, K104.98, K104.99, K104.100,

- K104.101, K104.102, K104.103,
- K105.1, K105.2, K105.3, K105.4, K105.5, K105.6, K105.7, K105.8, K105.9, K105.10,
K105.11, K105.12, K105.13, K105.14, K105.15, K105.16, K105.17, K105.18, K105.19,
K105.20, K105.21, K105.22, K105.23, K105.24, K105.25, K105.26, K105.27, K105.28,
5 K105.29, K105.30, K105.31, K105.32, K105.33, K105.34, K105.35, K105.36, K105.37,
K105.38, K105.39, K105.40, K105.41, K105.42, K105.43, K105.44, K105.45, K105.46,
K105.47, K105.48, K105.49, K105.50, K105.51, K105.52, K105.53, K105.54, K105.55,
K105.56, K105.57, K105.58, K105.59, K105.60, K105.61, K105.62, K105.63, K105.64,
K105.65, K105.66, K105.67, K105.68, K105.69, K105.70, K105.71, K105.72, K105.73,
10 K105.74, K105.75, K105.76, K105.77, K105.78, K105.79, K105.80, K105.81, K105.82,
K105.83, K105.84, K105.85, K105.86, K105.87, K105.88, K105.89, K105.90, K105.91,
K105.92, K105.93, K105.94, K105.95, K105.96, K105.97, K105.98, K105.99, K105.100,
K105.101, K105.102, K105.103,
- K106.1, K106.2, K106.3, K106.4, K106.5, K106.6, K106.7, K106.8, K106.9, K106.10,
15 K106.11, K106.12, K106.13, K106.14, K106.15, K106.16, K106.17, K106.18, K106.19,
K106.20, K106.21, K106.22, K106.23, K106.24, K106.25, K106.26, K106.27, K106.28,
K106.29, K106.30, K106.31, K106.32, K106.33, K106.34, K106.35, K106.36, K106.37,
K106.38, K106.39, K106.40, K106.41, K106.42, K106.43, K106.44, K106.45, K106.46,
K106.47, K106.48, K106.49, K106.50, K106.51, K106.52, K106.53, K106.54, K106.55,
20 K106.56, K106.57, K106.58, K106.59, K106.60, K106.61, K106.62, K106.63, K106.64,
K106.65, K106.66, K106.67, K106.68, K106.69, K106.70, K106.71, K106.72, K106.73,
K106.74, K106.75, K106.76, K106.77, K106.78, K106.79, K106.80, K106.81, K106.82,
K106.83, K106.84, K106.85, K106.86, K106.87, K106.88, K106.89, K106.90, K106.91,
K106.92, K106.93, K106.94, K106.95, K106.96, K106.97, K106.98, K106.99, K106.100,
25 K106.101, K106.102, K106.103,
- K107.1, K107.2, K107.3, K107.4, K107.5, K107.6, K107.7, K107.8, K107.9, K107.10,
K107.11, K107.12, K107.13, K107.14, K107.15, K107.16, K107.17, K107.18, K107.19,
K107.20, K107.21, K107.22, K107.23, K107.24, K107.25, K107.26, K107.27, K107.28,
K107.29, K107.30, K107.31, K107.32, K107.33, K107.34, K107.35, K107.36, K107.37,
30 K107.38, K107.39, K107.40, K107.41, K107.42, K107.43, K107.44, K107.45, K107.46,
K107.47, K107.48, K107.49, K107.50, K107.51, K107.52, K107.53, K107.54, K107.55,
K107.56, K107.57, K107.58, K107.59, K107.60, K107.61, K107.62, K107.63, K107.64,
K107.65, K107.66, K107.67, K107.68, K107.69, K107.70, K107.71, K107.72, K107.73,
K107.74, K107.75, K107.76, K107.77, K107.78, K107.79, K107.80, K107.81, K107.82,
35 K107.83, K107.84, K107.85, K107.86, K107.87, K107.88, K107.89, K107.90, K107.91,

74

- K107.92, K107.93, K107.94, K107.95, K107.96, K107.97, K107.98, K107.99, K107.100,
K107.101, K107.102, K107.103,
K108.1, K108.2, K108.3, K108.4, K108.5, K108.6, K108.7, K108.8, K108.9, K108.10,
K108.11, K108.12, K108.13, K108.14, K108.15, K108.16, K108.17, K108.18, K108.19,
5 K108.20, K108.21, K108.22, K108.23, K108.24, K108.25, K108.26, K108.27, K108.28,
K108.29, K108.30, K108.31, K108.32, K108.33, K108.34, K108.35, K108.36, K108.37,
K108.38, K108.39, K108.40, K108.41, K108.42, K108.43, K108.44, K108.45, K108.46,
K108.47, K108.48, K108.49, K108.50, K108.51, K108.52, K108.53, K108.54, K108.55,
K108.56, K108.57, K108.58, K108.59, K108.60, K108.61, K108.62, K108.63, K108.64,
10 K108.65, K108.66, K108.67, K108.68, K108.69, K108.70, K108.71, K108.72, K108.73,
K108.74, K108.75, K108.76, K108.77, K108.78, K108.79, K108.80, K108.81, K108.82,
K108.83, K108.84, K108.85, K108.86, K108.87, K108.88, K108.89, K108.90, K108.91,
K108.92, K108.93, K108.94, K108.95, K108.96, K108.97, K108.98, K108.99, K108.100,
K108.101, K108.102, K108.103,
15 K109.1, K109.2, K109.3, K109.4, K109.5, K109.6, K109.7, K109.8, K109.9, K109.10,
K109.11, K109.12, K109.13, K109.14, K109.15, K109.16, K109.17, K109.18, K109.19,
K109.20, K109.21, K109.22, K109.23, K109.24, K109.25, K109.26, K109.27, K109.28,
K109.29, K109.30, K109.31, K109.32, K109.33, K109.34, K109.35, K109.36, K109.37,
K109.38, K109.39, K109.40, K109.41, K109.42, K109.43, K109.44, K109.45, K109.46,
20 K109.47, K109.48, K109.49, K109.50, K109.51, K109.52, K109.53, K109.54, K109.55,
K109.56, K109.57, K109.58, K109.59, K109.60, K109.61, K109.62, K109.63, K109.64,
K109.65, K109.66, K109.67, K109.68, K109.69, K109.70, K109.71, K109.72, K109.73,
K109.74, K109.75, K109.76, K109.77, K109.78, K109.79, K109.80, K109.81, K109.82,
K109.83, K109.84, K109.85, K109.86, K109.87, K109.88, K109.89, K109.90, K109.91,
25 K109.92, K109.93, K109.94, K109.95, K109.96, K109.97, K109.98, K109.99, K109.100,
K109.101, K109.102, K109.103,
K110.1, K110.2, K110.3, K110.4, K110.5, K110.6, K110.7, K110.8, K110.9, K110.10,
K110.11, K110.12, K110.13, K110.14, K110.15, K110.16, K110.17, K110.18, K110.19,
K110.20, K110.21, K110.22, K110.23, K110.24, K110.25, K110.26, K110.27, K110.28,
30 K110.29, K110.30, K110.31, K110.32, K110.33, K110.34, K110.35, K110.36, K110.37,
K110.38, K110.39, K110.40, K110.41, K110.42, K110.43, K110.44, K110.45, K110.46,
K110.47, K110.48, K110.49, K110.50, K110.51, K110.52, K110.53, K110.54, K110.55,
K110.56, K110.57, K110.58, K110.59, K110.60, K110.61, K110.62, K110.63, K110.64,
K110.65, K110.66, K110.67, K110.68, K110.69, K110.70, K110.71, K110.72, K110.73,
35 K110.74, K110.75, K110.76, K110.77, K110.78, K110.79, K110.80, K110.81, K110.82,

88
75

- K110.83, K110.84, K110.85, K110.86, K110.87, K110.88 K110.89, K110.90, K110.91,
K110.92, K110.93, K110.94, K110.95, K110.96, K110.97, K110.98, K110.99, K110.100,
K110.101, K110.102, K110.103,
- 5 K111.1, K111.2, K111.3, K111.4, K111.5, K111.6, K111.7, K111.8, K111.9, K111.10,
K111.11, K111.12, K111.13, K111.14, K111.15, K111.16, K111.17, K111.18, K111.19,
K111.20, K111.21, K111.22, K111.23, K111.24, K111.25, K111.26, K111.27, K111.28,
K111.29, K111.30, K111.31, K111.32, K111.33, K111.34, K111.35, K111.36, K111.37,
K111.38, K111.39, K111.40, K111.41, K111.42, K111.43, K111.44, K111.45, K111.46,
K111.47, K111.48, K111.49, K111.50, K111.51, K111.52, K111.53, K111.54, K111.55,
- 10 K111.56, K111.57, K111.58, K111.59, K111.60, K111.61, K111.62, K111.63, K111.64,
K111.65, K111.66, K111.67, K111.68, K111.69, K111.70, K111.71, K111.72, K111.73,
K111.74, K111.75, K111.76, K111.77, K111.78, K111.79, K111.80, K111.81, K111.82,
K111.83, K111.84, K111.85, K111.86, K111.87, K111.88, K111.89, K111.90, K111.91,
K111.92, K111.93, K111.94, K111.95, K111.96, K111.97, K111.98, K111.99, K111.100,
- 15 K111.101, K111.102, K111.103,
K112.1, K112.2, K112.3, K112.4, K112.5, K112.6, K112.7, K112.8, K112.9, K112.10,
K112.11, K112.12, K112.13, K112.14, K112.15, K112.16, K112.17, K112.18, K112.19,
K112.20, K112.21, K112.22, K112.23, K112.24, K112.25, K112.26, K112.27, K112.28,
K112.29, K112.30, K112.31, K112.32, K112.33, K112.34, K112.35, K112.36, K112.37,
- 20 K112.38, K112.39, K112.40, K112.41, K112.42, K112.43, K112.44, K112.45, K112.46,
K112.47, K112.48, K112.49, K112.50, K112.51, K112.52, K112.53, K112.54, K112.55,
K112.56, K112.57, K112.58, K112.59, K112.60, K112.61, K112.62, K112.63, K112.64,
K112.65, K112.66, K112.67, K112.68, K112.69, K112.70, K112.71, K112.72, K112.73,
K112.74, K112.75, K112.76, K112.77, K112.78, K112.79, K112.80, K112.81, K112.82,
- 25 K112.83, K112.84, K112.85, K112.86, K112.87, K112.88, K112.89, K112.90, K112.91,
K112.92, K112.93, K112.94, K112.95, K112.96, K112.97, K112.98, K112.99, K112.100,
K112.101, K112.102, K112.103,
- K113.1, K113.2, K113.3, K113.4, K113.5, K113.6, K113.7, K113.8, K113.9, K113.10,
K113.11, K113.12, K113.13, K113.14, K113.15, K113.16, K113.17, K113.18, K113.19,
- 30 K113.20, K113.21, K113.22, K113.23, K113.24, K113.25, K113.26, K113.27, K113.28,
K113.29, K113.30, K113.31, K113.32, K113.33, K113.34, K113.35, K113.36, K113.37,
K113.38, K113.39, K113.40, K113.41, K113.42, K113.43, K113.44, K113.45, K113.46,
K113.47, K113.48, K113.49, K113.50, K113.51, K113.52, K113.53, K113.54, K113.55,
K113.56, K113.57, K113.58, K113.59, K113.60, K113.61, K113.62, K113.63, K113.64,
- 35 K113.65, K113.66, K113.67, K113.68, K113.69, K113.70, K113.71, K113.72, K113.73,

81
76

- K113.74, K113.75, K113.76, K113.77, K113.78, K113.79, K113.80, K113.81, K113.82, K113.83, K113.84, K113.85, K113.86, K113.87, K113.88, K113.89, K113.90, K113.91, K113.92, K113.93, K113.94, K113.95, K113.96, K113.97, K113.98, K113.99, K113.100, K113.101, K113.102, K113.103,
- 5 K114.1, K114.2, K114.3, K114.4, K114.5, K114.6, K114.7, K114.8, K114.9, K114.10, K114.11, K114.12, K114.13, K114.14, K114.15, K114.16, K114.17, K114.18, K114.19, K114.20, K114.21, K114.22, K114.23, K114.24, K114.25, K114.26, K114.27, K114.28, K114.29, K114.30, K114.31, K114.32, K114.33, K114.34, K114.35, K114.36, K114.37, K114.38, K114.39, K114.40, K114.41, K114.42, K114.43, K114.44, K114.45, K114.46,
- 10 K114.47, K114.48, K114.49, K114.50, K114.51, K114.52, K114.53, K114.54, K114.55, K114.56, K114.57, K114.58, K114.59, K114.60, K114.61, K114.62, K114.63, K114.64, K114.65, K114.66, K114.67, K114.68, K114.69, K114.70, K114.71, K114.72, K114.73, K114.74, K114.75, K114.76, K114.77, K114.78, K114.79, K114.80, K114.81, K114.82, K114.83, K114.84, K114.85, K114.86, K114.87, K114.88, K114.89, K114.90, K114.91,
- 15 K114.92, K114.93, K114.94, K114.95, K114.96, K114.97, K114.98, K114.99, K114.100, K114.101, K114.102, K114.103,
- K115.1, K115.2, K115.3, K115.4, K115.5, K115.6, K115.7, K115.8, K115.9, K115.10, K115.11, K115.12, K115.13, K115.14, K115.15, K115.16, K115.17, K115.18, K115.19, K115.20, K115.21, K115.22, K115.23, K115.24, K115.25, K115.26, K115.27, K115.28,
- 20 K115.29, K115.30, K115.31, K115.32, K115.33, K115.34, K115.35, K115.36, K115.37, K115.38, K115.39, K115.40, K115.41, K115.42, K115.43, K115.44, K115.45, K115.46, K115.47, K115.48, K115.49, K115.50, K115.51, K115.52, K115.53, K115.54, K115.55, K115.56, K115.57, K115.58, K115.59, K115.60, K115.61, K115.62, K115.63, K115.64, K115.65, K115.66, K115.67, K115.68, K115.69, K115.70, K115.71, K115.72, K115.73,
- 25 K115.74, K115.75, K115.76, K115.77, K115.78, K115.79, K115.80, K115.81, K115.82, K115.83, K115.84, K115.85, K115.86, K115.87, K115.88, K115.89, K115.90, K115.91, K115.92, K115.93, K115.94, K115.95, K115.96, K115.97, K115.98, K115.99, K115.100, K115.101, K115.102, K115.103,
- K116.1, K116.2, K116.3, K116.4, K116.5, K116.6, K116.7, K116.8, K116.9, K116.10,
- 30 K116.11, K116.12, K116.13, K116.14, K116.15, K116.16, K116.17, K116.18, K116.19, K116.20, K116.21, K116.22, K116.23, K116.24, K116.25, K116.26, K116.27, K116.28, K116.29, K116.30, K116.31, K116.32, K116.33, K116.34, K116.35, K116.36, K116.37, K116.38, K116.39, K116.40, K116.41, K116.42, K116.43, K116.44, K116.45, K116.46, K116.47, K116.48, K116.49, K116.50, K116.51, K116.52, K116.53, K116.54, K116.55,
- 35 K116.56, K116.57, K116.58, K116.59, K116.60, K116.61, K116.62, K116.63, K116.64,

82
77

- K116.65, K116.66, K116.67, K116.68, K116.69, K116.70, K116.71, K116.72, K116.73,
K116.74, K116.75, K116.76, K116.77, K116.78, K116.79, K116.80, K116.81, K116.82,
K116.83, K116.84, K116.85, K116.86, K116.87, K116.88, K116.89, K116.90, K116.91,
K116.92, K116.93, K116.94, K116.95, K116.96, K116.97, K116.98, K116.99, K116.100,
5 K116.101, K116.102, K116.103,
K117.1, K117.2, K117.3, K117.4, K117.5, K117.6, K117.7, K117.8, K117.9, K117.10,
K117.11, K117.12, K117.13, K117.14, K117.15, K117.16, K117.17, K117.18, K117.19,
K117.20, K117.21, K117.22, K117.23, K117.24, K117.25, K117.26, K117.27, K117.28,
K117.29, K117.30, K117.31, K117.32, K117.33, K117.34, K117.35, K117.36, K117.37,
10 K117.38, K117.39, K117.40, K117.41, K117.42, K117.43, K117.44, K117.45, K117.46,
K117.47, K117.48, K117.49, K117.50, K117.51, K117.52, K117.53, K117.54, K117.55,
K117.56, K117.57, K117.58, K117.59, K117.60, K117.61, K117.62, K117.63, K117.64,
K117.65, K117.66, K117.67, K117.68, K117.69, K117.70, K117.71, K117.72, K117.73,
K117.74, K117.75, K117.76, K117.77, K117.78, K117.79, K117.80, K117.81, K117.82,
15 K117.83, K117.84, K117.85, K117.86, K117.87, K117.88, K117.89, K117.90, K117.91,
K117.92, K117.93, K117.94, K117.95, K117.96, K117.97, K117.98, K117.99, K117.100,
K117.101, K117.102, K117.103,
K118.1, K118.2, K118.3, K118.4, K118.5, K118.6, K118.7, K118.8, K118.9, K118.10,
K118.11, K118.12, K118.13, K118.14, K118.15, K118.16, K118.17, K118.18, K118.19,
20 K118.20, K118.21, K118.22, K118.23, K118.24, K118.25, K118.26, K118.27, K118.28,
K118.29, K118.30, K118.31, K118.32, K118.33, K118.34, K118.35, K118.36, K118.37,
K118.38, K118.39, K118.40, K118.41, K118.42, K118.43, K118.44, K118.45, K118.46,
K118.47, K118.48, K118.49, K118.50, K118.51, K118.52, K118.53, K118.54, K118.55,
K118.56, K118.57, K118.58, K118.59, K118.60, K118.61, K118.62, K118.63, K118.64,
25 K118.65, K118.66, K118.67, K118.68, K118.69, K118.70, K118.71, K118.72, K118.73,
K118.74, K118.75, K118.76, K118.77, K118.78, K118.79, K118.80, K118.81, K118.82,
K118.83, K118.84, K118.85, K118.86, K118.87, K118.88, K118.89, K118.90, K118.91,
K118.92, K118.93, K118.94, K118.95, K118.96, K118.97, K118.98, K118.99, K118.100,
K118.101, K118.102, K118.103,
30 K119.1, K119.2, K119.3, K119.4, K119.5, K119.6, K119.7, K119.8, K119.9, K119.10,
K119.11, K119.12, K119.13, K119.14, K119.15, K119.16, K119.17, K119.18, K119.19,
K119.20, K119.21, K119.22, K119.23, K119.24, K119.25, K119.26, K119.27, K119.28,
K119.29, K119.30, K119.31, K119.32, K119.33, K119.34, K119.35, K119.36, K119.37,
K119.38, K119.39, K119.40, K119.41, K119.42, K119.43, K119.44, K119.45, K119.46,
35 K119.47, K119.48, K119.49, K119.50, K119.51, K119.52, K119.53, K119.54, K119.55,

- K119.56, K119.57, K119.58, K119.59, K119.60, K119.61, K119.62, K119.63, K119.64,
K119.65, K119.66, K119.67, K119.68, K119.69, K119.70, K119.71, K119.72, K119.73,
K119.74, K119.75, K119.76, K119.77, K119.78, K119.79, K119.80, K119.81, K119.82,
K119.83, K119.84, K119.85, K119.86, K119.87, K119.88, K119.89, K119.90, K119.91,
5 K119.92, K119.93, K119.94, K119.95, K119.96, K119.97, K119.98, K119.99, K119.100,
K119.101, K119.102, K119.103,
K120.1, K120.2, K120.3, K120.4, K120.5, K120.6, K120.7, K120.8, K120.9, K120.10,
K120.11, K120.12, K120.13, K120.14, K120.15, K120.16, K120.17, K120.18, K120.19,
K120.20, K120.21, K120.22, K120.23, K120.24, K120.25, K120.26, K120.27, K120.28,
10 K120.29, K120.30, K120.31, K120.32, K120.33, K120.34, K120.35, K120.36, K120.37,
K120.38, K120.39, K120.40, K120.41, K120.42, K120.43, K120.44, K120.45, K120.46,
K120.47, K120.48, K120.49, K120.50, K120.51, K120.52, K120.53, K120.54, K120.55,
K120.56, K120.57, K120.58, K120.59, K120.60, K120.61, K120.62, K120.63, K120.64,
K120.65, K120.66, K120.67, K120.68, K120.69, K120.70, K120.71, K120.72, K120.73,
15 K120.74, K120.75, K120.76, K120.77, K120.78, K120.79, K120.80, K120.81, K120.82,
K120.83, K120.84, K120.85, K120.86, K120.87, K120.88, K120.89, K120.90, K120.91,
K120.92, K120.93, K120.94, K120.95, K120.96, K120.97, K120.98, K120.99, K120.100,
K120.101, K120.102, K120.103,
K121.1, K121.2, K121.3, K121.4, K121.5, K121.6, K121.7, K121.8, K121.9, K121.10,
20 K121.11, K121.12, K121.13, K121.14, K121.15, K121.16, K121.17, K121.18, K121.19,
K121.20, K121.21, K121.22, K121.23, K121.24, K121.25, K121.26, K121.27, K121.28,
K121.29, K121.30, K121.31, K121.32, K121.33, K121.34, K121.35, K121.36, K121.37,
K121.38, K121.39, K121.40, K121.41, K121.42, K121.43, K121.44, K121.45, K121.46,
K121.47, K121.48, K121.49, K121.50, K121.51, K121.52, K121.53, K121.54, K121.55,
25 K121.56, K121.57, K121.58, K121.59, K121.60, K121.61, K121.62, K121.63, K121.64,
K121.65, K121.66, K121.67, K121.68, K121.69, K121.70, K121.71, K121.72, K121.73,
K121.74, K121.75, K121.76, K121.77, K121.78, K121.79, K121.80, K121.81, K121.82,
K121.83, K121.84, K121.85, K121.86, K121.87, K121.88, K121.89, K121.90, K121.91,
K121.92, K121.93, K121.94, K121.95, K121.96, K121.97, K121.98, K121.99, K121.100,
30 K121.101, K121.102, K121.103,
K122.1, K122.2, K122.3, K122.4, K122.5, K122.6, K122.7, K122.8, K122.9, K122.10,
K122.11, K122.12, K122.13, K122.14, K122.15, K122.16, K122.17, K122.18, K122.19,
K122.20, K122.21, K122.22, K122.23, K122.24, K122.25, K122.26, K122.27, K122.28,
K122.29, K122.30, K122.31, K122.32, K122.33, K122.34, K122.35, K122.36, K122.37,
35 K122.38, K122.39, K122.40, K122.41, K122.42, K122.43, K122.44, K122.45, K122.46,

85
79

- K122.47, K122.48, K122.49, K122.50, K122.51, K122.52, K122.53, K122.54, K122.55,
K122.56, K122.57, K122.58, K122.59, K122.60, K122.61, K122.62, K122.63, K122.64,
K122.65, K122.66, K122.67, K122.68, K122.69, K122.70, K122.71, K122.72, K122.73,
K122.74, K122.75, K122.76, K122.77, K122.78, K122.79, K122.80, K122.81, K122.82,
5 K122.83, K122.84, K122.85, K122.86, K122.87, K122.88, K122.89, K122.90, K122.91,
K122.92, K122.93, K122.94, K122.95, K122.96, K122.97, K122.98, K122.99, K122.100,
K122.101, K122.102, K122.103,
K123.1, K123.2, K123.3, K123.4, K123.5, K123.6, K123.7, K123.8, K123.9, K123.10,
K123.11, K123.12, K123.13, K123.14, K123.15, K123.16, K123.17, K123.18, K123.19,
10 K123.20, K123.21, K123.22, K123.23, K123.24, K123.25, K123.26, K123.27, K123.28,
K123.29, K123.30, K123.31, K123.32, K123.33, K123.34, K123.35, K123.36, K123.37,
K123.38, K123.39, K123.40, K123.41, K123.42, K123.43, K123.44, K123.45, K123.46,
K123.47, K123.48, K123.49, K123.50, K123.51, K123.52, K123.53, K123.54, K123.55,
K123.56, K123.57, K123.58, K123.59, K123.60, K123.61, K123.62, K123.63, K123.64,
15 K123.65, K123.66, K123.67, K123.68, K123.69, K123.70, K123.71, K123.72, K123.73,
K123.74, K123.75, K123.76, K123.77, K123.78, K123.79, K123.80, K123.81, K123.82,
K123.83, K123.84, K123.85, K123.86, K123.87, K123.88, K123.89, K123.90, K123.91,
K123.92, K123.93, K123.94, K123.95, K123.96, K123.97, K123.98, K123.99, K123.100,
K123.101, K123.102, K123.103,
20 K124.1, K124.2, K124.3, K124.4, K124.5, K124.6, K124.7, K124.8, K124.9, K124.10,
K124.11, K124.12, K124.13, K124.14, K124.15, K124.16, K124.17, K124.18, K124.19,
K124.20, K124.21, K124.22, K124.23, K124.24, K124.25, K124.26, K124.27, K124.28,
K124.29, K124.30, K124.31, K124.32, K124.33, K124.34, K124.35, K124.36, K124.37,
K124.38, K124.39, K124.40, K124.41, K124.42, K124.43, K124.44, K124.45, K124.46,
25 K124.47, K124.48, K124.49, K124.50, K124.51, K124.52, K124.53, K124.54, K124.55,
K124.56, K124.57, K124.58, K124.59, K124.60, K124.61, K124.62, K124.63, K124.64,
K124.65, K124.66, K124.67, K124.68, K124.69, K124.70, K124.71, K124.72, K124.73,
K124.74, K124.75, K124.76, K124.77, K124.78, K124.79, K124.80, K124.81, K124.82,
K124.83, K124.84, K124.85, K124.86, K124.87, K124.88, K124.89, K124.90, K124.91,
30 K124.92, K124.93, K124.94, K124.95, K124.96, K124.97, K124.98, K124.99, K124.100,
K124.101, K124.102, K124.103,
K125.1, K125.2, K125.3, K125.4, K125.5, K125.6, K125.7, K125.8, K125.9, K125.10,
K125.11, K125.12, K125.13, K125.14, K125.15, K125.16, K125.17, K125.18, K125.19,
K125.20, K125.21, K125.22, K125.23, K125.24, K125.25, K125.26, K125.27, K125.28,
35 K125.29, K125.30, K125.31, K125.32, K125.33, K125.34, K125.35, K125.36, K125.37,

85
80

- K125.38, K125.39, K125.40, K125.41, K125.42, K125.43, K125.44, K125.45, K125.46, K125.47, K125.48, K125.49, K125.50, K125.51, K125.52, K125.53, K125.54, K125.55, K125.56, K125.57, K125.58, K125.59, K125.60, K125.61, K125.62, K125.63, K125.64, K125.65, K125.66, K125.67, K125.68, K125.69, K125.70, K125.71, K125.72, K125.73, 5 K125.74, K125.75, K125.76, K125.77, K125.78, K125.79, K125.80, K125.81, K125.82, K125.83, K125.84, K125.85, K125.86, K125.87, K125.88, K125.89, K125.90, K125.91, K125.92, K125.93, K125.94, K125.95, K125.96, K125.97, K125.98, K125.99, K125.100, K125.101, K125.102, K125.103,
- K126.1, K126.2, K126.3, K126.4, K126.5, K126.6, K126.7, K126.8, K126.9, K126.10, 10 K126.11, K126.12, K126.13, K126.14, K126.15, K126.16, K126.17, K126.18, K126.19, K126.20, K126.21, K126.22, K126.23, K126.24, K126.25, K126.26, K126.27, K126.28, K126.29, K126.30, K126.31, K126.32, K126.33, K126.34, K126.35, K126.36, K126.37, K126.38, K126.39, K126.40, K126.41, K126.42, K126.43, K126.44, K126.45, K126.46, K126.47, K126.48, K126.49, K126.50, K126.51, K126.52, K126.53, K126.54, K126.55,
- 15 K126.56, K126.57, K126.58, K126.59, K126.60, K126.61, K126.62, K126.63, K126.64, K126.65, K126.66, K126.67, K126.68, K126.69, K126.70, K126.71, K126.72, K126.73, K126.74, K126.75, K126.76, K126.77, K126.78, K126.79, K126.80, K126.81, K126.82, K126.83, K126.84, K126.85, K126.86, K126.87, K126.88, K126.89, K126.90, K126.91, K126.92, K126.93, K126.94, K126.95, K126.96, K126.97, K126.98, K126.99, K126.100,
- 20 K126.101, K126.102, K126.103,
- K127.1, K127.2, K127.3, K127.4, K127.5, K127.6, K127.7, K127.8, K127.9, K127.10, K127.11, K127.12, K127.13, K127.14, K127.15, K127.16, K127.17, K127.18, K127.19, K127.20, K127.21, K127.22, K127.23, K127.24, K127.25, K127.26, K127.27, K127.28, K127.29, K127.30, K127.31, K127.32, K127.33, K127.34, K127.35, K127.36, K127.37,
- 25 K127.38, K127.39, K127.40, K127.41, K127.42, K127.43, K127.44, K127.45, K127.46, K127.47, K127.48, K127.49, K127.50, K127.51, K127.52, K127.53, K127.54, K127.55, K127.56, K127.57, K127.58, K127.59, K127.60, K127.61, K127.62, K127.63, K127.64, K127.65, K127.66, K127.67, K127.68, K127.69, K127.70, K127.71, K127.72, K127.73, K127.74, K127.75, K127.76, K127.77, K127.78, K127.79, K127.80, K127.81, K127.82,
- 30 K127.83, K127.84, K127.85, K127.86, K127.87, K127.88, K127.89, K127.90, K127.91, K127.92, K127.93, K127.94, K127.95, K127.96, K127.97, K127.98, K127.99, K127.100, K127.101, K127.102 y K127.103.

35 Las cantidades consumidas de los herbicidas (B) son conocidas en principio y se encuentran por regla general en el intervalo de 1 g a 8.000 g de SA/ha (g de SA/ha = g de

sustancia activa por hectárea), preferiblemente en el intervalo de 5 g a 5.000 g de SA/ha.

5 En las mezclas conformes al invento se necesitan, dentro del marco de las mencionadas cantidades consumidas, unas cantidades consumidas de la respectiva sustancia activa que son menores en comparación con la aplicación individual. Las relaciones cuantitativas (A):(B) referidas al peso, están situadas, dependiendo de las cantidades consumidas eficaces, por regla general en el intervalo de 1:8.000 a 800:1, preferiblemente de 1:100 a 100:1, en particular en el intervalo de 1:50 a 50:1.

10 Son preferidas las combinaciones de herbicidas a base de uno o varios compuestos (A) con uno o varios compuestos seleccionados entre el conjunto formado por (B1) o (B2) o (B3). Se prefieren adicionalmente las combinaciones de compuestos (A) con uno o varios compuestos (B) de acuerdo con el esquema:

(A)+(B1)+(B2), (A)+(B1)+(B3), (A)+(B2)+(B3) o (A)+(B1)+(B2)+(B3).

15

Además, las combinaciones conformes al invento se pueden emplear en común con otras sustancias activas, por ejemplo seleccionadas entre el conjunto de los herbicidas, los antídotos, los fungicidas, los insecticidas y los reguladores del crecimiento de las plantas, o seleccionadas entre el conjunto de las sustancias aditivas y los agentes auxiliares de formulación que son usuales para la protección de las plantas.

20

Son sustancias aditivas, por ejemplo, agentes fertilizantes y colorantes. Son de importancia especial en tal caso aquéllas combinaciones a las que se añaden todavía una o varias otras sustancias activas de estructura distinta o sustancias activas como antídotos [sustancias activas (C)] tal como por ejemplo de acuerdo con el esquema

25

(A)+(B1)+(C), (A)+(B2)+(C), (A)+(B3)+(C), (A)+(B1)+(B2)+(C), (A)+(B1)+(B3)+(C), (A)+(B2)+(B3)+(C) o (A)+(B1)+(B2)+B3)+(C).

30

Para combinaciones del tipo últimamente mencionado con tres o más sustancias activas son válidas en primer término asimismo las condiciones preferentes explicadas seguidamente, en particular para combinaciones binarias conformes al invento, siempre y cuando que en ellas estén contenidas las combinaciones binarias conformes al invento y en relación con la correspondiente combinación binaria.

35

En algunos casos son sinérgicas ya combinaciones de diferentes sustancias activas dentro del conjunto (A), de manera tal que sobre la base de estas combinaciones binarias

son posibles combinaciones ternarias especialmente favorables con efectos adicionalmente sinérgicos.

5 Se prefieren las combinaciones de las sustancias activas (A) y (B), que son apropiadas para la utilización no selectiva.

Se prefieren especialmente las combinaciones de las sustancias activas (A) con sustancias activas (B) seleccionadas entre el conjunto formado por:

10 simazina (B1.1.4), pendimetalina (B1.1.7), oxadiargil (B1.1.8), isoxabén (B.1.2.1), foramsulfurón (B2.1.5), yodosulfurón (B2.1.6), yodosulfurón-metilo-sal de sodio (B2.1.6.2), amicarbazona (B2.1.7), propoxicarbazona (B2.1.8), propoxicarbazona-sal de sodio (B2.1.8.1), metribuzina (B2.1.9), glufosinato (B2.1.1), glufosinato-amonio (B2.1.1.1), glifosato (B2.1.2), glifosato-isopropilamonio (B2.1.2.1), sulfosato (B2.1.3), metsulfurón (B2.1.10), metsulfurón-metilo (B2.1.10.1), imazapir (B2.1.12), imazapir-ácido (B2.1.12.1),
15 imazapir-isopropilamonio (B2.1.12.2), paraquat (B2.1.13), paraquat-dicloruro (B2.1.13.1), triclopir (B2.2.3), triclopir-ácido (B2.2.3.1), triclopir-sal de trietilamonio (B2.2.3.2), triclopir-éster de butotilo (B2.2.3.3), amidosulfurón (B2.2.7), amitrol (B2.2.14), diurón (B3.2), oxifluorfen (B3.1.1), oxadiazona (B3.1.8), diflufenicán (B3.1.9), bromacilo (B3.3) y norfluorazona (B3.4).

20

Se prefieren en este caso especialmente las combinaciones de las sustancias activas (A) con las sustancias activas (B) tomadas entre el conjunto formado por

25 oxadiargil (B1.1.8), glufosinato (B2.1.1), glufosinato-amonio (B2.1.1.1), glifosato (B2.1.2), glifosato-isopropilamonio (B2.1.2.1), sulfosato (B2.1.3), foramsulfurón (B2.1.5), yodosulfurón (B2.1.6), yodosulfurón-metilo-sal de sodio (B2.1.6.2), amicarbazona (B2.1.7), propoxicarbazona (B2.1.8), propoxicarbazona-sal de sodio (B2.1.8.1), metribuzina (B2.1.9), amidosulfurón (B2.2.7), oxifluorfen (B3.1.1), oxadiazona (B3.1.8), diflufenicán (B3.1.9) y diurón (B3.2), en particular (B2.1.1), glufosinato-amonio (B2.1.1.1), glifosato (B2.1.2), glifosato-isopropilamonio (B2.1.2.1), sulfosato (B 2.1.3) y oxifluorfen (B3.1.1).

30

Las combinaciones de herbicidas conformes al invento se pueden combinar también con otros herbicidas y reguladores del crecimiento de las plantas, para completar por ejemplo el espectro de efectos.

35 Ejemplos de tales otros participantes adicionales en las combinaciones son los de las sustancias activas herbicidas o reguladores del crecimiento de las plantas diferentes

estructuralmente de los herbicidas (B) contenidos en las combinaciones, por ejemplo tal como se describen en el manual "The Pesticide Manual", 13ª edición 2003, The British Crop Protection Council, o en la versión de correo electrónico e-The Pesticide Manual Versión 3 (2003) o también se describen como nombres comerciales y "nombres comunes" en el "Compendium of Pesticide Common Names" [Compendio de nombres comunes de plaguicidas] (consultable en el Internet) y en cada caso en la bibliografía allí citada.

- Ejemplos de herbicidas y reguladores del crecimiento de las plantas se indican seguidamente por sus nombres normalizados de sustancias activas de acuerdo con la "International Organization for Standardization" [Organización Internacional para Normalización] (ISO) ("nombre común" en la notación inglesa) o sus nombres químicos o un número de código:
- acetocloro; acifluorfen(-sodio); aclonifen; AKH 7088, es decir ácido [[[1-[5-[2-cloro-4-(trifluorometilo)fenoxi]-2-nitrofenil]-2-metoxietiliden]amino]oxi]acético y su éster metílico;
- 15 alacloro; aloxidima(-sodio); ametrin; amicarbazona, amidocloro, amidosulfurón; aminopirralida, amitrol (aminotriazina); AMS, es decir sulfamato de amonio; anilofos; asulam; atrazina; azafenidina; azimsulfurón (DPX-A8947); aziprotrin; barbán; BAS 516 H, es decir 5-fluoro-2-fenil-4H-3,1-benzoxazin-4-ona; beflubutamida; benazolin(-etilo); benfluralina; benfuresato; bensulfurón(-metilo); bensulida; bentazona(-sodio);
- 20 benzofendizona, benzobiciclona; benzofenap; benzofluor; benzoilprop(-etilo); benzotiazurón; bialafos (bilanafos); bifenox; bispiribaco(-sodio); bromacilo; bromobutida; bromofenoxima; bromoxinilo; bromurón; buminafos; busoxinona; butacloro; butafenacilo; butamifos; butenacloro; butidazol; butralina; butroxidima; butilato; cafenstrole (CH-900); carbetamida; carfentrazona(-etilo); caloxidima, CDAA, es decir 2-cloro-N,N-di-2-propenilacetamida; CDEC, es decir dietilditiocarbamato de 2-cloroalilo; clometoxifen;
- 25 cloramben; clorazifop-butilo; clorbromurón; clorbufam; clorfenaco; clorfenprop, clorflurenol-metilo; cloridazona; clorimurón(-etilo); clornitrofen; clorotolurón; cloroxurón; clorprofam; clorosulfurón; clortal-dimetilo; clorotiamida; clorotolurón, cinidón(-metilo o -etilo), cinmetilina; cinosulfurón; cletodima; clefoxidima, clodinafop y sus derivados ésteres (por ejemplo clodinafop-propargilo); clomazona; clomeprop; cloprop, cloproxidima;
- 30 clopiralida; clopirasulfurón(-metilo); cloransulam(-metilo); cumilurón (JC 940); cianazina; cicloato; ciclosulfamurón (AC 104); cicloxidima; ciclurón; cihalofop y sus derivados ésteres (por ejemplo el éster butílico, DEH-112); ciperquat; ciprazina; ciprazol; daimurón; 2,4-D; 2,4-DB; dalapón; dazomet, desmedifam; desmetrn; di-allato; dicamba; diclobenilo;
- 35 diclorprop(-P); diclofop y sus ésteres tales como diclofop-metilo; diclosulam, dietatil(-etilo);

- dimetametrin; dimetenamida (SAN-582H); dimetenamida(-P); dimetazona, dimetipin; dimexiflam, dimetrasulfurón, dinitramina; dinoseb; dinoterb; difenamida; dipropetrin; diquat; ditiopir; diurón; DNOC; eglinazina-etilo; EL 77, es decir 5-ciano-1-(1,1-dimetiletil)-N-metil-1H-pirazol-4-carboxamida; endotal; epoprodan, EPTC; esprocarb; etalfluralina; 5 etametsulfurón-metilo; etidimurón; etiozina; etofumesato; etoxifen y sus ésteres (por ejemplo el éster etílico, HC-252), etoxisulfurón, etobenzanida (HW 52); F5231, es decir N-[2-cloro-4-fluoro-5-[4-(3-fluoropropil)-4,5-dihidro-5-oxo-1H-tetrazol-1-il]-fenil]etano-sulfonamida; fenoprop; fenoxan, fenoxaprop y fenoxaprop-P y sus ésteres, por ejemplo fenoxaprop-P-etilo y fenoxaprop-etilo; fenoxidima; fentrazamida; fenurón; flamprop(-metilo 10 o -isopropilo o -isopropilo-L); flazasulfurón; florasulam; fluazifop y fluazifop-P y sus ésteres, por ejemplo fluazifop-butilo y fluazifop-P-butilo; fluazolato, flucarbazona(-sodio); flucetosulfurón, flucloralina; flufenacet (FOE 5043), flufenpir, flumetsulam; flumeturón; flumicloraco(-pentilo); flumioxazina (S-482); flumipropin; fluometurón; fluorocloridona, fluorodifen; fluoroglicofen(-etilo); flupoxam (KNW-739); flupropacil (UBIC-4243); 15 fluproanato, flupirsulfurón(-metilo, o -sodio); flurenol(-butilo); fluridona; flurocloridona; fluroxipir(-meptilo); flurprimidol, flurtamona; flutiacet(-metilo); flutiamida (también conocido como flufenacet); fomesafen; foramsulfurón; fosamina; furilazol (MON 13900), furiloxifen; glufosinato (-amonio); glifosato(-isopropilamonio); halosafen; halosulfurón(-metilo) y sus ésteres (por ejemplo el éster metílico, NC-319); haloxifop y sus ésteres; haloxifop-P (= R- 20 haloxifop) y sus ésteres; HC-252 (difetil-éter), hexazinona; imazametabenz(-metilo); imazametapir; imazamox; imazapic, imazapir; imazaquin y sus sales tales como sales de amonio; imazetametapir; imazetapir, imazosulfurón; indanofan; yodosulfurón(-metilo)- (sodio), ioxinil; isocarbamida; isopropalina; isoproturón; isourón; isoxabén; isoxaclortol; isoxaflutol; isoxapirifop; karbutilato; lactofen; lenacil; linurón; MCPA; MCPA-tioetilo, MCPB; 25 mecoprop(-P); mefenacet; mefluidida; mepisulfurón (LGC-42153), mesosulfurón(-metilo); mesotriona; metam, metamifop, metamitrón; metazacloro; metabenzotiazurón; metazol; metoxifenona; metildimron; metobenzurón, metobromurón; (S-)metolacloro; metosulam (XRD 511); metoxurón; metribuzina; metsulfurón-metilo; MK-616; molinato; monalida; monocarbamida dihidrógenosulfato; monolinurón; monurón; MT 128, es decir 6-cloro-N-(3- 30 cloro-2-propenil)-5-metil-N-fenil-3-piridazinamina; MT 5950, es decir N-[3-cloro-4-(1-metiletil)-fenil]-2-metilpentanamida; naproanilida; napropamida; naptalam; NC 310, es decir 4-(2,4-diclorobenzoil)-1-metil-5-benciloxipirazol; neburón; nicosulfurón; nipiraclofen; nitalina; nitrofen; nitrofluorfen; norflurazona; orbencarb; orizalina; oxadiargil (RP-020630); oxadiazona; oxasulfurón; oxaziclomefona; oxifluorfen; paraquat; pebulato; ácido 35 pelargónico; pendimetalina; penoxulam; pentanocloro, pentoxazona; perfluidona;

85

petoxamida, fenisofam; fenmedifam; picloram; picolinafen; pinoxaden (NOA-407855 = flucetsulfurón), piperofos; piributicarb; pirifenop-butilo; pretilacloro; primisulfurón(-metilo); procarbazona(-sodio); prociazina; prodiamina; profluazol, profluralina; proglinazina(-etilo); prometón; prometrin; propacloro; propanil; propaquizafop; propazina; profam; propisocloro; 5 propoxicarbazona(-sodio), propizamida; prosulfalina; prosulfocarb; prosulfurón (CGA-152005); prinacloro; piraclonil, piraflufen(-etilo); pirazolinato; pirazona; pirazosulfurón(-etilo); pirazoxifen; piribenzoxima; piributicarb; piridafol; piridato; piriftalida, pirimidobaco(-metilo); piritiobaco(-sodio) (KIH-2031); piroxofop y sus ésteres (por ejemplo el éster propargílico); quincloraco; quinmeraco; quinoclamina, quinofof y sus derivados ésteres, 10 quizalofop y quizalofop-P y sus derivados ésteres, por ejemplo quizalofop-etilo; quizalofop-P-tefurilo y -etilo; renridurón; rimsulfurón (DPX-E 9636); S 275, es decir 2-[4-cloro-2-fluoro-5-(2-propinilo)fenil]-4,5,6,7-tetrahidro-2H-indazol; sebumetona; setoxidima; sidurón; simazina; simetrin; SN 106279, es decir ácido 2-[[7-[2-cloro-4-(trifluorometil)fenoxi]-2-naftalenil]oxi]propanoico y su éster metílico; sulcotriona; 15 sulfentrazona (FMC-97285, F-6285); sulfazurón; sulfometurón(-metilo); sulfosato (ICI-A0224); sulfosulfurón; TCA; tebutam (GCP-5544); tebutiurón; tepraloxidima; terbacilo; terbucarb; terbucloro; terbumetona; terbutilazina; terbutrin; TFH 450, es decir N,N-dietil-3-[[2-etil-6-metilfenil)sulfonil]-1H-1,2,4-triazol-1-carboxamida; tenilcloro (NSK-850); tiafluamida; tiazaflurón; tiazopir (Mon-13200); tidiazimin (SN-24085); tidiazurón, 20 tifensulfurón(-metilo); tiobencarb; tiocarbazilo; topramezona (BAS-670H), tralcoxidima; tri-allato; triasulfurón; triaziflam; triazofenamida; tribenurón(-metilo); ácido 2,3,6-triclorobenzoico (2,3,6-TBA), triclopir; tridifano; trietazina; trifloxisulfurón(-sodio), trifluralina; triflusulfurón y sus ésteres (p.ej. el éster metílico, DPX-66037); trimeturón; tritosulfurón; tsitodef; vernolato; WL 110547, es decir 5-fenoxi-1-[3-(trifluorometil)fenil]-1H-tetrazol; HOK- 25 201, HOK-202, UBH-509; D-489; LS 82-556; KPP-300; NC-324; NC-330; KH-218; DPX-N8189; SC-0774; TH-547, DOWCO-535; DK-8910; V-53482; PP-600; MBH-001; KIH-9201; ET-751; KIH-6127; KIH-2023 y KIH5996.

30 Cuando la respectiva denominación (nombre común) abarca varias formas de la sustancia activa, con la denominación se define preferentemente la forma obtenible comercialmente.

Cada una de las otras sustancias activas mencionadas (= sustancias activas (C*), (C1*), (C2*) etc.) se puede combinar entonces de manera preferida con una de las combinaciones binarias K1.1 hasta K127.103, de acuerdo con el esquema (A)+(B)+(C*) o 35 también de acuerdo con el esquema (A)+(B)+(C1*)+(C2*), etc. En tal caso, están

también de acuerdo con el esquema (A)+(B)+(C1*)+(C2*), etc. En tal caso, están contenidas también aquellas combinaciones múltiples en las que los compuestos (C*), (C1*) o bien (C2*) se seleccionan entre el conjunto de los compuestos (B), pero no son idénticos con el compuesto (B) en cada caso contenido en la combinación binaria.

5

Combinaciones múltiples de las sustancias activas (A) con varias sustancias activas (B) son por ejemplo

- (A) + (B3.2) + (B2.1.4), de modo preferido (A) + diurón (B3.2) + MSMA (B2.1.4.1), en particular en unas cantidades de 1-800 g de SA/ha (A) y 500-2.000 g de SA/ha (B3.2) y 1.000-3.000 g de SA/ha (B2.1.4.1);
- 10 (A) + (B3.2) + (B2.1.13), de modo preferido (A) + diurón (B3.2) + paraquat-dicloruro (B2.1.13.1), en particular en unas cantidades de 1-800 g de SA/ha (A) y 100-500 g de SA/ha (B3.2) y 100-1.000 g de SA/ha (B2.1.13.1);
- (A) + (B3.2) + (B2.2.14), de modo preferido (A) + diurón (B3.2) + amitrol (B2.2.14) en unas
- 15 cantidades de 1-800 g de SA/ha (A) y 100-500 g de SA/ha (B3.2) y 100-500 g de SA/ha (B2.2.14);
- (A) + (B3.2) + (B2.1.1), de modo preferido (A) + diurón (B3.2) + glufosinato-amonio (B2.1.1.1), en particular en unas cantidades de 1-800 g de SA/ha (A) y 500-2.000 g de SA/ha (B3.2) y 100-1.000 g de SA/ha (B2.1.1.1);
- 20 (A) + (B3.2) + (B2.1.2), de modo preferido (A) + diurón (B3.2) + glifosato-isopropilamonio (B2.1.2.1), en particular en unas cantidades de 1-800 g de SA/ha (A) y 500-2.000 g de SA/ha (B3.2) y 500-1500 g de SA/ha (B2.1.2.1);
- (A) + (B3.2) + (B2.1.2) + petróleo, de modo preferido (A) + diurón (B3.2) + glifosato-isopropilamonio (B2.1.2.1) + aceite de petróleo, en particular en unas cantidades de 1-800
- 25 g de SA/ha (A) y 500-2.000 g de SA/ha (B3.2) y 500-1500 g de SA/ha (B2.1.2.1) y 100-500 g/ha de aceite de petróleo;
- (A) + (B3.1.9) + (B2.1.2), de modo preferido (A) + diflufenicán (B3.1.9) + glifosato-isopropilamonio (B2.1.2.1), en particular en unas cantidades de 1-800 g de SA/ha (A) y 50-500 g de SA/ha (B3.1.9) y 500-1500 g de SA/ha (B2.1.2.1);
- 30 (A) + (B1.1.4) + (B3.1.10), de modo preferido (A) + simazina (B1.1.4) + ametrin (B3.1.10) en unas cantidades de 1-800 g de SA/ha (A) y 1.000-2.500 g de SA/ha (B1.1.4) y 1.000-2.500 g de SA/ha (B3.1.10);
- (A) + (B1.2.1) + (B1.1.10), de modo preferido (A) + isoxabén (B1.2.1) + orizalina (B1.1.10) en unas cantidades de 1-800 g de SA/ha (A) y 10-250 g de SA/ha (B1.2.1) y 1.000-3.500 g
- 35 de SA/ha (B1.1.10);

(A) + (B3.1.1) + (B1.1.10), de modo preferido (A) + oxifluorfen (B3.1.1) + orizalina (B1.1.10), en particular en unas cantidades de 1-800 g de SA/ha (A) y 500-2.000 g de SA/ha (B3.1.1) y 1.000-5.000 g de SA/ha (B1.1.10).

- 5 Los datos cuantitativos se expresan como cantidades consumidas (g de SA/ha = gramos de sustancia activa por hectárea) y definen por consiguiente también las relaciones cuantitativas en una formulación conjunta, en una mezcla previa (en inglés pre-mix), en una mezcla de depósito (en inglés tank-mix) o en una aplicación consecutiva de las sustancias activas combinadas.

10

Las combinaciones se pueden aplicar tanto según el procedimiento de antes del brote como también según el procedimiento de después del brote. Esto es válido tanto para antes y después del brote en relación con las plantas dañinas y por lo tanto también en el caso de la represión selectiva de las plantas dañinas para antes o después del brote de las plantas cultivadas. Entrán en consideración en tal caso también formas mixtas, p.ej. en el procedimiento después del brote de las plantas cultivadas, la represión de las plantas dañinas en su estadio de antes o después del brote.

15

- 20 Como otros participantes en las combinaciones entran en consideración también sustancias activas protectoras de las plantas cultivadas (denominadas "antídotos" o "aseguradores"), que pueden reducir o impedir efectos fitotóxicos de los herbicidas en presencia de plantas cultivadas.

- Los siguientes grupos de compuestos son apropiados por ejemplo como antídotos para las sustancias activas herbicidas (A) antes mencionadas o para las combinaciones de herbicidas (A) y (B) o en general en las combinaciones conformes al invento:

25

- a) Compuestos del tipo del ácido diclorofenilpirazolina-3-carboxílico, de modo preferido compuestos tales como el éster etílico de ácido 1-(2,4-dicloro-fenil)-5-(etoxicarbonil)-5-metil-2-pirazolina-3-carboxílico (S1-1), ("mefenpir-dietilo", PM páginas 622-623), y compuestos afines, tales como los que se describen en el documento WO 91/07874,
- 30 b) Derivados del ácido diclorofenilpirazol-carboxílico, de modo preferido compuestos tales como el éster etílico de ácido 1-(2,4-dicloro-fenil)-5-metil-pirazol-3-carboxílico (S1-2), el éster etílico de ácido 1-(2,4-dicloro-fenil)-5-isopropil-pirazol-3-carboxílico (S1-3),
- 35 el éster etílico de ácido 1-(2,4-dicloro-fenil)-5-(1,1-dimetil-etil)pirazol-3-carboxílico (S1-4), el éster etílico de ácido 1-(2,4-dicloro-fenil)-5-fenil-pirazol-3-carboxílico (S1-5) y

compuestos afines, tal como los que se describen en los documentos EP-A-333.131 y EP-A-269.806.

- 5 c) Compuestos del tipo de los ácidos triazol-carboxílicos, de modo preferido compuestos tales como fenclorazol (-éster etílico), es decir el éster etílico de ácido 1-(2,4-dicloro-fenil)-5-triclorometil-(1H)-1,2,4-triazol-3-carboxílico (S1-6), y compuestos afines (documentos EP-A-174.562 y EP-A-346.620);
- 10 d) Compuestos del tipo de los ácidos 5-bencil- o 5-fenil-2-isoxazolina-3- carboxílicos, o del ácido 5,5-difenil-2-isoxazolina-3-carboxílico, de modo preferido compuestos tales como el éster etílico de ácido 5-(2,4-dicloro-bencil)-2-isoxazolina-3-carboxílico (S1-7) o el éster etílico de ácido 5-fenil-2-isoxazolina-3-carboxílico (S1-8) y compuestos afines, tales como los que se describen en el documento WO 91/08202, o bien el éster etílico de ácido 5,5-difenil-2-isoxazolina-carboxílico (S1-9) ("isoxadifen-etilo", PM, página 588) o el éster n-propílico de éste (S1-10) o el éster etílico de ácido 5-(4-fluoro-fenil)-5-fenil-2-isoxazolina-3-carboxílico (S1-11), tal como se describen en el documento de solicitud de patente
- 15 internacional (WO-A-95/07897).
- e) Compuestos del tipo de los ácidos 8-quinolinoxi-acéticos (S2), de modo preferido el éster (1-metil-hex-1-ílico) de ácido (5-cloro-8-quinolinoxi)-acético (nombre común "cloquintocet-mexilo" (S2-1) (véase PM, páginas 196-197),
- 20 el éster (1,3-dimetil-but-1-ílico) de ácido (5-cloro-8-quinolinoxi)-acético (S2-2), el éster 4-alil-oxi-butílico de ácido (5-cloro-8-quinolinoxi)-acético (S2-3), el éster 1-aliloxi-prop-2-ílico (5-cloro-8-quinolinoxi)-acético (S2-4), el éster etílico de ácido (5-cloro-8-quinolinoxi)-acético (S2-5), el éster metílico de ácido (5-cloro-8-quinolinoxi)-acético (S2-6), el éster alílico de ácido (5-cloro-8-quinolinoxi)-acético (S2-7),
- 25 el éster 2-(2-propiliden-iminooxi)-1-etílico de ácido (5-cloro-8-quinolinoxi)-acético (S2-8), el éster 2-oxo-prop-1-ílico de ácido (5-cloro-8-quinolinoxi)-acético (S2-9) y compuestos afines, tal como los que se describen en los documentos EP-A-86.750, EP-A-94.349 y EP-A-191.736 ó EP-A-0.492.366.
- 30 f) Compuestos del tipo del ácido (5-cloro-8-quinolinoxi)-malónico, de modo preferido compuestos tales como el éster dietílico de ácido (5-cloro-8-quinolinoxi)-malónico, el éster dialílico de ácido (5-cloro-8-quinolinoxi)-malónico, el éster metílico y etílico de ácido (5-cloro-8-quinolinoxi)-malónico y compuestos afines, tal como los que se describen en el documento EP-A-0.582.198.
- 35 g) Sustancias activas del tipo de los derivados de los ácidos fenoxi-acético o de ácido fenoxi-propiónico o bien de los ácidos carboxílicos aromáticos, tales como p.ej. (un éster

de) ácido 2,4-dicloro-fenoxiacético (2,4-D), un éster de ácido 4-cloro-2-metil-fenoxi-propiónico (mecoprop), MCPA o (un éster de) ácido 3,6-dicloro-2-metoxi-benzoico (dicamba).

h) Sustancias activas del tipo de las pirimidinas, tales como p.ej.

5 "fenclorima" (PM, páginas. 406) (= 4,6-dicloro-2-fenil-pirimidina),

i) Sustancias activas del tipo de las dicloroacetamidas, tales como p.ej.

"dicloromida" (PM, página 284) (= N,N-dialil-2,2-dicloro-acetamida),

"R-29148" (= 3-dicloroacetil-2,2,5-trimetil-1,3-oxazolidona de la entidad Stauffer),

"benoxacor" (PM, páginas 72-73) (= 4-dicloroacetil-3,4-dihidro-3-metil-2H-1,4-benzoxazina).

10 "PPG-1292" (= N-alil-N[(1,3-dioxolan-2-il)-metil]dicloroacetamida de la entidad PPG Industries),

"DK-24" (= N-alil-N-[(alilaminocarbonil)-metil]-dicloroacetamida de la entidad Sagro-chem),

"AD-67" o "MON 4660" (= 3-dicloroacetil-1-oxa-3-aza-espiro[4,5]decano de la entidad

15 Nitrokemia o bien Monsanto),

"diclonona" o „BAS145138" o „LAB145138" (= 3-dicloroacetil-2,5,5-trimetil-1,3-diaza-biciclo[4.3.0]nonano de la entidad BASF) y

"furilazol" o „MON 13900" (véase PM, 507) (= (RS)-3-dicloroacetil-5-(2-furil)-2,2-dimetil-oxazolidona)

20 j) Sustancias activas del tipo de derivados de dicloroacetona, tales como p.ej.

„MG 191" (CAS-Reg. N° 96420-72-3) (= 2-diclorometil-2-metil-1,3-dioxolano de la entidad Nitrokemia),

k) Sustancias activas del tipo de oxiimino - compuestos, que son conocidos como agentes desinfectantes de semillas, tales como p.ej.

25 "oxabetrinil" (PM, páginas 724-725) (= (Z)-1,3-dioxolan-2-il-metoxiimino(fenil)acetonitrilo),

"fluxofenima" (PM, página 490) (=O-(1,3-dioxolan-2-il-metil)-oxima de 1-(4-cloro-fenil)-2,2,2-trifluoro-1-etanona, y

"ciometrinil" o "CGA-43089" (PM, página 1056) (= (Z)-cianometoxiimino(fenil)acetonitrilo),

l) Sustancias activas del tipo de los ésteres de ácidos tiazol-carboxílicos, que son

30 conocidos como agentes desinfectantes de semillas, tales como p.ej.

"flurazol" (PM, páginas 473-474) (= éster bencílico de ácido 2-cloro-4-trifluorometil-1,3-tiazol-5-carboxílico), que es conocido como antídoto y agente desinfectante de semillas para mijo contra daños causados por el alacloro y el metolacloro,

m) Sustancias activas del tipo de derivados de ácidos naftaleno-dicarboxílicos, que

35 son conocidos como agentes desinfectantes de semillas, tales como p.ej.

"anhídrido naftálico" (PM, página 1083) (= anhídrido de ácido 1,8-naftaleno-dicarboxílico),
 n) Sustancias activas del tipo de derivados de ácido cromano-acético, tales como
 p.ej. "CL 304415" (CAS-Reg. Nº 31541-57-8) (= ácido 2-(4-carboxi-croman-4-il)-acético de
 la entidad American Cyanamid),

- 5 o) Sustancias activas, parcialmente con un efecto herbicida contra plantas dañinas,
 tales como p.ej.

"dimepiperato" o "MY-93" (PM, páginas 315-317) (= éster S-1-metil-1-fenil-etílico de ácido
 piperidina-1-tio-carboxílico),

"daimurón" o "SK 23" (PM, página 259) (= 1-(1-metil-1-fenil-etil)-3-p-tolil-urea),

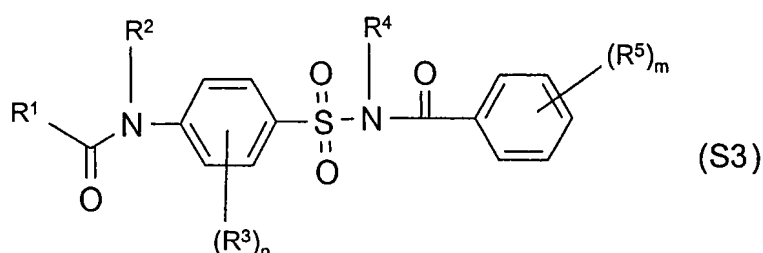
- 10 "cumilurón" = "JC-940" (= 3-(2-cloro-fenilmetil)-1-(1-metil-1-fenil-etil)-urea, véase el
 documento de solicitud de patente japonesa JP-A-60087254),

"metoxifenona" o "NK 049" (= 3,3'-dimetil-4-metoxi-benzofenona),

"CSB" (= 1-bromo-4-(clorometilsulfonyl)-benceno) (CAS-Reg. Nº 54091-06-4 de Kumiai),

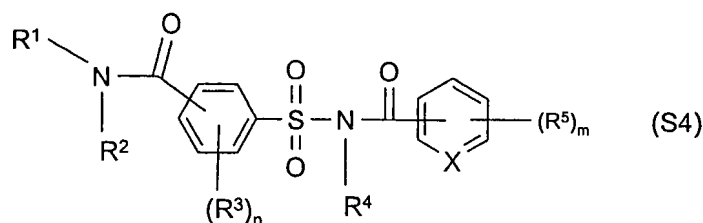
- p) N-acilsulfonamidas de la fórmula (S3) y sus sales,

15



tal como se conocen a partir del documento WO-A-97/45016, y

- q) acilsulfamoilbenzamidas de la fórmula (S4) o sus sales,



20

tal como se conocen a partir del documento WO-A-99/16744, por ejemplo
 el compuesto 4-(2-metoxi-benzoil-sulfamoil)-N-ciclopropil-benzamida (S3).

- 25 Son de interés especial entre los antídotos mencionados los (S1-1), (S1-9), (S2-1) y (S3),
 en particular (S1-1) y (S1-9).

Algunos de los antídotos ya se han mencionado antes como herbicidas y desarrollan por

consiguiente, junto con el efecto herbicida en el caso de plantas dañinas, al mismo tiempo también un efecto protector en el caso de plantas cultivadas.

- 5 Cada uno de los antídotos mencionados de los grupos a) hasta q) se puede combinar, como otra sustancia activa (C) adicional, de modo preferido con una de las mencionadas combinaciones binarias K1.1 hasta K127.103, que contiene un compuesto (C) diferente estructuralmente del respectivo compuesto (B), de acuerdo con el esquema (A)+(B)+(C).

- 10 Las combinaciones de herbicidas conformes al invento pueden contener otros componentes, p.ej. otras sustancias activas contra organismos dañinos tales como plantas dañinas, animales dañinos para las plantas u hongos dañinos para las plantas, en particular en este contexto sustancias activas seleccionadas entre el conjunto formado por herbicidas, fungicidas, insecticidas, acaricidas, nematocidas y mitocidas, y sustancias afines.

- 15 Compuestos eficaces como fungicidas, que se pueden emplear en combinación con las combinaciones de herbicidas conformes al invento, son preferiblemente sustancias activas usuales en el comercio, por ejemplo (análogamente a los herbicidas, los compuestos se designan generalmente con sus nombres comunes)

- 20 2-fenilfenol; sulfato de 8-hidroxiquinolina; acibenzolar-S-metilo; actinovato; aldimorf; amidoflumet; ampropilfos; ampropilfos-potasio; andoprima; anilazina; azaconazol; azoxiestrobina; benalaxil; benodanil; benomil; bentiavalicarb-isopropilo; benzamacril; benzamacril-isobutilo; binapacril; bifenilo; bitertanol; blasticidina-S; boscalida; bromuconazol; bupirimato; butiobato; butilamina; polisulfuro de calcio; capsimicina; captafol; captán; carbendazima; carboxina; carpropamida; carvona; quinometionato; clobentiazona; clorfenazol; cloronab; clorotalonil; clozolinato; cis-1-(4-clorofenil)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-ilo)cicloheptanol; clozilacona; ciazofamida; ciflufenamida; cimoxanilo; ciproconazol; ciprodinil; ciprofuram; Dagger G; debacarb; diclofluanida; diclona; diclorofen; diclocimet; diclomezina; dicloran; dietofencarb; difenoconazol; diflumetorima; dimetirimol; dimetomorf; dimoxiestrobina; diniconazol; diniconazol-M; dinocap; difenilamina; dipiritiona; ditalimfos; ditianon; dodina; drazoxolona; edifenfos; epoxiconazol; etaboxam; etirimol; etridiazol; famoxadona; fenamidona; fenapanil; fenarimol; fenbuconazol; fenfuram; fenhexamida; fenitropan; fenoxanilo; fencpiclonil; fenpropidina; fenpropimorf; ferbam; fluazinam; flubenzimina; fludioxonilo; flumetover; flumorf; fluoromide; fluoxaestrobina; fluquinconazol; flurprimidol; flusilazol; flusulfamida; flutolanil; flutriafol; folpet; fosetil-Al; 35 fosetil-sodio; fuberidazol; furalaxil; furametpir; furcarbanil; furneciclox; guazatina;

- hexaclorobenceno; hexaconazol; himexazol; imazalil; imibenconazol; iminocadina triacetato; iminocadina tris(albesilato); yodocarb; ipconazol; iprobenfos; iprodiona; iprovalicarb; irumamicina; isoprotiolano; isovalediona; kasugamicina; kresoxima-metilo; mancozeb; maneb; meferimzona; mepanipirima; mepronil; metalaxil; metalaxil-M;
- 5 metconazol; metasulfocarb; metfuroxam; 1-(2,3-dihidro-2,2-dimetil-1H-inden-1-il)-1H-imidazol-5-carboxilato de metilo; 2-[[[ciclopropil[(4-metoxi-fenil)imino]metil]tio]metil]-alfa-(metoxi-metilen)-bencenoacetato de metilo; 2-[2-[3-(4-cloro-fenil)-1-metilalilidenaminoximetil]-fenil]-3-metoxi-acrilato de metilo; metiram; metominoestrobina; metrafenona; metsulfovax; mildiomicina; carbonato de monopotasio; miclobutanil; miclozolina; nabam, N-
- 10 (3-etil-3,5,5-trimetilciclohexil)-3-formilamino-2-hidroxi-benzamida; N-(6-metoxi-3-piridinil)-ciclopropanocarboxamida; N-butil-8-(1,1-dimetil-etil)-1-oxaespиро[4.5]-decan-3-amina; natamicina; nitrotal-isopropilo; noviflumurón; nuarimol; ofurace; orisaestrobin; oxadixil; ácido oxolínico; oxpoconazol; oxicarboxina; oxifentiina; paclobutrazol; pefurazoato; penconazol; pencicurón; pentiopirad; fosdifen; ftalida; picobenzamida; picoxiestrobina;
- 15 piperalina; polioxinas; polioxorima; probenazol; procloraz; procimidona; propamocarb; propanosina-sodio; propiconazol; propineb; proquinazida; protioconazol; piracloestrobina; pirazofos; pirifenox; pirimetanil; piroquilon; piroxifur; pirrolnitrina; quinconazol; quinoxifen; quintozeno; siltiofam; simeconazol; tetratiocarbonato de sodio; espiroxamina; azufre; tebuconazol; tecloftalam; tecnazeno; tetciclacis; tetraconazol; tiabendazol; ticiofen;
- 20 tifluzamida; tiofanato-metilo; tiram; tiadinilo; tioximida; tolclofos-metilo; tolilfluanida; triadimefona; triadimenol; triazabutilo; triazóxido; triciclamida; triciclazol; tridemorf; trifloxiestrobina; triflumizol; triforina; triticonazol; uniconazol; validamicina A; vinclozolina; zinab; ziram; zoxamida; (2S)-N-[2-[4-[[3-(4-clorofenil)-2-propinil]oxi]-3-metoxifenil]etil]-3-metil-2-[(metilsulfonil)amino]-butanamida; 1-(1-naftalenil)-1H-pirrol-2,5-diona; 2,3,5,6-
- 25 tetracloro-4-(metilsulfonil)piridina; 2,4-dihidro-5-metoxi-2-metil-4-[[[1-[3-(trifluorometil)-fenil]etiliden]amino]oxi]metil]fenil]-3H-1,2,3-triazol-3-ona; 2-amino-4-metil-N-fenil-5-tiazol-carboxamida; 2-cloro-N-(2,3-dihidro-1,1,3-trimetil-1H-inden-4-il)-3-piridinacarboxamida; 3,4,5-tricloro-2,6-piridinadicarbonitrilo; 3-[(3-bromo-6-fluoro-2-metil-1H-indol-1-ilo)sulfonil]-N,N-dimetil-1H-1,2,4-triazol-1-sulfonamida; sales de cobre y formulaciones de cobre, una
- 30 mezcla de Burdeos; hidróxido de cobre; naftenato de cobre; oxiclورو de cobre; sulfato de cobre; cufraneb; óxido de cobre(I); mancobre; oxina-cobre;

Fungicidas preferidos se seleccionan entre el conjunto que consiste en benalaxil, bitertanol, bromuconazol, captafol, carbendazima, carpropamida, ciazofamida,

35 ciproconazol, dietofencarb, edifenfos, fenpropimorf, fentina, fluquinconazol, fosetil,

fluoroimida, folpet, iminoctadina, iprodionem, iprovalicarb, kasugamicina, maneb, nabam, pencicurón, procloraz, propamocarb, propineb, pirimetanil, esprioxamina, quintozeno, tebuconazol, tolilfluanida, triadimefon, triadimenol, trifloxiestrobina, zinab.

- 5 Insecticidas, acaricidas, nematocidas, mitocidas y sustancias activas afines son, por ejemplo (análogamente a los herbicidas y fungicidas, los compuestos se designan, siempre que sea posible, con sus nombres comunes):
- alanicarb, aldicarb, aldoxicarb, alixicarb, aminocarb, bendiocarb, benfuracarb, bufencarb, butacarb, butocarboxima, butoxicarboxima, carbaril, carbofurán, carbosulfán, cloetocarb,
- 10 dimetilán, etiofencarb, fenobucarb, fenotiocarb, formetanato, furatiocarb, isoprocab, metam-sodio, metiocarb, metomil, metolcarb, oxamil, pirimicarb, promecarb, propoxur, tiodicarb, tiofanox, trimetacarb, XMC, xilicarb, acefato, azametifos, azinfos (-metil, -etilo), bromofos-etilo, bromofenvinfos (-metilo), butatíofos, cadusafos, carbofenotión, cloretoxifos, clorfenvinfos, clormefos, clorpirifos (-metil/-etilo), coumafos, cianofenfos, cianofos,
- 15 clorfenvinfos, demetón-S-metilo, demetón-S-metilsulfona, dialifos, diazinona, diclofentión, diclorvos/DDVP, dicrotofos, dimetoato, dimetilvinfos, dioxabenzofos, disulfotón, EPN, etián, etoprofos, etrimfos, famfur, fenamifos, fenitrotión, fensulfotión, fentión, flupirazofos, fonofos, formotión, fosmetilán, fostiazato, heptenofos, yodofenfos, iprobenfos, isazofos, isofenfos, O-salicilato de isopropilo, isoxatión, malatión, mecarbam, metacrifos,
- 20 metamidofos, metidatión, mevinfos, monocrotofos, naled, ometoato, óxidometón-metilo, paratión (-metil/-etilo), fentoato, forato, fosadona, fosmet, fosfamidon, fosfocarb, foxima, pirimifos (-metil/-etilo), profenofos, propafos, propetamfos, protiofos, protoato, piraclofos, piridafentión, piridatión, quinalfos, sebufos, sulfotep, sulprofos, tebupirimfos, temefos, terbufos, tetraclorvinfos, tiometon, triazofos, triclorfon, vamidotión, acrinatrina, aletrina (d-
- 25 cis-trans, d-trans), beta-ciflutrina, bifentrina, bioaletrina, bioaletrina-isómero con S-ciclopentilo, bioetanometrina, biopermetrina, bioresmetrina, clovaportrina, cis-cipermetrina, cis-resmetrina, cis-permetrina, clocitrina, cicloprotrina, ciflutrina, cihalotrina, cipermetrina (alfa-, beta-, theta-, zeta-), cifenotrina, deltametrina, empentrina (isómero 1R), esfenvalerato, etofenprox, fenflutrina, fenpropatrina, fenpiritrina, fenvalerato, flubrocitrinato,
- 30 flucitrinato, flufenprox, flumetrina, fluvalinato, fubfenprox, gamma-cihalotrina, imiprotrina, kadetrina, lambda-cihalotrina, metoflutrina, permetrina (cis-, trans-), fenotrina (isómero 1R-trans), praletrina, proflutrina, protrifenbute, piresmetrina, resmetrina, RU 15525, silafluofen, tau-fluvalinato, teflutrina, teraletrina, tetrametrina (isómero 1R), tralometrina, transflutrina, ZXI 8901, piretrinas (piretro), DDT, indoxacarb, acetamiprida, clotianidina, dinotefurán,
- 35 imidacloprida, nitenpiram, nitiazina, tiacloprida, tiametoxam, nicotina, bensultap, cartap,

- camfeclor, clordano, endosulfán, gamma-HCH, HCH, heptacloro, lindano, metoxicloro, espinosad, acetoprol, etiprol, fipronil, vaniliprol, avermectina, emamectina, emamectina-benzoato, ivermectina, milbemicina, diofenolán, epofenonano, fenoxicarb, hidropreno, kinopreno, metopreno, piriproxifen, tripreno, cromafenozida, halofenozida, metoxifenozida,
- 5 tebufenozida, bistriflurón, clofluazurón, diflubenzurón, fluazurón, flucicloxurón, flufenoxurón, hexaflumurón, lufenurón, novalurón, noviflumurón, penflurón, teflubenzurón, triflumurón, buprofezina, ciromazina, diafentiurón, azociclotin, cihexatin, fenbutatin-óxido, clorfenapir, binapacril, dinobutón, dinocap, DNOC, fenazaquina, fenpiroximato, pirimidifen, piridaben, tebufenpirad, tolfenpirad, hidrametilnon, dicofol, rotenona, acequinocil,
- 10 fluacriprima, cepas de *Bacillus thuringiensis*, espiroclufen, espiromesifen, carbonato de 3-(2,5-dimetil-fenil)-8-metoxi-2-oxo-1-azaespiro[4.5]dec-3-en-4-ilo y etilo (alias: éster 3-(2,5-dimetil-fenil)-8-metoxi-2-oxo-1-azaespiro[4.5]dec-3-en-4-ílico y etílico de ácido carbónico, CAS-Reg.-Nº: 382608-10-8) y éster cis-3-(2,5-dimetil-fenil)-8-metoxi-2-oxo-1-azaespiro[4.5]dec-3-en-4-ílico y etílico de ácido carbónico (CAS-Reg.-Nº: 203313-25-1),
- 15 flonicamida, amitraz, propargita, N2-[1,1-dimetil-2-(metilsulfonil)etil]-3-yodo-N1-[2-metil-4-[1,2,2,2-tetrafluoro-1-(trifluorometil)etil]fenil]-1,2-bencenodicarboxamida CAS-Reg.-Nº: 272451-65-7), tiociclam hidrógeno oxalato, tiosultap-sodio, azadiractina, *Bacillus spec.*, *Beauveria spec.*, *codlemona*, *Metarrhizium spec.*, *Paecilomyces spec.*, *thuringiensina*, *Verticillium spec.*, fosfuro de aluminio, bromuro de metilo, fluoruro de sulfurilo, criolita,
- 20 flonicamida, pimetrozina, clofentezina, etoxazol, hexitiazox, amidoflumet, benclotiaz, benzoximato, bifenazato, bromopropilato, buprofezina, quinometionato, clordimeform, clorobenzilato, cloropicrina, clotiazoben, ciclopreno, diciclanil, fenoxacrima, fentrifanil, flubenzimina, flufenerima, flutenzina, gosiplure, hidrametilnona, japonilure, metoxadiazona, petróleo, piperonil butóxido, oleato de potasio, piridalil, sulfluramida, tetradifón, tetrasul,
- 25 triarateno, verbutin.

Insecticidas, que se pueden emplear preferiblemente en común con los herbicidas, son por ejemplo los siguientes:

- acetamiprida, acrinatrina, aldicarb, amitraz, acinfos-metilo, ciflutrina, carbaril, cipermetrina,
- 30 deltametrina, endosulfán, etoprofos, fenamifos, fentiión, fipronil, imidacloprida, metamidofos, metiocarb, niclosamida, oxidemetón-metilo, protiofos, silafluofen, tiacloprida, tiodicarb, tralometrina, triazofos, triclorfon, triflumurón, terbufos, fonofos, forato, clorpirifos, carbofurán, teflutrina.

- 35 Las combinaciones de sustancias activas conformes al invento son apropiadas para la

- represión de un amplio espectro de malezas en terreno no cultivado, en caminos, instalaciones de vías, superficies industriales (en inglés "industrial weed control" represión de malezas industriales) o en cultivos de plantaciones tales como en climas o geografías moderadas, subtropicales y tropicales. Ejemplos de cultivos de plantaciones son palma oleífera, de árboles de nuez (p.ej. almendras, avellanas, nueces, macadamias), nuez de coco, bayas, palma oleífera, árbol del caucho, árboles de cítricos (p.ej. naranja, limón, mandarina), bananas, ananás, algodón, caña de azúcar, té, café, cacao y similares. Asimismo, son apropiadas para la utilización en la fruticultura (p.ej. de frutas de pepitas tales como manzanas, peras, cerezas, mangos, kiwis) y en la viticultura. Los agentes se pueden emplear también para la preparación previa a la siembra (método de "burn-down" (abrasado), "no-till" (sin labranza) o "zero-till" (labranza nula) o para el tratamiento después de la cosecha ("chemical fallow" (barbecho químico)). Las posibilidades de utilización de las combinaciones de sustancias activas se extienden también a la represión de malezas en cultivos arbóreos, p.ej. cultivos de árboles jóvenes de Navidad o parques de eucalipto, en cada caso antes de la plantación o después de la plantación (también con tratamiento por encima, en inglés "over-top").
- También, los agentes se pueden emplear en cultivos selectos de plantas cultivadas importantes económicamente tales como cereales (trigo, cebada, centeno), maíz, arroz, remolacha azucarera, caña de azúcar, colza, algodón y soja. En el caso de la utilización de las sustancias activas (A) y (B) en cultivos de plantas tales como las de cereales y maíz, es conveniente, según sea el cultivo de plantas, aplicar a partir de determinadas cantidades consumidas un antídoto, a fin de reducir o evitar los daños en la planta cultivada.
- Las combinaciones múltiples (= agentes herbicidas) conformes al invento presentan sinergias en lo que se refiere al efecto herbicida y a la selectividad, y un efecto favorable en lo que se refiere al espectro de malezas. Ellas presentan una excelente actividad herbicida contra un amplio espectro de plantas dañinas mono- y di-cotiledóneas económicamente importantes. También se abarcan bien por las sustancias activas las malezas perennes difícilmente reprimibles, que brotan a partir de rizomas, cepellones de raíces u otros órganos permanentes. En tal caso es indiferente que las sustancias se esparzan según el procedimiento de antes de la siembra, de antes del brote o de después del brote. Se prefiere la utilización en el procedimiento temprano después de la siembra y antes del brote o en el procedimiento después del brote de cultivos de plantaciones contra plantas dañinas que todavía no han brotado o que ya han brotado. La utilización puede

integrarse también en sistemas de administración de malezas (en inglés weed-management) con utilizaciones múltiples divididas (utilizaciones secuenciales, en inglés "sequentials").

- 5 En particular se mencionarán a modo de ejemplo algunos representantes de la flora de malezas mono- y di-cotiledóneas, que se pueden reprimir mediante las combinaciones de sustancias activas conformes al invento, sin que por esta mención tenga que efectuarse ninguna limitación a determinadas especies.
Por el lado de las especies de malezas monocotiledóneas se abarcan p.ej. Agrostis,
10 Alopecurus, Apera, Avena, Brachicaria, Bromus, Dactyloctenium, Digitaria, Echinochloa, Eleocharis, Eleusine, Festuca, Fimbristylis, Ischaemum, Lolium, Monochoria, Panicum, Paspalum, Phalaris, Phleum, Poa, Sagittaria, Scirpus, Setaria, Sphenoclea y especies de Cyperus del grupo de las anuales y, por el lado de las malas hierbas perennes se abarcan Agropyron, Cynodon, Imperata y Sorghum y también especies perennes de Cyperus.
- 15 En el caso de especies de malezas dicotiledóneas, el espectro de efectos se extiende a especies tales como p.ej. Galium, Viola, Veronica, Lamium, Stellaria, Amaranthus, Sinapis, Ipomoea, Matricaria, Abutilon y Sida en el caso de las malezas anuales y Convolvulus, Cirsium, Rumex y Artemisia en el caso de las malezas perennes.
- 20 Se observa un efecto herbicida también en el caso de plantas dañinas dicotiledóneas tales como Ambrosia, Anthemis, Carduus, Centaurea, Chenopodium, Datura, Emex, Galeopsis, Galinsoga, Kochia, Lepidium, Lindernia, Papaver, Portulaca, Polygonum, Ranunculus, Rorippa, Rotala, Seneceio, Sesbania, Solanum, Sonchus, Taraxacum, Trifolium, Urtica y Xanthium.
- 25 Si los compuestos conformes al invento se aplican sobre la superficie del terreno antes de la germinación, entonces o bien se impide totalmente el brote de las plántulas de malezas, o las malezas crecen hasta llegar al estadio de cotiledones, pero entonces cesan en su crecimiento y al final mueren por completo después de haber transcurrido de tres a cuatro
30 semanas.
En el caso de la aplicación de las sustancias activas sobre las partes verdes de las plantas según el procedimiento de después del brote, aparece asimismo con mucha rapidez después del tratamiento una drástica detención del crecimiento, y las plantas de malezas permanecen en el estadio de crecimiento que existía en el momento de la aplicación, o
35 mueren totalmente después de un cierto período de tiempo, por lo que de esta manera se

elimina de manera muy temprana y persistente una competencia por malezas, que es perjudicial para las plantas cultivadas.

- Los agentes herbicidas conformes al invento se distinguen por un efecto herbicida que se inicia rápidamente y es largamente persistente. La resistencia a la lluvia de las sustancias activas en las combinaciones conformes al invento es por regla general favorable. Como ventaja especial entra en ponderación el hecho de que las dosificaciones de compuestos (A) y (B), utilizadas en las combinaciones y eficaces, se pueden ajustar a un valor tan pequeño, que su efecto sobre el suelo sea óptimamente bajo. Por consiguiente, su empleo es posible por primera vez no solamente en cultivos sensibles, sino que prácticamente se evitan contaminaciones de las aguas subterráneas. Por medio de las combinaciones conformes al invento de sustancias activas, se hace posible una considerable reducción de la necesaria cantidad a consumir de las sustancias activas.
- 15 En el caso de la aplicación en común de herbicidas del tipo (A)+(B) aparecen efectos superiores a los aditivos (= sinérgicos). En este caso, el efecto en las combinaciones es más fuerte que la suma que es de esperar de los efectos de los herbicidas individuales empleados. Los efectos sinérgicos permiten una reducción de la cantidad consumida, la represión de un espectro más amplio de malezas y malas hierbas, una iniciación más rápida del efecto herbicida, un efecto duradero más prolongado, una mejor represión de las plantas dañinas con solamente una aplicación o unas pocas aplicaciones, así como una ampliación del período de tiempo de aplicación posible. Parcialmente, mediante el empleo de los agentes se reduce también la cantidad de sustancias constitutivas dañinas, tales como nitrógeno o ácido oleico, y su incorporación en el suelo.
- 25 Las mencionadas propiedades y ventajas son útiles en la represión práctica de malezas, a fin de mantener a los cultivos agrícolas libres de plantas competitivas indeseadas, y con ello asegurar y/o aumentar cualitativa y cuantitativamente los rendimientos de las cosechas. El patrón técnico es superado manifiestamente por estas nuevas combinaciones en lo que se refiere a las propiedades descritas.
- 30 Aún cuando las combinaciones conformes al invento presentan una excelente actividad herbicida frente a malezas mono- y di-cotiledóneas, las plantas cultivadas son dañadas sólo insignificadamente o incluso no son dañadas.
- 35 Además de ello, los agentes conformes al invento presentan sobresalientes propiedades reguladoras del crecimiento en el caso de las plantas cultivadas. Éstos intervienen en el

- metabolismo propio de las plantas en el sentido de regularlo y por consiguiente se pueden emplear para la influencia deliberada sobre las sustancias constitutivas de las plantas y para facilitar las cosechas, tal como p.ej. por provocación de una desecación y un sofocamiento del crecimiento. Además, son apropiados también para el control, la
- 5 regulación y la inhibición generales de un crecimiento vegetativo indeseado, sin aniquilar en tal caso a las plantas. Una inhibición del crecimiento vegetativo desempeña un gran cometido en muchos cultivos de plantas mono- y di-cotiledóneas, puesto que con ello se puede disminuir o impedir totalmente el tumbamiento.
- 10 Por causa de sus propiedades herbicidas y reguladoras del crecimiento de las plantas, los agentes se pueden emplear para la represión de plantas dañinas en conocidos cultivos de plantas o en plantas cultivadas tolerantes o modificadas por tecnología genética, que todavía se hayan de desarrollar. Las plantas transgénicas se distinguen por regla general por especiales propiedades ventajosas, junto a las resistencias frente a los agentes
- 15 conformes al invento por ejemplo por resistencias frente a enfermedades de plantas o agentes patógenos de enfermedades de plantas tales como determinados insectos o microorganismos tales como hongos, bacterias o virus. Otras propiedades especiales conciernen p.ej. al material cosechado en lo referente a la cantidad, la calidad, la aptitud para el almacenamiento, la composición y sustancias constitutivas especiales. Así, se
- 20 conocen plantas transgénicas con un contenido aumentado de almidón o una calidad modificada del almidón, o las que tienen una distinta composición de ácidos grasos del material cosechado.
- 25 Vías habituales para la producción de nuevas plantas, que en comparación con las plantas hasta ahora existentes presentan propiedades modificadas, consisten por ejemplo en procedimientos clásicos de cultivación y en la producción de mutantes. Alternativamente, se pueden producir nuevas plantas con propiedades alteradas con ayuda de procedimientos de tecnología genética (véanse p.ej. los documentos EP-A-0221044, EP-A-0131624). Se describieron, por ejemplo, en varios casos
- 30 - alteraciones por tecnología genética de plantas cultivadas, con la finalidad de conseguir la modificación del almidón sintetizado en las plantas (p.ej., los documentos WO 92/11376, WO 92/14827, WO 91/19806),
- plantas cultivadas transgénicas, que presentan resistencias contra otros herbicidas, por ejemplo contra sulfonilureas (documentos EP-A-0257993, US-A-5013659),
- 35 - plantas cultivadas transgénicas, con la capacidad de producir toxinas de Bacillus

- thuringiensis (toxinas de Bt), que hacen que las plantas se vuelvan resistentes contra determinadas plagas (documentos EP-A-0142924, EP-A-0193259),
- plantas cultivadas transgénicas con una composición modificada de ácidos grasos (documento WO 91/13972).

5

Numerosas técnicas de biología molecular, con las que se pueden producir nuevas plantas transgénicas con propiedades alteradas, son conocidas en principio; véanse p.ej. las citas de Sambrook y colaboradores, 1989, Molecular Cloning, A Laboratory Manual (Clonación molecular, un manual de laboratorio), 2ª edición, Cold Spring Harbor Laboratory Press, Cold Spring Harbor, NY; o de Winnacker "Gene und Klone" [Genes y clones], VCH Weinheim, 2ª edición, 1996, o de Christou, "Trends in Plant Science" [Tendencias en la ciencia de las plantas] 1 (1996) 423-431).

10

Para tales manipulaciones por tecnología genética, se pueden incorporar en plásmidos moléculas de ácidos nucleicos, que permiten una mutagénesis o una modificación de las

15 secuencias por medio de una recombinación de secuencias de ADN. Con ayuda de los procedimientos clásicos antes mencionados, se pueden llevar a cabo p.ej. intercambios de bases, eliminar secuencias parciales o añadir secuencias naturales o sintéticas. Para la unión de los fragmentos de ADN unos con otros se pueden adosar adaptadores o engarzadores a los fragmentos.

15

20

La producción de células de plantas con una actividad disminuida de un producto génico se puede conseguir por ejemplo mediante la expresión, por lo menos, de un correspondiente ARN antisentido, de un ARN del mismo sentido para conseguir un efecto de supresión conjunta, o la expresión de por lo menos una ribozima correspondientemente

25 construida, que disocia específicamente transcritos del producto génico antes mencionado.

25

Para esto se pueden utilizar, por una parte, moléculas de ADN, que abarcan la secuencia codificadora total de un producto génico, inclusive secuencias flanqueadoras eventualmente presentes, así como también moléculas de ADN, que abarcan solamente

30 partes de la secuencia codificadora, teniendo estas partes que ser lo suficientemente largas como para producir en las células un efecto antisentido. Es posible también la utilización de secuencias de ADN, que presentan un alto grado de homología con respecto a las secuencias codificadoras de un producto génico, pero no son totalmente idénticas.

30

35

108
00

En el caso de la expresión de moléculas de ácidos nucleicos en plantas, la proteína sintetizada puede estar localizada en cualquier compartimiento arbitrario de la célula vegetal. Sin embargo, con el fin de conseguir la localización en un compartimiento determinado, p.ej. la región codificadora se puede reunir con secuencias de ADN, que garantizan la localización en un determinado compartimiento. Tales secuencias son conocidas para un experto en la especialidad (véanse por ejemplo las citas de Braun y colaboradores, EMBO J. 11 (1992), 3219-3227; Wolter y colaboradores, Proc. Natl. Acad. Sci. USA 85 (1988), 846-850; Sonnewald y colaboradores, Plant J. 1 (1991) 95-106). Las células de plantas transgénicas se pueden regenerar de acuerdo con técnicas conocidas para dar plantas enteras. En el caso de las plantas transgénicas, se puede tratar en principio de plantas de cualquier especie vegetal arbitraria, es decir plantas tanto monocotiledóneas como también dicotiledóneas. De esta manera, se pueden obtener plantas transgénicas, que presentan propiedades modificadas, mediante sobreexpresión, supresión o inhibición de genes o secuencias de genes homólogos (= naturales) o expresión de genes o secuencias de genes heterólogos (= ajenos).

Es objeto de presente invento por lo tanto también un procedimiento para la represión de una vegetación de plantas indeseadas, preferiblemente en un terreno no cultivado o en cultivos de plantaciones, que está caracterizado porque uno o varios herbicidas del tipo (A) con uno o varios herbicidas del tipo (B) se aplican sobre las plantas dañinas, las partes de plantas o las semillas de plantas de las mismas o sobre la superficie cultivada. Es objeto del invento también la utilización de las nuevas combinaciones de compuestos (A)+(B) para la represión de plantas dañinas, preferiblemente en terreno no cultivado y en cultivos de plantaciones

Las combinaciones de sustancias activas conformes al invento se pueden presentar tanto como formulaciones mixtas de los dos componentes, eventualmente con otras sustancias activas, sustancias aditivas y/o usuales agentes auxiliares de formulación, que luego se llevan a aplicación diluidas con agua de modo usual, o como las denominadas mezclas de depósito por dilución con agua en común de los componentes formulados por separado o formulados parcialmente por separado.

Los compuestos (A) y (B) o sus combinaciones se pueden formular de diferentes modos, dependiendo de cuáles sean los parámetros biológicos y/o químico-físicos que estén preestablecidos. Como posibilidades generales de formulación entran en cuestión, por

ejemplo: polvos para proyectar (WP), concentrados emulsionables (EC), soluciones acuosas (SL), emulsiones (EW) tales como emulsiones de los tipos de aceite en agua y de agua en aceite, soluciones o emulsiones atomizables, dispersiones sobre la base de aceites o de agua, dispersiones en aceites (OD), suspoemulsiones, concentrados para suspensión (SC), agentes para espolvorear (DP), agentes desinfectantes, granulados para la aplicación sobre el suelo o por esparcimiento, o granulados dispersables en agua (WG), granulados solubles en agua (SG), formulaciones ULV (de volumen ultra-bajo), microcápsulas o ceras.

Los tipos individuales de formulaciones son conocidos en principio y se describen por ejemplo en las obras de: Winnacker-Küchler, "Chemische Technologie" (Tecnología química), tomo 7, editorial C. Hanser, Munich, 4ª edición de 1986; van Valkenburg, "Pesticides Formulations" (Formulaciones de plaguicidas); Marcel Dekker, N.Y., 1973; K. Martens, "Spray Drying Handbook" (Manual del secado por atomización), 3ª edición de 1979, G. Goodwin Ltd, Londres.

Los necesarios agentes auxiliares para formulaciones, tales como materiales inertes, agentes tensioactivos, disolventes y otros materiales aditivos, son asimismo conocidos y se describen por ejemplo en las obras de: Watkins, "Handbook of Insecticide Dust Diluents and Carriers" (Manual de diluyentes y vehículos para polvos finos insecticidas), 2ª edición, Darland Books, Caldwell N.J.; H.v. Olphen "Introduction to Clay Colloid Chemistry" (Introducción a la química de los coloides de arcillas), 2ª edición, J. Wiley & Sons, N.Y.; C. Marsden, "Solvents Guide" (Guía de disolventes), 2ª edición, Interscience, N.Y. 1950; "Detergents and Emulsifiers Annual" (Anual de detergentes y emulsionantes) de McCutcheon, MC Publ. Corp., Ridgewood N.J.; Sisley y Wood, "Encyclopedia of Surface Active Agents" (Enciclopedia de agentes tensioactivos), Chem. Publ. Co. Inc., N.Y. 1964; Schönfeldt, "Grenzflächenaktive Äthylenoxidaddukte" (Aductos con óxido de etileno interfacialmente activos), Wiss. Verlagsgesellschaft., Stuttgart 1976; Winnacker-Küchler, "Chemische Technologie" (Tecnología química), tomo 7, editorial C. Hanser Munich, 4ª edición de 1986.

Sobre la base de estas formulaciones se pueden preparar también combinaciones con otras sustancias activas como plaguicidas, tales como otros herbicidas, fungicidas o insecticidas, así como antídotos, agentes fertilizantes y/o reguladores del crecimiento, p.ej. en forma de una formulación acabada o como una mezcla de depósito.

- Los polvos para proyectar (povos humectables) son formulaciones dispersables uniformemente en agua, que junto a la sustancia activa, aparte de una sustancia diluyente o inerte, contienen además todavía agentes tensioactivos de tipos iónicos o no iónicos
- 5 (agentes humectantes, agentes dispersantes), p.ej. alquilfenoles poli(oxietilados), alcoholes grasos poli(oxietilados), o aminas grasas poli(oxietiladas), alcano-sulfonatos o alquil-benceno-sulfonatos, una sal de sodio de ácido lignina-sulfónico, una sal de sodio de ácido 2,2'-dinaftilmetano-6,6'-disulfónico, una sal de sodio de ácido dibutilnaftaleno-sulfónico o también una sal de sodio de ácido oleoil-metil-táurico.
- 10
- Los concentrados emulsionables se producen por disolución de la sustancia activa en un disolvente orgánico, p.ej. butanol, ciclohexanona, dimetil-formamida, xileno o también compuestos aromáticos o hidrocarburos de punto de ebullición más alto, mediando adición de uno o varios agentes tensioactivos de tipos iónicos y/o no iónicos (emulsionantes).
- 15 Como emulsionantes se pueden utilizar por ejemplo: sales de calcio con ácidos alquil-aril-sulfónicos tales como dodecil-benceno-sulfonato de Ca, o emulsionantes no iónicos, tales como ésteres de poliglicoles con ácidos grasos, alquil-aril-poliglicol-éteres, (alcohol graso)-poliglicol-éteres, productos de condensación de óxido de propileno y óxido de etileno, alquil-poliéteres, ésteres con ácidos grasos de sorbitán, poli(oxietilen)-ésteres con ácidos
- 20 grasos de sorbitán o poli(oxietilen)-ésteres de sorbita.
- Los agentes para espolvorear se obtienen mediante molienda de la sustancia activa con sustancias sólidas finamente divididas, p.ej. talco, arcillas naturales, tales como caolín, bentonita y pirofilita, o tierra de diatomeas.
- 25
- Los granulados se pueden producir o bien por inyección de la sustancia activa sobre un material inerte granulado, capaz de adsorción, o por aplicación de concentrados de sustancias activas mediante pegamentos, p.ej. un poli(alcohol vinílico), una poli(sal de sodio de ácido acrílico) o también aceites minerales, sobre la superficie de materiales de
- 30 soporte, tales como arena, caolinitas, o de un material inerte granulado. También se pueden granular sustancias activas apropiadas del modo que es usual para la producción de granallas de agentes fertilizantes - en caso deseado en mezcla con agentes fertilizantes -.
- Los granulados dispersables en agua se producen por regla general de acuerdo con
- 35 procedimientos tales como desecación por atomización, granulación en lecho fluidizado,

granulación en bandejas, mezcladura con mezcladores de alta velocidad y extrusión sin ningún material inerte sólido.

5 Las formulaciones agroquímicas contienen por regla general de 0,1 a 99 por ciento en peso, en particular de 2 a 95 % en peso, de sustancias activas de los tipos A y/o B, siendo usuales, según sea el tipo de formulación, las siguientes concentraciones:

En polvos para proyectar, la concentración de sustancias activas es p.ej. de aproximadamente 10 a 95 % en peso, el resto hasta 100 % en peso consta de los usuales constituyentes de formulaciones. En el caso de los concentrados emulsionables, la
10 concentración de sustancias activas puede ser por ejemplo de 5 a 80 % en peso.

Las formulaciones en forma de polvos finos contienen en la mayor parte de los casos de 5 a 20 % en peso de sustancias activas, las soluciones atomizables contienen aproximadamente de 0,2 a 25 % en peso de sustancias activas.

En el caso de granulados, tales como granulados dispersables, el contenido de sustancias
15 activas depende en parte de si el compuesto eficaz se presenta en estado líquido o sólido, y de cuáles sean los agentes auxiliares de granulación y materiales de carga y relleno que se utilicen. Por regla general, el contenido en el caso de los granulados dispersables en agua está situado entre 10 y 90 % en peso..

20 Junto a ello, las mencionadas formulaciones de sustancias activas contienen eventualmente los agentes adhesivos, humectantes, dispersantes, emulsionantes, conservantes, protectores frente a las heladas y disolventes, materiales de carga y relleno, de soporte y colorantes, antiespumantes, inhibidores de la evaporación, y agentes que influyen sobre el valor del pH y sobre la viscosidad, que en cada caso sean usuales.

25 Para la aplicación, las formulaciones presentes en una forma usual en el comercio, se diluyen eventualmente de un modo usual, p.ej. mediante agua en el caso de polvos para proyectar, concentrados emulsionables, dispersiones y granulados dispersables en agua. Las formulaciones en forma de polvos finos, los granulados para el suelo o para esparcir,
30 así como las soluciones atomizables, usualmente ya no se diluyen con otras sustancias inertes antes de la aplicación.

Las sustancias activas se pueden esparcir sobre las plantas, las partes de plantas, las
35 semillas de plantas o la superficie cultivada (suelo agrícola), de modo preferido sobre las plantas verdes y las partes de tales plantas y eventualmente de modo adicional sobre el

suelo agrícola. Una posibilidad de la aplicación es el esparcimiento en común de las sustancias activas en forma de mezclas de depósito, realizándose que las formulaciones concentradas, formuladas de manera óptima, de las sustancias activas individuales se mezclan en común con agua en el depósito, y se esparce el obtenido caldo para proyectar.

5

Una formulación herbicida en común de la combinación conforme al invento de sustancias activas (A) y (B) tiene la ventaja de la más fácil aptitud para la aplicación, puesto que las cantidades de los componentes ya se pueden ajustar en la relación correcta entre ellas. Además, los agentes auxiliares en la formulación se pueden adaptar óptimamente entre ellos, mientras que una mezcla de depósito de diferentes formulaciones puede proporcionar combinaciones indeseadas de sustancias auxiliares.

10

A. Ejemplos de formulaciones de tipo general

15

a) Se obtiene un agente para espolvorear, mezclando 10 partes en peso de una sustancia activa o de una mezcla de sustancias activas y 90 partes en peso de talco como material inerte, y desmenuzándolas en un molino de impactos.

20

b) Se obtiene un polvo humectable, fácilmente dispersable en agua, mezclando 25 partes en peso de una sustancia activa o de una mezcla de sustancias activas, 64 partes en peso de cuarzo que contiene caolín como material inerte, 10 partes en peso de una sal de potasio de ácido lignina-sulfónico y 1 parte en peso de una sal de sodio de ácido oleoil-metil-táurico, como agentes humectantes y dispersantes, y moliéndolas en un molino de púas.

25

c) Se obtiene un concentrado para dispersión, fácilmente dispersable en agua, mezclando 20 partes en peso de una sustancia activa o de una mezcla de sustancias activas con 6 partes en peso de un alquil-fenol-poliglicol-éter (@Triton X207), 3 partes en peso de un isotridecanol-poliglicol-éter (8 OE = óxido de etileno) y 71 partes en peso de un aceite mineral parafínico (intervalo de ebullición, p.ej. de aproximadamente 255 a 277°C), y moliéndolas en un molino de bolas con fricción hasta llegar a una finura por debajo de 5 micrómetros.

30

d) Se obtiene un concentrado emulsionable a partir de 15 partes en peso de una sustancia activa o de una mezcla de sustancias activas, 75 partes en peso de

35

ciclohexanona como disolvente y 10 partes en peso de un nonil-fenol oxietilado como emulsionante.

- e) Se obtiene un granulado dispersable en agua mezclando
- 5 75 partes en peso de una sustancia activa o de una mezcla de sustancias activas,
10 partes de una sal de calcio de ácido lignina-sulfónico,
5 partes en peso de lauril-sulfato de sodio,
3 partes en peso de un poli(alcohol vinílico), y
7 partes en peso de caolín,
- 10 moliéndolas en un molino de púas y granulando el polvo en un lecho fluidizado mediante aplicación por rociado de agua como líquido de granulación.
- f) Se obtiene también un granulado dispersable en agua, homogeneizando y desmenuzando previamente en un molino de coloides,
- 15 25 partes en peso de una sustancia activa o de una mezcla de sustancias activas,
5 partes en peso de una sal de sodio de ácido 2,2'-dinaftilmetano-6,6-disulfónico,
2 partes en peso de una sal de sodio de ácido oleoil-metil-táurico,
1 parte en peso de un poli(alcohol vinílico),
17 partes en peso de carbonato de calcio, y
- 20 50 partes en peso de agua,
a continuación moliéndolas en un molino de perlas, y atomizando y secando la suspensión así obtenida en una torre de atomización por medio de una boquilla para un solo material.

B. Ejemplos biológicos

25

1. Efecto sobre malezas antes del brote

Semillas o trozos de rizomas de plantas de malezas mono- y di-cotiledóneas se colocan en macetas dentro de tierra legamosa arenosa y se cubren con tierra. Los agentes

30 formulados en forma de soluciones acuosas concentradas, polvos humectables o concentrados para emulsionar, se aplican luego en forma de una solución, suspensión o emulsión acuosa, con una cantidad consumida de agua que, convertida por cálculo, es de 300 a 800 l/ha, en diferentes dosificaciones sobre la superficie de la tierra cubriente. Después del tratamiento, las macetas se colocan en un invernadero y se mantienen en

35 buenas condiciones de crecimiento para las malezas. La valoración óptica de los daños

106

para las plantas o para el brote se efectúa después de haber brotado las plantas experimentales tras de un tiempo de ensayo de 3 a 4 semanas en comparación con testigos sin tratar. Tal como lo muestran los resultados de los ensayos, los agentes conformes al invento presentan una buena actividad herbicida antes del brote contra un
5 amplio espectro de malas hierbas y malezas.

Valoración y evaluación de los efectos herbicidas sinérgicos:

La actividad herbicida de las sustancias activas o bien de las mezclas de sustancias activas se valoró visualmente con ayuda de las macetas (suelos) que se habían tratado,
10 en comparación con testigos sin tratar. En tal caso se averiguó el daño y el desarrollo de todas las partes de plantas situadas por encima de la tierra. La valoración se efectuó de acuerdo con una escala porcentual (100 % de efecto = todas las plantas habían muerto o bien no habían brotado; 50 % de efecto = un 50 % de las plantas y partes verdes de las plantas habían muerto o no habían brotado; 0 % de efecto = ningún efecto reconocible =
15 igual a como la parcela testigo). Los valores de valoración en cada caso de 4 repeticiones (macetas) se promediaron.

En el caso de la utilización de las combinaciones conformes al invento, se observan con frecuencia efectos herbicidas para una especie de planta dañina, que superan a la suma
20 formal de los efectos de los herbicidas contenidos en el caso de una aplicación a solas. Alternativamente, en algunos casos se puede observar que se necesita una menor cantidad consumida para la combinación de herbicidas, con el fin de conseguir en el caso de una especie de planta dañina el mismo efecto en la comparación con el de las formulaciones individuales. Tales aumentos del efecto o aumentos de la efectividad o bien
25 ahorros de cantidades consumidas son un indicio muy grande acerca de un efecto sinérgico. Cuando los valores observados del efecto ya superan a la suma formal de los valores referidos a los experimentos con aplicaciones individuales, entonces ellos superan asimismo al valor esperado de acuerdo con Colby, que se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula y asimismo se considera como una mención a una sinergia (compárese
30 la cita de S.R. Colby, en Weeds 15 (1967) páginas 20 a 22):

$$E = A+B-(A \cdot B/100)$$

En este caso significan:

A = Efecto de la sustancia activa (A) en % en el caso de una cantidad
35 consumida de a g de SA/ha

- B** = Efecto de la sustancia activa (B) en % en el caso de una cantidad consumida de **b** g de SA/ha
- E** = Valor esperado de la combinación (A)+(B) en % en el caso de la cantidad consumida combinada **a+b** g de SA/ha.

5

Los valores observados de los experimentos muestran en el caso de apropiadas dosificaciones bajas, un efecto de las combinaciones, que está situado por encima de los valores esperados de acuerdo con Colby.

10 2. Efecto sobre las malezas después del brote

Semillas o bien trozos de rizomas de malezas mono- y di-cotiledóneas se colocan en macetas dentro de un suelo legamoso arenoso, se cubren con tierra y se cultivan en un invernadero en buenas condiciones de crecimiento (temperatura, humedad del aire, abastecimiento de agua). Tres semanas después de la siembra, las plantas experimentales se tratan en el estadio de tres hojas con los agentes conformes al invento. Los agentes conformes al invento, formulados como polvos para proyectar o bien como concentrados para emulsionar, se rocían en diferentes dosificaciones con una cantidad consumida de agua que, convertida por cálculo, es de 300 a 800 l/ha, sobre las partes verdes de las plantas. Después de un período de tiempo de aproximadamente 3 a 4 semanas de permanencia de las plantas experimentales en un invernadero en condiciones óptimas de crecimiento, el efecto de las formulaciones se valora ópticamente en comparación con los testigos sin tratar (valoración como en el Ejemplo 1). Los agentes conformes al invento presentan también después del brote una buena actividad herbicida contra un amplio espectro de malezas y malas hierbas importantes económicamente. En tal caso, con frecuencia se observan unos efectos de las combinaciones conformes al invento, que superan a la suma formal de los efectos en el caso de una aplicación individual de los herbicidas. Los valores observados de los experimentos muestran, en el caso de apropiadas dosificaciones bajas, un efecto de las combinaciones que está situado por encima de los valores esperados de acuerdo con Colby (compárese la valoración en el Ejemplo 1).

25 3. Efecto herbicida antes y después del brote (experimentos en el campo).

35 De modo correspondiente a los experimentos en un invernadero de los párrafos 1 y 2, se

llevaron a cabo los experimentos en parcelas al aire libre. La valoración se efectuó de una manera análoga a la de los experimentos en los párrafos 1 y 2.

4. Efecto herbicida y compatibilidad con las plantas cultivadas (experimentos en el
5 campo).

Las plantas cultivadas se cultivaron al aire libre en parcelas en condiciones naturales al
aire libre, habiéndose extendido las semillas o los trozos de rizomas de plantas dañinas
típicas o habiéndose utilizado la vegetación natural con malezas. El tratamiento con los
10 agentes conformes al invento se efectuó después del brote de las plantas dañinas y de las
plantas cultivadas por regla general en el estadio de 2 a 4 hojas; parcialmente (tal como se
indica) la aplicación de sustancias activas individuales o de combinaciones de sustancias
activas se efectuó antes del brote o como tratamiento consecutivo parcialmente antes del
brote y/o después del brote.

15 En el caso de cultivos de plantaciones se trató con las sustancias activas por regla general
solamente el suelo situado entre las plantas cultivadas individuales.

Después de la utilización, p.ej. a las 2, 4, 6 y 8 semanas después de la aplicación, el
efecto de las formulaciones se valoró ópticamente en comparación con testigos sin tratar
(compárese la valoración en el Ejemplo 1). Los agentes conformes al invento presentan
20 también en el experimento en el campo una actividad herbicida sinérgica contra un amplio
espectro de malezas y malas hierbas económicamente importantes. La comparación
mostró que las combinaciones conformes al invento presentan, en la mayor parte de los
casos, más, y en parte considerablemente más, efecto herbicida que la suma de los
efectos de los herbicidas individuales, y apunta por lo tanto a la existencia de una sinergia.
25 Además, los efectos en segmentos esenciales del período de tiempo de valoración
estaban situados por encima de los valores esperados de acuerdo con Colby (compárese
la valoración en el Ejemplo 1) y por lo tanto apuntan asimismo una sinergia. Por el
contrario, las plantas cultivadas no fueron dañadas o fueron dañadas solo
insignificantemente con los agentes herbicidas como consecuencia de los tratamientos.

30

5. Ejemplos de experimentos especiales

Las siguientes abreviaturas se utilizaron en la memoria descriptiva y en las siguientes
Tablas:

35 g de SA/ha = gramos de sustancia activa (= 100% de sustancia activa) por hectárea;

La suma de los efectos de las aplicaciones individuales se indican dentro de E^A ; los valores esperados de acuerdo con Colby se indican en cada caso dentro de E^C ;

Ejemplo 5.1

5

De un modo correspondiente al Ejemplo general bajo el Párrafo 3 en unión con el Párrafo 2 (procedimiento de después del brote) se ensayaron determinadas combinaciones en cuanto a su efecto herbicida. Los resultados se recopilan en la Tabla 2.

10 Tabla 2

Sustancia(s) activa(s)	Cantidad consumida [g de SA/ha]	Efecto herbicida [%] en	
		Poa trivialis	Festuca rubra
(A11)	200	0	0
(B2.1.1.1)	600	88	87
(A11) + (B2.1.1.1)	200 + 600	94 ($E^A = 88, E^C = 88$)	95 ($E^A = 87, E^C = 87$)

Abreviaturas en la Tabla 2:

15

- Condiciones: Experimento en el campo,
aplicación en el estadio 21 (comienzo del macollamiento) de las plantas dañinas, valoración a los 35 días después del tratamiento
- (A11) = Compuesto (A11) de la Tabla 1 (compuesto (A)) = 2-amino-4-[(1R)-6-metil-indan-1-ilamino]-6-[(1R)-1-fluoro-etil]-1,3,5-triazina
- 20 (B2.1.1.1) = Glufosinato-amonio

Ejemplo 5.2

25

De un modo correspondiente al Ejemplo general bajo el Párrafo 3 en unión con el Párrafo 2 (procedimiento después del brote). Los resultados están recopilados en la Tabla 3.

110

Tabla 3

Sustancia(s) activa(s)	Cantidad consumida [g de SA/ha]	Efecto herbicida [%] en Lolium multiflorum
(A11)	200	20
	300	50
(B2.1.2.1)	1080	18
(A11) + (B2.1.2.1)	200 + 1080	88 (E ^A = 38, E ^C = 35)

5

Abreviaturas en la Tabla 3:

Condiciones: Experimento en el campo,
aplicación en el estadio de 2-5 hojas (después del brote) de las
planta dañinas, evaluación a los 55 días después del tratamiento

10 (A11) = Compuesto (A11) de la Tabla 1 (compuesto (A)) = 2-amino-4-[(1R)-
-6-metil-indan-1-ilamino]-6-[(1R)-1-fluoro-etil]-1,3,5-triazina

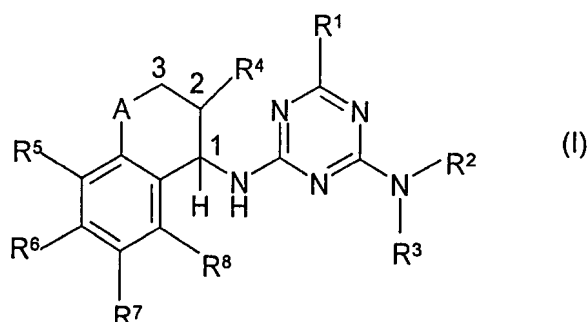
(B2.1.2.1) = Glifosato-isopropilamonio

Resumen

Agentes herbicidas

5

Combinaciones de herbicidas con un cierto contenido eficaz de componentes (A) y (B), significando el componente (A) uno o varios herbicidas de la fórmula (I) y sus sales,



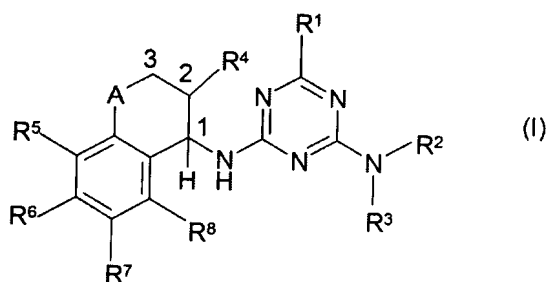
en que

- 10 R^1 significa H o un grupo de la fórmula $CZ^1Z^2Z^3$, estando definidos Z^1 , Z^2 y Z^3 como en la reivindicación 1, R^2 y R^3 significan en cada caso H, alquilo, haloalquilo, alquenilo, haloalquenilo, alquinilo, haloalquinilo en cada caso con hasta 4 átomos de C o acilo, R^4 significa H, alquilo (C_1-C_6) o alcoxi (C_1-C_6); R^5 , R^6 , R^7 y R^8 significan en cada caso H, alquilo (C_1-C_4), haloalquilo (C_1-C_3), halógeno, alcoxi (C_1-C_3), haloalcoxi (C_1-C_3) o ciano;
- 15 A significa CH_2 o bien O o un enlace directo, y significando el componente (B) uno o varios herbicidas seleccionados entre el conjunto de los compuestos que consiste en
- (B1) herbicidas eficaces sobre el suelo, que son apropiados especialmente para la aplicación antes del brote contra plantas dañinas monocotiledóneas o dicotiledóneas,
- 20 (B2) herbicidas eficaces sobre las hojas, que son apropiados especialmente para la aplicación después del brote contra plantas dañinas monocotiledóneas o dicotiledóneas, y
- (B3) herbicidas eficaces sobre el suelo y las hojas, que son apropiados para la aplicación antes o después del brote contra plantas dañinas monocotiledóneas o dicotiledóneas,
- 25 se adecuan para la represión de plantas dañinas.

117
112

Nuevas reivindicaciones para la 3ª solicitud divisional

1. Una combinación herbicida que comprende componentes (A) y (B), en donde el componente (A) es el herbicida de la fórmula (I) o una sal del mismo [herbicida(A)]



en donde

R^1 es un grupo de la formula $CZ^1Z^2Z^3$ en donde

Z^1 es (C₁-C₄)-alquilo,

Z^2 halogeno, y

Z^3 es H o (C₁-C₄)-alquilo,

R^2 es H,

R^3 es H,

R^4 es H o (C₁-C₃)-alquilo,

R^5 , R^6 y R^8 son cada uno H y

R^7 es metilo,

A es un enlace directo.

y

el componente (B) es el herbicida(B) seleccionado del grupo de los compuestos consistentes en

(B1.1.4) simazina

(B2.1.8) propoxicarbozona y sus sales

(B2.1.9) metribuzina

(B2.2.11) carfentazona y sus esteres y sales

(B3.1.8) oxadiazona

(B3.1.10) ametrina, y

118
113

(B3.2.1) hexazinona

en donde la relación de peso (A):(B) está en el rango de 1:8000 a 800:1.

2. La combinación herbicida como se reivindica en la reivindicación 1 en donde

R^1 es un grupo de la fórmula $CZ^1Z^2Z^3$ en la cual

Z^1 es metilo,

Z^2 fluoro, y

Z^3 es H,

R^2 es H,

R^3 es H,

R^4 es H o metilo,

R^5 , R^6 y R^8 son cada uno H y

R^7 es metilo,

A es un enlace directo.

3. La combinación herbicida como se reivindica en la reivindicación 1 en donde

R^1 es un grupo de la fórmula $CZ^1Z^2Z^3$ en el cual

Z^1 es metilo,

Z^2 fluoro, y

Z^3 es H,

R^2 es H,

R^3 es H,

R^4 es H,

R^5 , R^6 y R^8 son cada uno H y

R^7 es metilo,

A es un enlace directo.

4. La combinación herbicida como se reivindica en la reivindicación 1 en donde

R^1 es un grupo de la fórmula $CZ^1Z^2Z^3$ en el cual

Z^1 es metilo,

Z^2 fluoro, y

112
114

Z^3 es H,

R^2 es H,

R^3 es H,

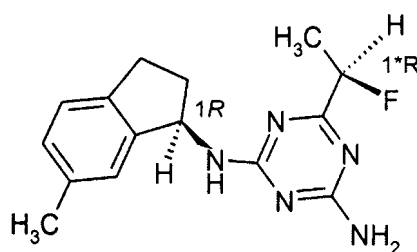
R^4 es metilo,

R^5 , R^6 y R^8 son cada uno H y

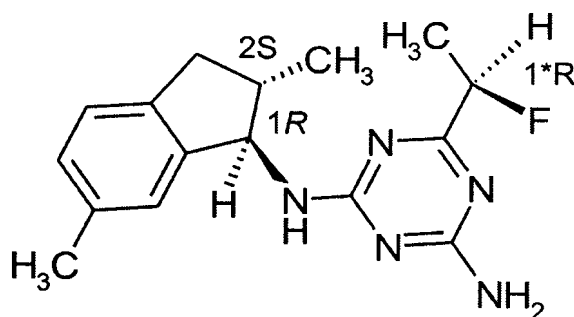
R^7 es metilo,

A es un enlace directo.

5. La combinación herbicida como se reivindica en la reivindicación 1 en donde (A) es el compuesto de la fórmula



6. La combinación herbicida como se reivindica en la reivindicación 1 en donde (A) es el compuesto de la fórmula



7. La combinación herbicida como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6 en donde el componente (B) es (B1.1.4) simazina.
8. La combinación herbicida como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6 en donde el componente (B) es (B2.1.8) propoxicarbozona y sus sales.
9. La combinación herbicida como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6 en donde el componente (B) es (B2.1.9) metribuzina.
10. La combinación herbicida como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6 en donde el componente (B) es (B2.2.11) carfentrazona y sus esteres y sales.

11. La combinación herbicida como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6 en donde el componente (B) es (B3.1.8) oxadiazona.
12. La combinación herbicida como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6 en donde el componente (B) es (B3.1.10) ametrina.
13. La combinación herbicida como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6 en donde el componente (B) es (B3.2.1) hexazinona.
14. La combinación herbicida como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13 en donde el componente activo de los compuestos (A) y (B) está presente en una relación de peso desde 1:100 a 100:1.
15. La combinación herbicida como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14, la cual comprende un componente adicional seleccionado de un grupo consistente en unos agentes de protección de cultivo de un tipo diferente y formulación auxiliar y aditivos personalizados en protección de cultivos.

120
115