



República Federativa do Brasil
Ministério da Economia
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(11) PI 0513459-5 B1



(22) Data do Depósito: 30/06/2005

(45) Data de Concessão: 22/01/2019

(54) Título: COMBINAÇÃO HERBICIDA, USO DA MESMA, BEM COMO PROCESSO PARA COMBATER PLANTAS DANINHAS

(51) Int.Cl.: A01N 43/68; A01N 59/22; A01N 57/20; A01N 47/38; A01N 47/36; (...).

(30) Prioridade Unionista: 17/07/2004 DE 10 2004 034 571.6.

(73) Titular(es): BAYER INTELLECTUAL PROPERTY GMBH.

(72) Inventor(es): ERWIN HACKER; ECKHARD ROSE; HANSJÖRG DIETRICH.

(86) Pedido PCT: PCT EP2005007041 de 30/06/2005

(87) Publicação PCT: WO 2006/007947 de 26/01/2006

(85) Data do Início da Fase Nacional: 17/01/2007

(57) Resumo: COMPOSIÇÕES HERBICIDAS A presente invenção refere-se a combinações herbicidas com um teor eficaz de componentes (A) e (B), em que o componente (A) contém um ou mais herbicidas da fórmula (?) ou seus sais, em que R¹ representa H ou um grupo da fórmula CZ¹ Z² Z³, sendo que Z¹, Z² e Z³ são definidos tal como na reivindicação 1, R² e R³ representam em cada caso H, alquila, haloalquila, alquenila, haloalquenila, alquinila, haloalquinila com respectivamente até 4 átomos de carbono ou acua, R⁴ representa H, (C-1-C-6-)alquila ou (C-1-C-6-)alcóxi; R⁵, R⁶, R⁷ e representam em cada caso H, (C-1-C-4-)alquila, (C-1-C-3-)haloalquila, halogênio, (C-1-C-3-)alcóxi, (C-1-C-3-)haloalcóxi ou ciano; A representa CH-2- ou O ou uma ligação direta e o componente (B) contém um ou mais herbicidas do grupo dos compostos, os quais consistem em (B1) herbicidas eficazes no solo, os quais são particularmente adequados para a aplicação pré-emergente contra plantas daninhas monocotiledôneas ou dicotiledôneas, (B2) herbicidas eficazes nas folhas, os quais são particularmente adequados para a aplicação pós-emergente contra plantas daninhas monocotiledôneas ou dicotiledôneas e (B3) herbicidas eficazes no solo e nas folhas, os quais são adequados para (...).

Relatório Descritivo da Patente de Invenção para **"COMBINAÇÃO HERBICIDA, USO DA MESMA, BEM COMO PROCESSO PARA COMBATER PLANTAS DANINHAS"**.

5 A presente invenção refere-se aos preparados para proteger plantas, que podem ser usados contra o crescimento indesejado de plantas em área não cultivada, para a preparação de semente ou em culturas de plantas e como substância ativa herbicida contêm uma combinação de pelo menos dois herbicidas, sendo que um componente herbicida é selecionado do grupo de determinadas azinas substituída biciclicamente.

10 Compostos da classe estrutural das amino-s-triazinas N-substituídas, que apresentam radicais bicíclicos no grupo amino, são conhecidos como herbicidas (vide por exemplo, a WO-A-97/31904 ou US-A-6069114). Os compostos são eficazes contra um amplo espectro de plantas daninhas na pré-emergência, como também no processo de aplicação na
15 pós-emergência, sendo possível um emprego não seletivo para combater o crescimento indesejado de plantas ou um emprego seletivo, eventualmente em combinação com protetores, em culturas de plantas.

A eficácia desses herbicidas contra plantas daninhas encontra-se em um nível elevado, no entanto, depende geralmente, da quantidade
20 aplicada, da respectiva forma de preparação, do espectro da planta daninha, das plantas daninhas a serem combatidas em cada caso, das condições climáticas e do solo e outros. Um outro critério é a duração do efeito ou a velocidade de degradação do herbicida. Eventualmente devem ser consideradas também mudanças na sensibilidade de plantas daninhas, que podem ocorrer
25 no uso mais prolongado do herbicida ou limitadas geograficamente. Perdas de efeito em algumas plantas só podem ser compensadas condicionadas por maiores quantidades de aplicação dos herbicidas, por exemplo, pois com isso, muitas vezes a seletividade dos herbicidas piora ou não há uma melhora do efeito também em quantidade de aplicação mais elevada. Em parte, a
30 seletividade em culturas pode ser melhorada pela adição de protetores. No entanto, em geral, há a necessidade de métodos, para obter o efeito herbicida com menor quantidade de aplicação de substâncias ativas. Uma menor quantidade de aplicação não reduz apenas a quantidade de uma substância

ativa necessária para a aplicação, mas sim, reduz via de regra, também a quantidade de agentes auxiliares de formulação necessários. Ambas diminuem o gasto econômico e melhora a tolerabilidade ecológica do tratamento com herbicida.

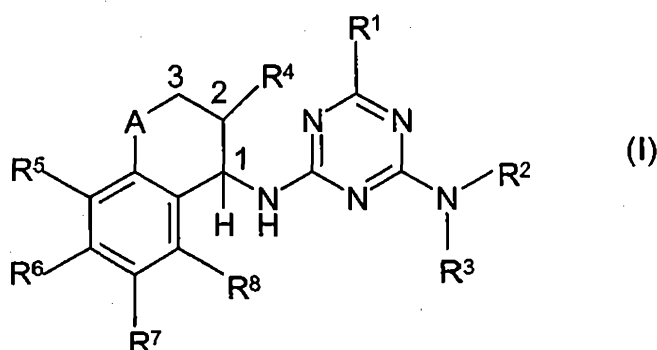
- 5 Uma possibilidade para melhorar o perfil de aplicação de um herbicida pode consistir na combinação da substância ativa com uma ou várias outras substâncias ativas, que contribuem com as características adicionais desejadas. Todavia, na aplicação combinada de várias substâncias ativas, não raro aparecem fenômenos de intolerância física e biológica, por exemplo, estabilidade deficiente em uma co-formulação, decomposição de
10 uma substância ativa ou antagonismo das substâncias ativas. Ao contrário, são desejadas combinações de substâncias ativas com perfil de efeito favorável, alta estabilidade e efeito sinergisticamente reforçado o mais inesperado possível, o qual permite uma redução da quantidade de aplicação em
15 comparação com a aplicação individual das substâncias ativas a serem combinadas.

- Já se sabe, que a combinação de herbicidas da classe amplamente definida das amino-s-triazinas, as quais são N-substituídas com radicais arilalquila, podem resultar em efeito sinérgico com outros herbicidas
20 (vide WO-A-00/16627). Nesta, não são concretamente descritos exemplos para combinações de amino-s-triazinas, as quais apresentam radicais bicíclicos no grupo amino, com outros herbicidas. Por um lado, devido às diferenças comparativamente fortes entre as amino-s-triazinas com radicais arilalquila no grupo amino e por outro lado, com radicais bicíclicos, em que as
25 diferenças, além da estrutura modificada, também podem ser observadas em uma característica de efeito modificada, também não devem ser esperados efeitos sinérgicos para os compostos bicíclicamente substituídos, especialmente de estereoisômeros isolados dos mesmos.

- Surpreendentemente, verificou-se então, que substâncias ativas
30 do tipo de herbicida mencionado agem de maneira particularmente favorável contra o crescimento indesejado de plantas, quando elas são empregadas em combinação com certos herbicidas estruturalmente diferentes. O uso va-

le preferentemente para terra não cultivada, culturas de plantações e culturas, que são amplamente tolerantes contra o uso dos herbicidas, eventualmente com adição de protetores.

Desse modo, o objeto da invenção são combinações herbicidas com um teor eficaz de componentes (A) e (B), em que o componente (A) representa um ou mais herbicidas da fórmula (I) ou seus sais [herbicidas (A)],



na qual

R^1 representa H ou um grupo da fórmula $CZ^1Z^2Z^3$, em que
 Z^1 representa H, halogênio, (C_1-C_6) alquila, (C_1-C_6) haloalquila, $[(C_1-C_4)alcóxi]-(C_1-C_6)$ alquila, (C_3-C_6) cicloalquila, que é não-substituída ou substituída por um ou mais radicais do grupo halogênio, (C_1-C_4) alquila e (C_1-C_4) haloalquila ou (C_2-C_6) alquenila, (C_2-C_6) alquinila, (C_2-C_6) haloalquenila, (C_4-C_6) cicloalquenila, (C_4-C_6) halocicloalquenila, (C_1-C_6) alcóxi ou (C_1-C_6) haloalcóxi,

Z^2 representa H, halogênio, (C_1-C_6) alquila ou (C_1-C_4) alcóxi; ou
 Z^1 e Z^2 juntos com o átomo de carbono do grupo $CZ^1Z^2Z^3$, representam um radical (C_3-C_6) cicloalquila ou (C_4-C_6) cicloalquenila; sendo que cada um dos dois radicais mencionados por último é não-substituído ou substituído por um ou mais radicais do grupo (C_1-C_4) alquila e

Z^3 representa H, (C_1-C_6) alquila, (C_1-C_4) alcóxi ou halogênio,
 R^2 e R^3 em cada caso independentes um do outro, representam H, (C_1-C_4) alquila, (C_1-C_4) haloalquila, (C_3-C_4) alquenila, (C_3-C_4) haloalquenila, (C_3-C_4) alquinila, (C_3-C_4) haloalquinila ou um radical acila,

R^4 representa H, (C_1-C_6) alquila ou (C_1-C_6) alcóxi,
 R^5 , R^6 , R^7 e R^8 em cada caso independentes um do outro, re-

presentam H, (C₁-C₄)alquila, (C₁-C₃)haloalquila, halogênio, (C₁-C₃)alcóxi, (C₁-C₃)haloalcóxi ou ciano e

A representa um grupo divalente da fórmula CH₂ ou O ou uma ligação direta e o componente (B) representa um ou mais herbicidas (B) estruturalmente diferentes em relação aos herbicidas (A) respectivamente con-

5 tidos, do grupo dos compostos, os quais consistem de

(B1) herbicidas eficazes no solo, os quais são particularmente adequados para a aplicação pré-emergente contra plantas daninhas monocotiledôneas e dicotiledôneas,

10 (B2) herbicidas eficazes na folha, os quais são particularmente adequados para a aplicação pós-emergente contra plantas daninhas monocotiledôneas e dicotiledôneas e

(B3) herbicidas eficazes no solo e na folha, os quais são adequados para a aplicação pré- ou pós-emergente contra plantas daninhas monocotiledôneas e dicotiledôneas.

15

As combinações herbicidas, de acordo com a invenção, podem conter outros componentes, por exemplo, outras substâncias ativas contra organismos daninhas, tais como plantas daninhas, animais daninhos para plantas ou fungos daninhos para plantas, neste caso, especialmente substâncias ativas do grupo dos herbicidas, fungicidas, inseticidas, acaricidas, nematocidas e mitocidas e substâncias afins ou também substâncias ativas de preparados para proteger plantas de outra espécie (por exemplo, protetores, indutores de resistência), reguladores do crescimento de plantas e/ou substâncias aditivas usuais na proteção de plantas e/ou agentes auxiliares de formulações. Nesse caso, os componentes podem ser formulados (formulação pronta) e aplicados juntos ou eles podem ser formulados separadamente e aplicados juntos, por exemplo, na mistura de tanque ou em aplicação seqüencial.

20

25

Os herbicidas individuais da fórmula (I) contidos como componente (A), são designados a seguir também como compostos (A) ou substâncias ativas (A). De modo correspondente, os herbicidas individuais contidos como componente (B) são designados a seguir também como compos-

30

tos (B) ou substâncias ativas (B).

Os efeitos sinérgicos são observados na aplicação comum das substâncias ativas (A) e (B), podem ocorrer, no entanto, também frequentemente com aplicação temporariamente transferida (splitting). A aplicação dos herbicidas ou das combinações herbicidas também é possível em várias porções (aplicação em sequência), por exemplo, após uma ou várias aplicações na pré-emergência pode ser realizada uma aplicação pós-emergente ou após uma aplicação pós-emergente precoce segue-se uma aplicação na pós-emergência média ou tardia. Neste caso, prefere-se a aplicação comum ou a aplicação atual das substâncias ativas da respectiva combinação, eventualmente em várias porções. Mas a aplicação temporariamente transferida das substâncias ativas individuais de uma combinação também é possível e pode ser vantajosa em caso isolado. Nessa aplicação de sistemas também podem ser integrados outros preparados para proteger plantas, tais como as substâncias ativas mencionadas (fungicidas, inseticidas, acaricidas e outros) e/ou diferentes materiais auxiliares, adjuvantes e/ou doses de adubos.

Por aplicação no processo pré-emergente ou pós-emergente conforme o contexto no qual as denominações são usadas, entende-se a aplicação das substâncias ativas antes do ou após o aparecimento aéreo visível das plantas daninhas ou a aplicação das substâncias ativas contra as plantas daninhas antes da emergência das plantas cultivadas ou após a emergência das plantas cultivadas.

Com o uso combinado dos herbicidas (A) e (B) obtêm-se características tecnológicas de aplicação, que superam o que seria esperado para sua combinação, com base nas características conhecidas dos herbicidas individuais. Os efeitos sinérgicos permitem, por exemplo, uma redução das quantidades de aplicação das substâncias ativas individuais, uma intensidade de efeito maior com a mesma quantidade de aplicação, o controle de espécies de plantas daninhas não-abrangidas até agora (falhas), um efeito residual aumentado, um efeito a longo prazo aumentado, uma maior velocidade de efeito, uma extensão do espaço de tempo de aplicação e/ou uma

redução do número de aplicações individuais e – como resultado para o consumidor – sistemas de combate de ervas daninhas economicamente e ecologicamente mais vantajosos.

Na fórmula (I) para compostos do componente herbicida eficaz
5 (A) e todas as fórmulas seguintes, valem as seguintes definições:

A fórmula (I) abrange também todos os estereoisômeros dos compostos, cuja configuração estereoquímica específica não é explicitamente expressa pela fórmula e suas misturas. Tais compostos da fórmula (I) contêm um ou mais átomos de carbono assimétricos ou também ligações du-
10 plas, que não são especialmente mencionadas nas fórmulas gerais (I). Os possíveis estereoisômeros definidos por sua forma especial específica, tais como enantiômeros, diastereômeros, Z- e E-isômeros são todos abrangidos pela fórmula (I) e podem ser obtidos por métodos usuais a partir de misturas dos estereoisômeros ou também através de reações estereosseletivas em
15 combinação com o emprego de substâncias de partida estereoquimicamente puras.

Os compostos da fórmula (I) podem formar sais através da adição de um ácido inorgânico ou orgânico adequado, tal como por exemplo, HCl, HBr, H_2SO_4 ou HNO_3 , mas também ácido oxálico ou ácidos sulfônicos
20 com um grupo básico, tal como por exemplo, amina ou alquilamina. Substituintes adequados, que se apresentam em forma desprotonizada, tal como por exemplo, ácidos sulfônicos ou ácidos carboxílicos, podem formar sais internos com grupos protonizáveis por seu lado, tal como grupos amina.

Sais também podem ser formados pelo fato, de que no caso dos
25 substituintes adequados, tal como por exemplo, ácidos sulfônicos ou ácidos carboxílicos, o hidrogênio é substituído por um cátion adequado para a lavoura. Esses sais são, por exemplo, sais de metais, especialmente sais de metais alcalinos ou sais de metais alcalino-terrosos, especialmente sais de sódio e potássio ou também sais de amônio, sais com aminas orgânicas ou
30 sais de amônio quartérios (quaternários).

A expressão "(C₁-C₄)alquila" representa uma abreviação para alquila em cadeia aberta com até 4 átomos de carbono, isto é, abrange os

radicais metila, etila, 1-propila, 2-propila, 1-butila, 2-butila, 2-metilpropila ou terc-butila. Radicais alquila gerais mencionados com um limite mais elevado de átomos de carbono, por exemplo, "(C₁-C₆)alquila", abrangem correspondentemente também radicais alquila em cadeia linear ou ramificada com um
5 número mais elevado de átomos de carbono, isto é, de acordo com o exemplo também os radicais alquila com 5 e 6 átomos de carbono. Quando não é especialmente mencionado, no caso dos radicais hidrocarboneto, como nos radicais alquila, alquenila e alquinila, também nos radicais compostos, preferem-se as estruturas de carbono inferiores, por exemplo, com 1 até 6 átomos
10 de carbono ou nos grupos insaturados com 2 até 6 átomos de carbono. Radicais alquila, também nos significados compostos, tal como alcóxi, haloalquila e outros, representam por exemplo, metila, etila, n- ou i-propila, n-, i-, t- ou 2-butila, pentilas, hexilas, tal como n-hexila, i-hexila e 1,3-dimetilbutila, heptilas, tal como n-heptila, 1-metil-hexila e 1,4-dimetilpentila; radicais al-
15 quenila e alquinila têm o significado dos possíveis radicais insaturados correspondentes aos radicais alquila; alquenila representa, por exemplo, vinila, alila, 1-metil-2-propenila, 2-metil-2-propenila, 2-butenila, pentenila, 2-metilpentenila ou hexenila; preferentemente alila, 1-metilprop-2-en-1-ila, 2-metil-prop-2-en-1-ila, but-2-en-1-ila, but-3-en-1-ila, 1-metil-but-3-en-1-ila ou
20 1-metil-but-2-en-1-ila. (C₂-C₆)alquinila representa, por exemplo, etinila, propargila, 1-metil-2-propinila, 2-metil-2-propinila, 2-butinila, 2-pentinila ou 2-hexinila, preferentemente propargila, but-2-in-1-ila, but-3-in-1-ila ou 1-metil-but-3-in-1-ila.

Cicloalquila representa um sistema de anel carbocíclico, saturado com preferentemente 3-8 átomos de carbono, por exemplo, ciclopropila,
25 ciclobutila, ciclopentila ou ciclohexila.

Cicloalquenila representa um sistema de anel carbocíclico, não-aromático, parcialmente insaturado com preferentemente 4-8 átomos de carbono, por exemplo, 1-ciclobutenila, 2-ciclobutenila, 1-ciclopentenila, 2-
30 ciclopentenila, 3-ciclopentenila ou 1-ciclohexenila, 2-ciclohexenila, 3-ciclohexenila, 1,3-ciclohexadienila ou 1,4-ciclohexadienila.

Halogênio representa, por exemplo, flúor, cloro, bromo ou iodo.

Haloalquila, haloalquenila e haloalquinila representam alquila, alquenila ou alquinila parcialmente ou inteiramente substituídas por átomos de halogênio iguais ou diferentes, preferentemente do grupo flúor, cloro e bromo, especialmente do grupo flúor e cloro, por exemplo, monohaloalquila (= monohalo-
5 genoalquila), perhaloalquila, CF_3 , CHF_2 , CH_2F , CF_3CF_2 , CH_2FCHCl , CCl_3 , CHCl_2 , $\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$; haloalcóxi é, por exemplo, OCF_3 , OCHF_2 , OCH_2F , $\text{CF}_3\text{CF}_2\text{O}$, OCH_2CF_3 e $\text{OCH}_2\text{CH}_2\text{Cl}$; o correspondente é válido para haloalquenila e outros radicais substituídos por halogênio.

No caso de radicais com átomos de carbono preferem-se aqueles com 1 até 4 átomos de carbono, preferentemente com 1 ou 2 átomos de
10 carbono. Via de regra, preferem-se substituintes do grupo halogênio, por exemplo, flúor e cloro, $(\text{C}_1\text{-C}_4)$ alquila, preferentemente metila ou etila, $(\text{C}_1\text{-C}_4)$ haloalquila, preferentemente trifluormetila, $(\text{C}_1\text{-C}_4)$ alcóxi, preferentemente metóxi ou etóxi, $(\text{C}_1\text{-C}_4)$ haloalcóxi, nitro e ciano. Neste caso, preferem-se
15 particularmente os substituintes metila, metóxi, flúor e cloro.

Acila representa um radical de um ácido orgânico, que resulta formalmente através da separação de um grupo hidróxi na função ácida, em que o radical orgânico no ácido também pode estar ligado com a função ácida através de um heteroátomo. Exemplos de acila são o radical $-\text{CO-R}$ de
20 um ácido carboxílico HO-CO-R e radicais de ácidos derivados do mesmo, tal como o ácido tiocarboxílico, ácidos iminocarboxílicos eventualmente N-substituídos ou o radical de monoésteres de ácido carbônico, ácido carbâmico N-substituído, ácidos sulfônicos, ácidos sulfinicos, ácidos sulfonamídicos N-substituídos, ácidos fosfônicos, ácidos fosfínicos.

Acila representa, por exemplo, formila, alquilcarbonila tal como $[(\text{C}_1\text{-C}_4)\text{alquil}]\text{-carbonila}$, fenilcarbonila, alquilocarbonila, feniloxicarbonila, benziloxicarbonila, alquilsulfonila, alquilsulfinila, N-alquil-1-iminoalquila e outros radicais de ácidos orgânicos. Com isso, os radicais ainda podem ser
25 mais substituídos respectivamente na fração alquila ou fenila, por exemplo, na fração alquila por um ou mais radicais do grupo halogênio, alcóxi, fenila e fenóxi; exemplos de substituintes na fração fenila são os substituintes já citados acima de modo geral para fenila substituída.
30

Acila representa preferentemente um radical acila no sentido estreito, isto é, um radical de um ácido orgânico, no qual o grupo ácido está diretamente ligado com o átomo de carbono de um radical orgânico, por exemplo, formila, alquilcarbonila tal como acetila ou [(C₁-C₄)alquil]-carbonila, fenilcarbonila, alquilsulfonila, alquilsulfinila e outros radicais de ácidos orgânicos.

Quando um radical geral é designado com "hidrogênio" (definido), este representa um átomo de hidrogênio ligado.

Com "posição ila" de um radical (por exemplo, de um radical alquila) designa-se seu ponto de ligação.

A seguir, os compostos da fórmula (I) utilizáveis de acordo com a invenção e seus sais também são designados abreviadamente como "compostos (I) de acordo com a invenção".

Em princípio, os compostos da fórmula (I) são conhecidos da WO 97/31904 ou podem ser produzidos conforme os processos ali descritos. Neste caso, são particularmente interessantes os compostos da fórmula (I) ou seus sais, em que

R¹ representa H ou um grupo da fórmula CZ¹Z²Z³, na qual

Z¹ representa H, halogênio, (C₁-C₄)alquila, (C₁-C₄)haloalquila, [(C₁-C₄)alcóxi]-(C₁-C₆)alquila, (C₃-C₆)cicloalquila, que é não-substituída ou substituída por um ou mais radicais do grupo (C₁-C₄)alquila, ou

representa (C₂-C₄)alquenila, (C₂-C₄)alquinila, (C₁-C₄)alcóxi ou (C₁-C₄)haloalcóxi;

Z² representa H, halogênio, (C₁-C₄)alquila ou

Z¹ e Z² juntos com o átomo de carbono ligado aos radicais, representa um radical (C₃-C₆)cicloalquila e

Z³ representa H, (C₁-C₄)alquila, (C₁-C₂)alcóxi ou halogênio,

R² representa H, (C₁-C₄)alquila, (C₁-C₄)haloalquila, (C₃-C₄)alquenila, (C₃-C₄)haloalquenila, (C₃-C₄)alquinila, (C₃-C₄)haloalquinila ou um radical acila com 1 até 12 átomos de carbono (preferentemente para radicais acila do grupo formila, fenilcarbonila, fenoxycarbonila, em que fenila é

não-substituída nos dois radicais mencionados por último ou é substituída por um ou mais radicais do grupo halogênio, (C₁-C₂)alquila, (C₁-C₂)haloalquila, (C₁-C₂)alcóxi, (C₁-C₂)haloalcóxi e nitro ou representa (C₁-C₆)alquil-carbonila, (C₁-C₆)alcóxi-carbonila ou (C₁-C₆)alquil-sulfonila),

- 5 R³ representa H, (C₁-C₄)alquila ou (C₁-C₄)haloalquila,
 R⁴ representa H, (C₁-C₃)alquila ou (C₁-C₃)alcóxi,
 R⁵, R⁶, R⁷ e R⁸ em cada caso independentes um do outro, re-
 presentam H, (C₁-C₃)alquila, halogênio, (C₁-C₃)alcóxi e

- A representa um grupo divalente da fórmula CH₂ ou O ou uma
 10 ligação direta, preferentemente CH₂ ou uma ligação direta, especialmente
 uma ligação direta.

- Preferem-se compostos oticamente ativos da fórmula (I) e seus
 sais, na qual a configuração estereoquímica no átomo de carbono marcado
 com 1 na fórmula (I) é a configuração (R) com uma pureza estereoquímica
 15 de 60 até 100 % de (R), preferentemente 70-100 % de (R), especialmente 80
 até 100 % de (R), em cada caso em relação ao teor de estereoisômeros com
 configuração (R) e (S) nessa posição. Parte-se do fato, de que a configura-
 ção é determinada pelo sistema Cahn-Ingold-Prelog, valendo a seguinte or-
 dem dos substituintes na posição 1:

- 20 1ª prioridade tem NH substituído; a 2ª prioridade tem a formação
 do anel fenila; 3ª prioridade tem o outro átomo de carbono de anel, a 4ª prio-
 ridade tem o átomo de hidrogênio.

- Além disso, são preferidos compostos oticamente ativos da fór-
 mula (I) e seus sais, em que R¹ representa um grupo da fórmula CZ¹Z²Z³,
 25 em que CZ¹Z²Z³ é definido tal como acima, especialmente aqueles compos-
 tos, nos quais a configuração estereoquímica no átomo de carbono do grupo
 CZ¹Z²Z³ é a configuração (R,S) ou a configuração (R) com uma pureza este-
 reoquímica de 60 até 100 % de (R), preferentemente 70-100 % de (R), es-
 pecialmente 80 até 100 % de (R), em cada caso em relação ao teor de este-
 30 reoisômeros com configuração (R) e (S) nesta posição.

 Como participantes de combinação (A) tomam-se em considera-
 ção, por exemplo, certos compostos da fórmula (I) da tabela abaixo.

Observações antes da tabela 1:

Na tabela 1, os compostos são designados pela fórmula química do componente principal, sendo que esse componente se apresenta em uma pureza química de pelo menos 95 % em peso do composto. Naturalmente, os compostos também podem ser usados com menos purezas. Especialmente quando componentes secundários dos compostos consistem principalmente ou inteiramente de estereoisômeros eficazes dos respectivos compostos (A), obtêm-se eficácias semelhantes em seu uso. Por isso, preferem-se como herbicidas (A) também misturas de dois ou mais compostos (A) da tabela 1. Pelos motivos de uma fabricação mais simples, preferem-se praticamente sobretudo herbicidas (A), os quais contêm como componente principal um composto (A) da tabela 1 e como componentes secundários, estereoisômeros do composto (A), preferentemente aqueles, que também são citados na tabela 1.

Quando na respectiva fórmula química na tabela 1 a orientação estereoquímica é mostrada em um átomo de carbono e adicionalmente a orientação estereoquímica é designada pelo sistema de Cahn, Ingold e Prelog, então trata-se no caso do componente principal do composto, de um estereoisômero ou de uma mistura de estereoisômeros, que no átomo de carbono designado apresenta a configuração R ou S; o composto (A), portanto, é opticamente ativo.

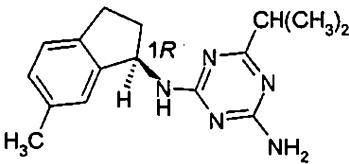
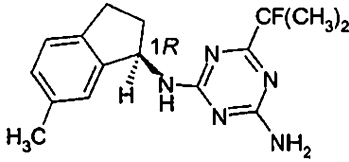
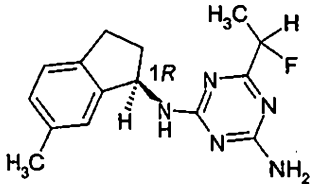
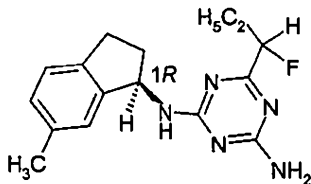
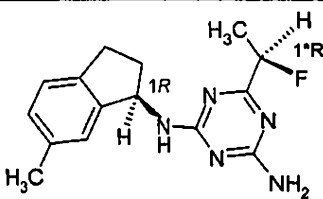
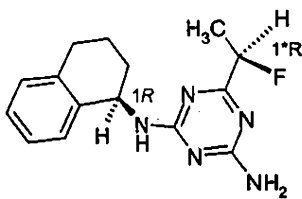
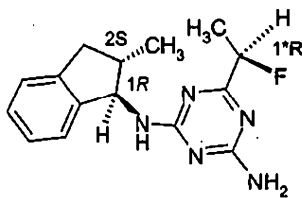
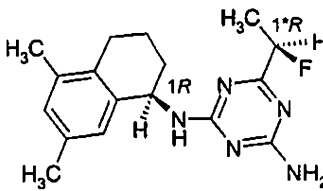
Se a estereoquímica não for designada com a configuração R ou S, então trata-se no caso do componente principal de um composto, que apresenta a configuração RS (racêmica) no átomo de carbono correspondente. Quando vários estereocentros estão presentes e em cada caso designa a configuração com R ou S, trata-se de compostos opticamente ativos com a estereoquímica mencionada nos centros designados. Caso não seja indicada nenhuma configuração com R ou S em vários centros, trata-se de misturas racêmicas, isto é, estereoisômeros de imagem refletida contidos nos mesmos (enantiômeros de um par de enantiômeros) contidos em frações na mistura. Quando não há uma descrição mais detalhada, no caso dos compostos (A) com vários estereocentros, os componentes diastereô-

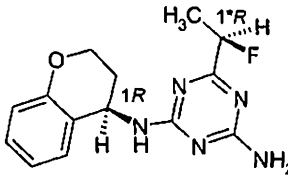
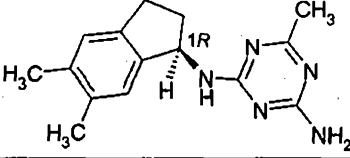
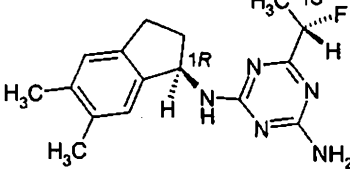
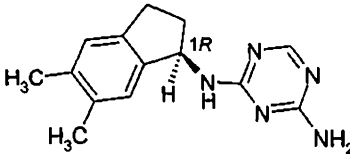
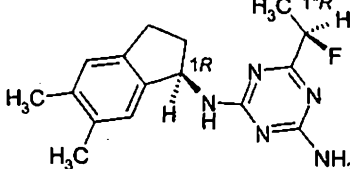
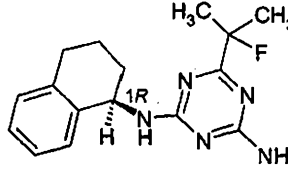
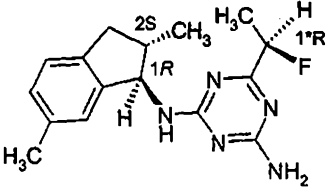
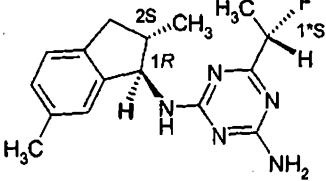
meros estão contidos aproximadamente em frações iguais na tabela 1. Mas para a aplicação prática em compostos racêmicos com vários estereocentros, tomam-se em consideração misturas de diastereômeros (em cada caso em forma racêmica) com diferentes frações dos componentes diastereômeros.

O átomo de carbono do radical bicíclico ligado ao grupo amina é o átomo de carbono 1. O átomo de carbono do grupo lateral diretamente ligado ao anel triazina (caso o radical não represente H), é designado com 1*.

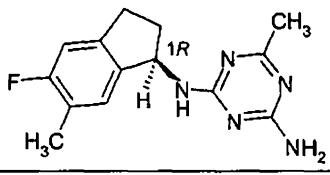
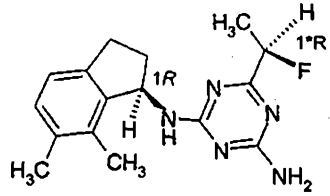
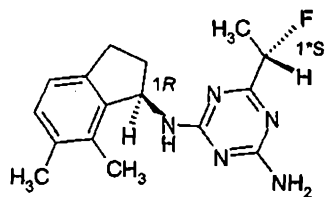
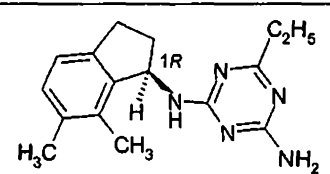
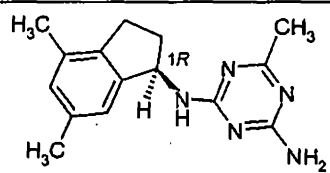
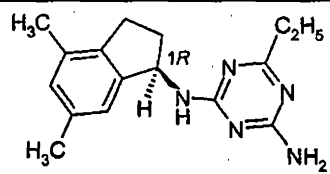
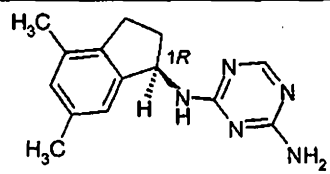
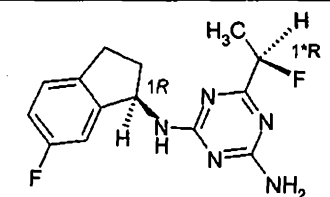
Tabela 1: Compostos da fórmula (I) (herbicida (A)):

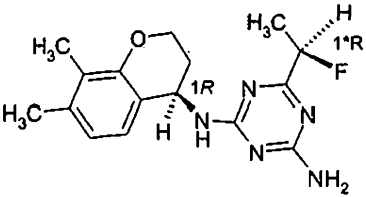
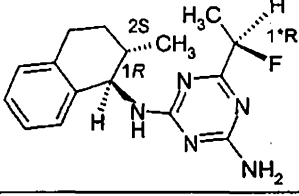
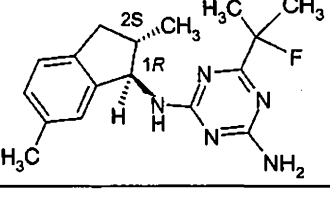
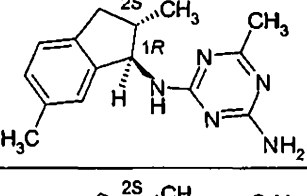
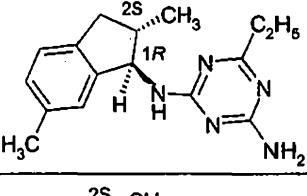
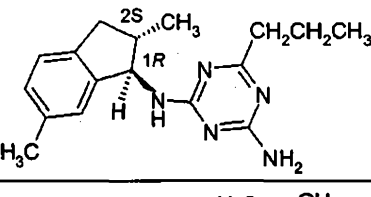
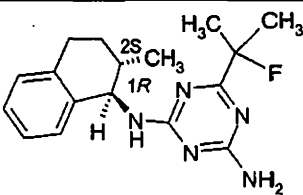
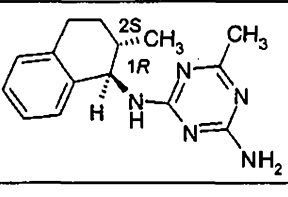
Composto número	Fórmula química ou designação química
A1	
A2	
A3	
A4	
A5	
A6	

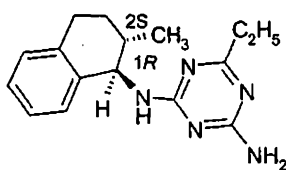
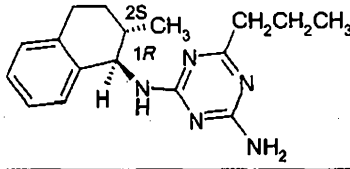
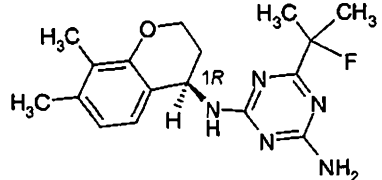
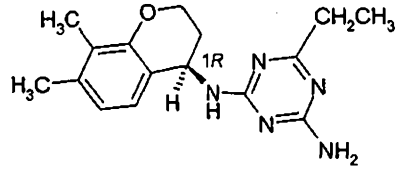
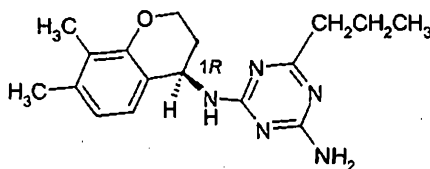
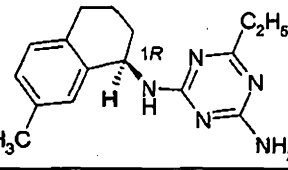
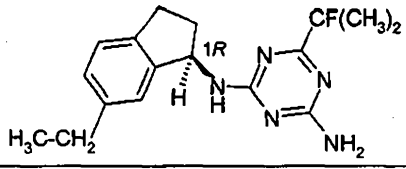
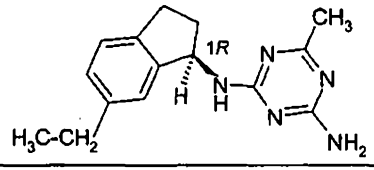
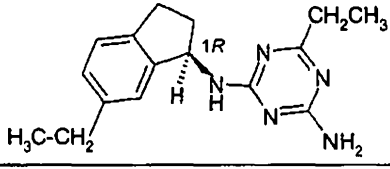
Composto número	Fórmula química ou designação química
A7	
A8	
A9	
A10	
A11	
A12	
A13	
A14	

Composto número	Fórmula química ou designação química
A15	
A16	
A17	
A18	
A19	
A20	
A21	
A22	

Composto número	Fórmula química ou designação química
A23	
A24	
A25	
A26	
A27	
A28	
A29	
A30	

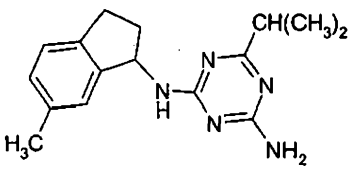
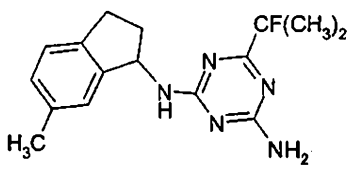
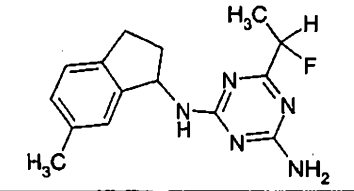
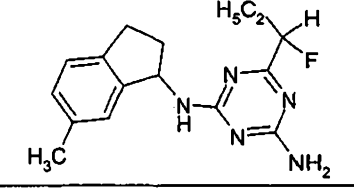
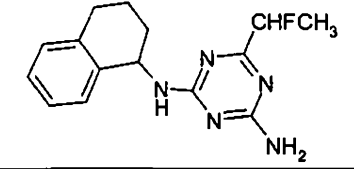
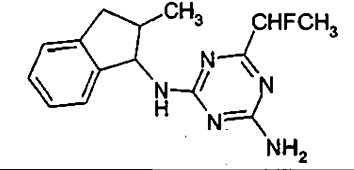
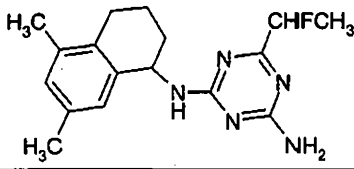
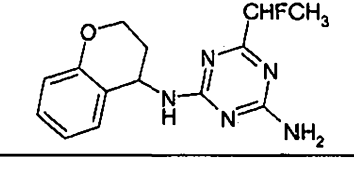
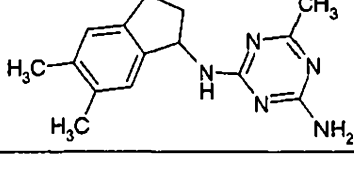
Composto número	Fórmula química ou designação química
A31	
A32	
A33	
A34	
A35	
A36	
A37	
A38	

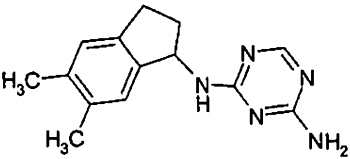
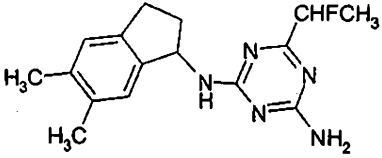
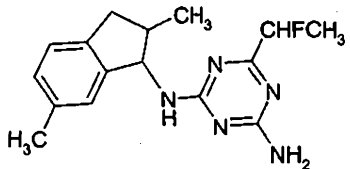
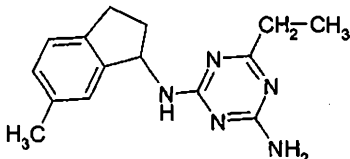
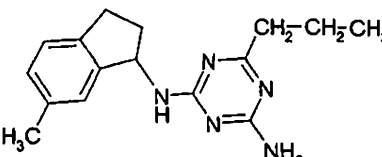
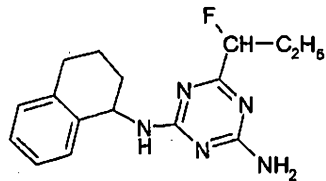
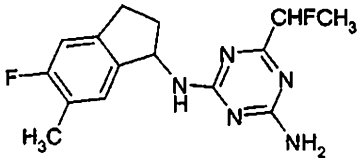
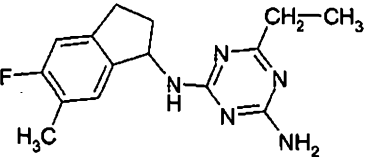
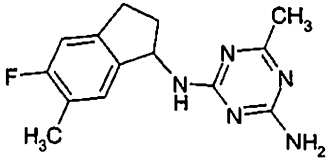
Composto número	Fórmula química ou designação química
A39	
A40	
A41	
A42	
A43	
A44	
A45	
A46	

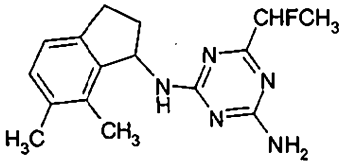
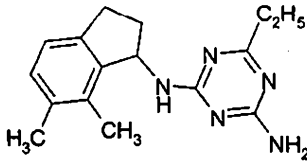
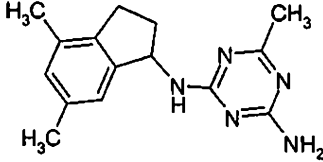
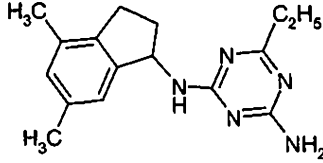
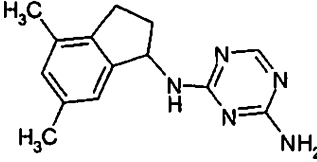
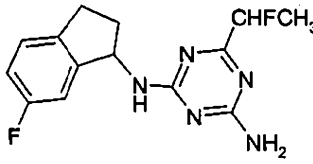
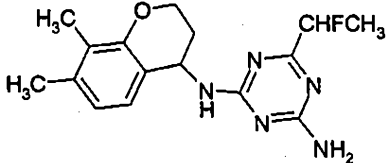
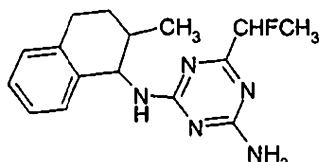
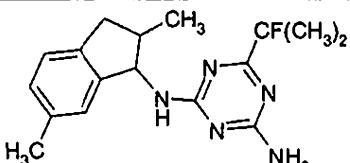
Composto número	Fórmula química ou designação química
A47	
A48	
A49	
A50	
A51	
A52	
A53	
A54	
A55	

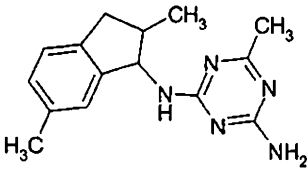
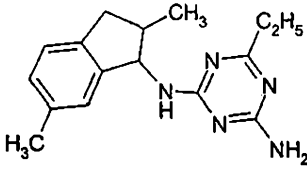
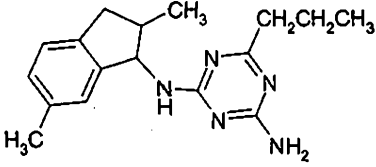
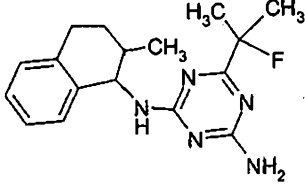
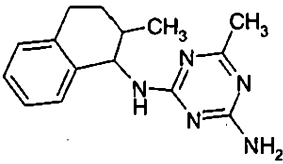
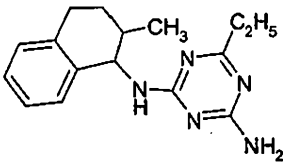
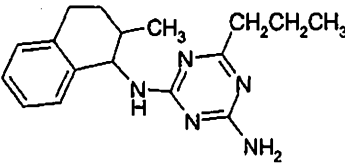
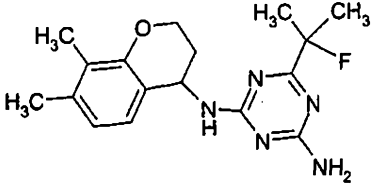
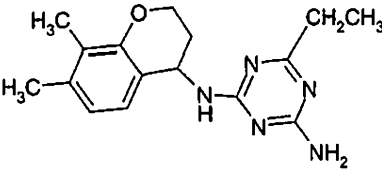
Composto número	Fórmula química ou designação química
A56	
A57	
A58	
A59	
A60	
A61	
A62	
A63	
A64	

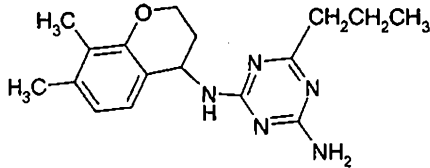
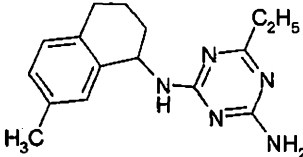
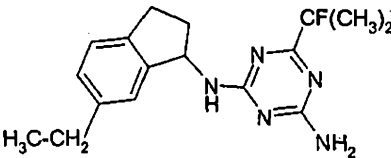
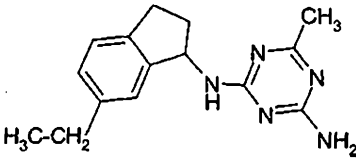
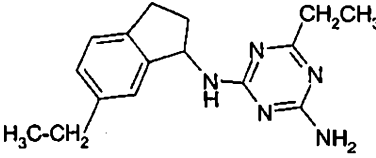
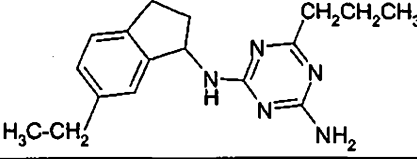
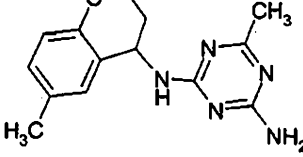
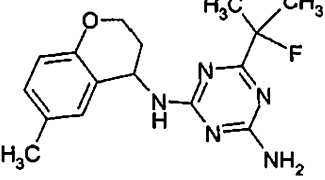
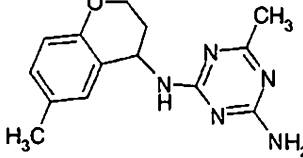
Composto número	Fórmula química ou designação química
A65	
A66	
A67	
A68	
A69	
A70	
A71	
A72	
A73	

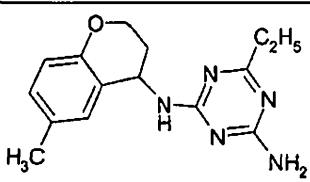
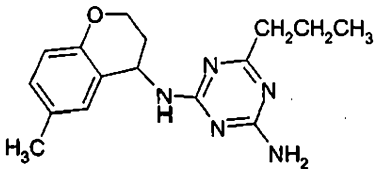
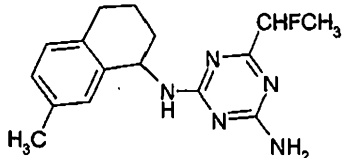
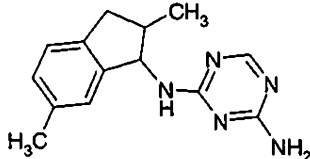
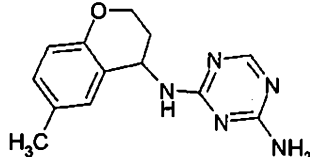
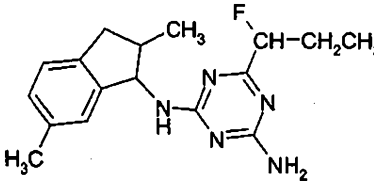
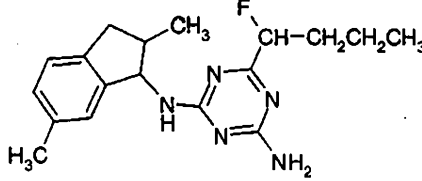
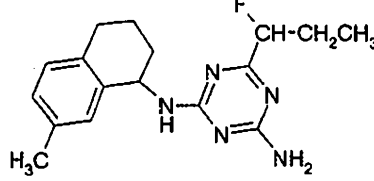
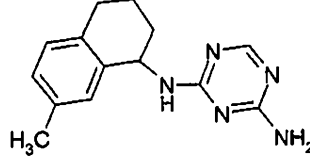
Composto número	Fórmula química ou designação química
A74	
A75	
A76	
A77	
A78	
A79	
A80	
A81	
A82	

Composto número	Fórmula química ou designação química
A83	
A84	
A85	
A86	
A87	
A88	
A89	
A90	
A91	

Composto número	Fórmula química ou designação química
A92	
A93	
A94	
A95	
A96	
A97	
A98	
A99	
A100	

Composto número	Fórmula química ou designação química
A101	
A102	
A103	
A104	
A105	
A106	
A107	
A108	
A109	

Composto número	Fórmula química ou designação química
A110	
A111	
A112	
A113	
A114	
A115	
A116	
A117	
A118	

Composto número	Fórmula química ou designação química
A119	
A120	
A121	
A122	
A123	
A124	
A125	
A126	
A127	

Em princípio, as quantidades de aplicação dos herbicidas (A) são conhecidas e encontram-se na faixa de 0,5 g até 2000 g de substância ativa por hectare, preferentemente 1 até 800 g de substância ativa por hectare, especialmente 5 até 500 g de substância ativa por hectare. Nas combinações de acordo com a invenção, no contexto das quantidades de aplicação mencionadas, necessitam-se de quantidades de aplicação mais baixas da respectiva substância ativa em comparação com a aplicação individual.

Como participantes de combinação (B) [= componente (B)] podem ser tomados em consideração, por exemplo, os seguintes compostos dos subgrupos (B1) até (B3) diferentes dos compostos (A), nos quais a denominação dos herbicidas é amplamente realizada com o "nome comum" conforme o local de referência "The Pesticide Manual" 13th Ed., British Crop Protection Council 2003, abreviado "PM":

(B1) herbicidas eficazes no solo, os quais são particularmente adequados para a aplicação pré-emergente contra plantas daninhas monocotiledôneas ou dicotiledôneas, por exemplo, um ou mais compostos do grupo

(B1.1) herbicidas eficazes no solo, os quais são particularmente adequados para a aplicação pré-emergente contra plantas daninhas monocotiledôneas ou dicotiledôneas, por exemplo, um ou mais compostos do grupo

(B1.1.1) tebutiuron (PM, página 929-930), isto é, 1-(5-terc-butil-1,3,4-tiadiazol-2-il)-1,3-dimetiluréia,

(B1.1.2) sulfometuron(-metila) (PM, página 929-930), isto é, (éster metílico) de ácido 2-(4,6-dimetilpirimidin-2-il-carbamoylsulfamoyl)-benzóico,

(B1.1.3) flumioxazina (PM, página 461-462), isto é, 2-(7-flúor-3,4-dihidro-3-oxo-4-prop-2-inil-2H-1,4-benzoxazin-6-il)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-isoindol-1,3(2H)-diona

(B1.1.4) simazine (PM, página 891-892), isto é, 6-cloro-N,N'-dietil-1,3,5-triazin-2,4-diamina,

(B1.1.5) diclobenil (PM, página 281-282), isto é, 2,6-

diclorobenzonitrila,

(B1.1.6) trifluralin (PM, página 1012-1014), isto é, α,α,α -trifluor-2,6-dinitro-N,N-dipropil-p-toluidina,

5 (B1.1.7) pendimetalin (PM, página 752-753), isto é, N-(1-etilpropil)-2,6-dinitro-3,4-xilidina,

(B1.1.8) oxadiargil (PM, página 725-726), isto é, 5-terc-butil-3-[2,4-dicloro-5-(prop-2-inilóxi)-fenil]-1,3,4-oxadiazol-2(3H)-ona,

10 (B1.1.9) tiazopir (PM, página 961-962), isto é, éster metílico de ácido 2-difluormetil-5-(4,5-dihidro-1,3-tiazol-2-il)-4-isobutil-6-trifluormetilnicotínico,

(B1.1.10) oxizalin (PM, página 723-724), isto é, 4-(dipropilamino)-3,5-dinitrobenzenossulfonamida,

(B1.1.11) propizamida (PM, página 833-834), isto é, 3,5-dicloro-N-(1,1-dimetilpropinil)-benzamida,

15 (B1.1.12) terbacil (PM, página 937-938), isto é, 3-terc-butil-5-cloro-6-metiluracila
e

(B1.2) herbicidas eficazes no solo, os quais são particularmente adequados para a aplicação pré-emergente contra plantas daninhas dicotiledôneas, por exemplo, um ou mais compostos do grupo

20 (B1.2.1) isoxaben (PM, página 587-588), isto é, N-[3-(1-etil-1-metilpropil)isoxazol-5-il]-2,6-dimetoxibenzamida e

(B1.2.2) flazasulfuron (PM, página 437-438), isto é, 1-(4,6-dimetoxipirimidin-2-il)-3-(3-trifluormetil-2-piridilsulfonil)-uréia

25 e

(B2) herbicidas eficazes nas folhas, os quais são particularmente adequados para a aplicação pós-emergente contra plantas daninhas monocotiledôneas ou dicotiledôneas, por exemplo, um ou mais compostos do grupo

30 (B2.1) herbicidas eficazes nas folhas, os quais são particularmente adequados para a aplicação pós-emergente contra plantas daninhas monocotiledôneas ou dicotiledôneas, por exemplo, um ou mais compostos

do grupo

(B2.1.1) glufosinate (PM, página 511-512), isto é, 4-[hidróxi(metil)fosfinoil]-DL-homoalanina e seus sais, preferentemente o sal de amônio (B2.1.1.1), o sal de sódio (B2.1.1.2) e o L-isômero eficaz e seus
5 sais (B2.1.1.3) e o tripeptídeo bilanafos e seus sais (B2.1.1.4), isto é, 4-[hidróxi(metil)fosfinoil]-L-homoalanil-L-alanil-L-alanina e seus sais,

(B2.1.2) glifosate (PM, página 513-516), isto é, N-(fosfonometil)glicina e seus sais, preferentemente o sal de isopropilamônio (B2.1.2.1), o sal de sódio (B2.1.2.2), o sal de amônio (B2.1.2.3) e o sal tri-
10 mesínio (B2.1.3) = sulfosate (vide abaixo),

(B2.1.3) sulfosate (PM, página 513-516), isto é, sal de N-(fosfonometil)glicin-trimesínio (compare glifosate),

(B2.1.4) ácido metilarsônico e seus sais (PM, página 656-658), tal como o sal monossódico (B2.1.4.1) = MSMA (hidrogenometilarsonato de
15 sódio), mas também outros sais, tal como o hidrogeno-metilarsonato de cálcio (B2.1.4.2), o sal dissódico (DSMA) (B2.1.4.3), o sal monoamônio (MAMA) (B2.1.4.4), o bis(hidrogenometilarsonato) de cálcio (CMA) (B2.1.4.5);

(B2.1.5) foramsulfuron (PM, página 494-495), isto é, 1-(4,6-dimetoxipirimidin-2-il)-3-[2-(dimetilcarbamoil)-5-formamidofenilsulfonil]-uréia,
20 (B2.1.6) iodosulfuron e seus ésteres e sais (PM, página 573-574), isto é, ácido 4-iodo-2-[3-(4-metóxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-il)-ureidossulfonil]-benzóico e seus ésteres e sais, preferentemente o éster metílico iodosulfuron-metila e seus sais (B2.1.6.1), destes especialmente o sal de sódio iodosulfuron-metil-sódio (B2.1.6.2),

25 (B2.1.7) amicarbazone (PM, página 26-27), isto é, 4-amino-N-terc-butil-4,5-dihidro-3-isopropil-5-oxo-1,2,4-1H-triazol-1-carboxamida,

(B2.1.8) propoxicarbazone e seus sais (PM, página 831-832), isto é, (4,5-dihidro-4-metil-5-oxo-3-propóxi-1H-1,2,4-triazol-1-ilcarbonil)(2-metoxycarbonil-fenilsulfonil)-azanida e seus sais, preferentemente seu sal de
30 sódio (B2.1.8.1),

(B2.1.9) metribuzin (PM, página 675-676), isto é, 4-amino-6-terc-butil-4,5-dihidro-3-metiltio-1,2,4-triazin-5-ona;

(B2.1.10) metsulfuron e seus ésteres e sais (PM, página 677-678), isto é, ácido 2-(4-metóxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-ilcarbamóilsulfamóil) benzóico, preferentemente seu éster metílico metsulfuron-metila (B2.1.10.1),

(B2.1.11) naproanilide (PM, página 695-697), isto é, 2-(2-naftilóxi)-N-fenilpropionamida,

(B2.1.12) imazapir e seus sais (PM, página 555-556), isto é, ácido 2-(4-isopropil-4-metil-5-oxo-2-imidazolin-2-il)-nicotínico e seus sais, preferentemente o ácido livre (B2.1.12.1) e seu sal de isopropilamônio (B2.1.12.2),

(B2.1.13) sais de paraquat (PM, página 742-743), isto é, sais de 1,1'-dimetil-4,4'-bipiridílio, preferentemente o dicloreto paraquat-dicloreto (B2.1.13.1),

(B2.1.14) sais de diquat (PM, página 341-342), isto é, sais de 1,1'-etilen-2,2'-bipiridildílio, preferentemente o dibrometo diquat-dibrometo (B2.1.14.1)

e

(B2.2) herbicidas eficazes nas folhas, os quais são particularmente adequados para a aplicação pós-emergente contra plantas daninhas dicotiledôneas, por exemplo, um ou mais compostos do grupo

(B2.2.1) 2,4-D e seus ésteres e sais (PM, página 254-258), isto é, ácido 2,4-diclorofenoxiacético e seus ésteres e sais,

(B2.2.2) dicamba e seus sais (PM, página 278-280), isto é, ácido 3,6-dicloro-2-metoxibenzóico e seus sais,

(B2.2.3) triclopir e seus sais e ésteres (PM, página 1001-1002), isto é, ácido 3,5,6-tricloro-2-piridiloxiacético e seus sais e ésteres, tais como por exemplo, o ácido livre (B2.2.3.1), o sal de trietilamônio (B2.2.3.2) e o éster butotílico (éster butil-etílico) (B2.2.3.3),

(B2.2.4) diflufenzopir e seus sais e ésteres (PM, página 311-312), isto é, ácido 2-{1-[4-(3,5-difluorfenil)-semicarbazono]-etil}-nicotínico e seus sais e ésteres, tal como por exemplo, o ácido livre (B2.2.4.1) e o sal de sódio (B2.2.4.2),

(B2.2.5) fluroxipir e seus sais e ésteres (PM, página 478-481),

isto é, ácido 4-amino-3,5-dicloro-6-flúor-2-piridiloxiacético e seus sais e ésteres, tal como por exemplo, o ácido livre (B2.2.5.1), o éster 2-butóxi-1-metiletilico (B2.2.5.2) e o éster meptílico (= éster 1-metil-heptílico) (B2.2.5.3),

(B2.2.6) tifensulfuron-metila (PM, página 963-965), isto é, éster metílico de ácido 3-(4-metóxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-ilcarbamóilsulfamoil)-tiofen-2-carboxílico e também o ácido livre tifensulfuron (B2.2.6.1),

(B2.2.7) amidosulfuron (PM, página 27-28), isto é, 1-(4,6-dimetoxipirimidin-2-il)-3-metil(metil)sulfamoiluréia e seus sais,

(B2.2.8) tribenuron e seus ésteres e sais (PM, página 996-998), isto é, ácido 2-[4-metóxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-il(metil)carbamóilsulfamoil]-benzóico e seus ésteres e sais, preferentemente o éster metílico tribenuron-metila (B2.2.8.1),

(B2.2.9) triasulfuron (PM, página 990-991), isto é, 1-[2-(2-cloretóxi)fenilsulfonil]-3-(4-metóxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-il)-uréia,

(B2.2.10) picloram e seus ésteres e sais (PM, página 782-785), isto é, ácido 4-amino-3,5,6-tricloropiridin-2-carboxílico (= ácido 4-amino-3,5,6-tricloropicolínico) e seus ésteres e sais, preferentemente o ácido livre (B2.2.10.1), seu sal de potássio (B2.2.10.2), seu sal de dimetilamônio (B2.2.10.3), seu sal de tris(2-hidroxipropil)amônio (B2.2.10.4), seu sal de tris(2-hidroxietil)amônio (B2.2.10.5) e seu éster isooctílico (B2.2.10.6),

(B2.2.11) carfentrazone e seus ésteres e sais (PM, página 143-144), isto é, ácido (RS)-2-cloro-3-[2-cloro-5-(4-difluormetil-4,5-dihidro-3-metil-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-il)-4-fluorfenil]-propiónico e seus ésteres e sais, preferentemente seu éster etílico carfentrazone-etila (B2.2.11.1),

(B2.2.12) clopiralid e seus ésteres e sais (PM, página 194-195), isto é, ácido 3,6-dicloropiridin-2-carboxílico e seus ésteres e sais, preferentemente o ácido livre (B2.2.12.1) e seu éster etanolamínico clopiralid-olamina (B2.2.12.2),

(B2.2.13) butafenacil (PM, página 120-121), isto é, éster 1-(aliloxicarbonil)-1-metiletilico de ácido 2-cloro-5-[1,2,3,6-tetrahidro-3-metil-2,6-dioxo-4-(trifluormetil)-pirimidin-1-il]-benzóico,

(B2.2.14) amitrol (PM, página 30-32), isto é, 1H-1,2,4-triazol-3-

ilamina

e

(B2.3) herbicidas eficazes nas folhas, os quais são particularmente adequados para a aplicação pós-emergente contra plantas daninhas monocotiledôneas, tais como por exemplo, o composto

(B2.3.1) quinclorac (PM, página 869-870), isto é, ácido 3,7-dicloroquinolin-8-carboxílico

e

(B3) herbicidas eficazes no solo e folhas, os quais são adequados para a aplicação pré- e pós-emergente contra plantas daninhas monocotiledôneas e dicotiledôneas, por exemplo, um ou mais compostos do grupo

(B3.1) herbicidas eficazes no solo e folhas, os quais são adequados para a aplicação pós-emergente contra plantas daninhas monocotiledôneas e dicotiledôneas, por exemplo, um ou mais compostos do grupo

(B3.1.1) oxiflufen (PM, página 738-739) (= 2-cloro-1-(3-etóxi-4-nitrofenóxi)-4-(trifluormetil)-benzeno),

(B3.1.2) diuron (PM, página 347-348), isto é, 3-(3,4-diclorofenil)-1,1-dimetiluréia,

(B3.1.3) bromacil (PM, página 106-107), isto é, 5-bromo-3-sec-butil-6-metiluracila,

(B3.1.4) norflurazon (PM, página 869-870), isto é, 4-cloro-5-metilamino-2-(α,α,α -trifluór-m-tolil)piridazin-3(2H)-ona,

(B2.1.5) azafenidín (PM, página 1043), isto é, 2-(2,4-dicloro-5-prop-2-iniloxifenil)-5,6,7,8-tetrahidro-1,2,4-triazolo[4,3-a]piridin-3(2H)-ona,

(B3.1.6) clorsulfuron (PM, página 176-177), isto é, 1-(2-clorofenilsulfonil)-3-(4-metóxi-6-metil-1,3,5-triazin-2-il)-uréia,

(B3.1.7) imazapic (PM, página 554-555), isto é, ácido (RS)-2-(4-isopropil-4-metil-5-oxo-2-imidazolin-2-il)-5-metilnicotínico,

(B3.1.8) oxadiazon (PM, página 727-728), isto é, 5-terc-butil-3-(2,4-dicloro-5-isopropoxifenil)-1,3,4-oxadiazol-2(3H)-ona,

(B3.1.9) diflufenican (PM, página 427-311), isto é, 2',4'-difluór-2-(α,α,α -trifluór-m-tolilóxi)-nicotinilida,

(B3.1.10) ametrin (PM, página 25-26), N²-etil-N⁴-isopropil-6-metiltio-1,3,5-triazin-2,4-diamina,

(B3.1.11) rimsulfuron (PM, página 881-882), 1-(4,6-dimetoxipirimidin-2-il)-3-(3-etisulfonil-2-piridilsulfonil)-uréia e seus sais,

5 (B3.1.12) trifloxisulfuron (PM, página 1008-1009), 1-(4,6-dimetoxipirimidin-2-il)-3-[3-(2,2,2-trifluoretóxi)-2-piridilsulfonil]-uréia e seus sais, preferentemente seu sal de sódio (B3.1.12.1),

(B3.1.13) nicosulfuron (PM, página 702-703), 1-(4,6-dimetoxipirimidin-2-il)-3-(3-dimetilcarbamoil-2-piridilsulfonil)-uréia e seus sais,

10 (B3.1.14) asulam e seus sais (PM, página 38-39), preferentemente asulam, isto é, éster metílico de ácido sulfanilcarbâmico (B3.1.14.1) e seu sal de sódio (B3.1.14.2),

(B3.1.15) isoxaflutol (PM, página 589-590), (5-ciclopropil-4-isoxazolil)-[2-(metilsulfonil)-4-(trifluorometil)fenil]-metanona

15 e

(B3.2) herbicidas eficazes no solo e folhas, os quais são particularmente adequados para a aplicação pós-emergente contra plantas daninhas dicotiledôneas, por exemplo, um ou mais compostos do grupo

20 (B3.2.1) hexazinona (PM, página 539-540), isto é, 3-ciclohexil-6-dimetilamino-1-metil-1,3,5-triazin-2,4-(1H,3H)-diona,

(B3.2.2) sulfentrazone (PM, página 910-911), isto é, 2',4'-dicloro-5'-(4-difluormetil-4,5-dihidro-3-metil-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-il)-metanossulfonilida,

25 (B3.2.3) prometon (PM, página 810-811), isto é, N²,N⁴-diisopropil-6-metóxi-1,3,5-triazin-2,4-diamina.

Nas combinações definidas acima preferem-se aquelas, nas quais estão contidos um herbicida do grupo (A) e um herbicida do grupo (B). Além disso, as combinações de acordo com a invenção, podem ser empregadas junto com outras substâncias ativas, tais como as substâncias ativas mencionadas (herbicidas, fungicidas, inseticidas, acaricidas e outras) e/ou reguladores do crescimento de plantas ou materiais auxiliares do grupo dos aditivos e agentes auxiliares de formulação usuais na proteção de plantas.

30

Por isso, o objeto da invenção também são as composições herbicidas, as quais contêm as combinações de substâncias ativas de acordo com a invenção, com agentes auxiliares de formulação, eventualmente outros aditivos e eventualmente outras substâncias ativas de preparados para

5 proteger plantas.

O objeto da invenção é também o uso dos ou o processo de aplicação com o emprego das combinações de substâncias ativas de acordo com a invenção, como herbicidas e reguladores do crescimento de plantas, preferentemente como herbicidas e reguladores do crescimento de plantas

10 com um teor sinergisticamente eficaz da combinação de substância ativa contida em cada caso.

Combinações herbicidas específicas (Aa)+(Bb) são designadas a seguir, com a expressão Ka.b, sendo que a representa o respectivo código do número do herbicida (A) da tabela 1 [códigos 1 até 127 dos compostos (A1) até (A127)] e b o respectivo código do componente herbicida (B) de acordo com a seguinte tabela 2 [códigos 1 até 103 para os compostos (B1.1.1) até (B3.2.3)]:

15

Tabela 2: Códigos para o componente herbicida B (vide subtabelas 2a até 2i)

Tabela 2a

Código	Componente B
1	(B1.1.1)
1	(B1.1.2)
1	(B1.1.3)
1	(B1.1.4)
5	(B1.1.5)

20

Tabela 2b

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

Tabela 2c

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

Tabela 2d

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

Tabela 2e

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

Tabela 2f

Código	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)

Tabela 2g

Código	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)

Tabela 2h

Código	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)

Tabela 2i

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

Exemplo: Desse modo, uma combinação dos herbicidas (A5) e (B2.1.2.3) é mencionada abreviadamente, como K5.23.

Exemplos de combinações preferidas são:

- 5 Um herbicida do grupo dos herbicidas (A1) até (A127) e herbicidas do grupo (B1) ou (B2) ou (B3), por exemplo, um herbicida do grupo dos herbicidas (A1) até (127) e herbicidas do grupo (B1.1), (B1.2), (B2.1), (B2.2), (B2.3), (B3.1) ou (B3.2), especialmente uma das combinações
 - 10 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,
 - 15 K1.63, K1.64, K1.65, K1.66, K1.67, K1.68, K1.69, K1.70, K1.71, K1.72, K1.73, K1.74, 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,
 - 20 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, 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,
 5 K2.53, K2.54, K2.55, K2.56, K2.57, K2.58, K2.59, K2.60, K2.61, K2.62,
 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,
 10 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, 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,
 15 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, 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,
 20 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, K4.27, K4.28, K4.29, K4.30, K4.31, K4.32,
 25 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,
 30 K4.83, K4.84, K4.85, K4.86, 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, K5.39, K5.40, K5.41, K5.42,
 5 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,
 10 K5.93, K5.94, K5.95, K5.96, K5.97, K5.98, K5.99, K5.100, K5.101, K5.102,
 K5.103,
 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,
 15 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, 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,
 20 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,
 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,
 25 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,
 K7.63, K7.64, K7.65, K7.66, K7.67, K7.68, K7.69, K7.70, K7.71, K7.72,
 30 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, 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,
- 5 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, 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,
- 10 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, K9.27, K9.28, K9.29, K9.30, K9.31, K9.32,
- 15 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,
- 20 K9.83, K9.84, K9.85, K9.86, K9.87, K9.88, K9.89, K9.90, K9.91, K9.92, K9.93, K9.94, K9.95, K9.96, K9.97, K9.98, 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,
- 25 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, 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,
- 30 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, 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,
- 5 K11.20, K11.21, K11.22, 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,
- 10 K11.65, K11.66, K11.67, K11.68, K11.69, K11.70, K11.71, K11.72, 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,
- 15 K12.1, K12.2, K12.3, K12.4, K12.5, K12.6, K12.7, K12.8, K12.9, K12.10, K12.11, K12.12, 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,
- 20 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, 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,
- 25 K12.92, K12.93, K12.94, K12.95, K12.96, K12.97, K12.98, K12.99, K12.100, K12.101, K12.102, K12.103,
- 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,
- 30 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, 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,
5 K13.92, K13.93, K13.94, K13.95, K13.96, K13.97, K13.98, K13.99, K13.100,
K13.101, K13.102, 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,
10 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, 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,
15 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, 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,
20 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, 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,
25 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,
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,
30 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, K16.23, K16.24, K16.25, K16.26, K16.27, K16.28,
 K16.29, K16.30, K16.31, K16.32, 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,
 5 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, 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,
 10 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, 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,
 15 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, 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,
 20 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,
 K18.1, K18.2, K18.3, K18.4, K18.5, K18.6, K18.7, K18.8, K18.9, K18.10,
 25 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, K18.53, K18.54, K18.55,
 30 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, K18.103,
- 5 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, K19.43, K19.44, K19.45, K19.46,
K19.47, K19.48, K19.49, K19.50, K19.51, K19.52, K19.53, K19.54, K19.55,
- 10 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, K19.93, K19.94, K19.95, K19.96, K19.97, K19.98, K19.99, K19.100,
- 15 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, K20.33, K20.34, K20.35, K20.36, K20.37,
- 20 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,
- 25 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,
- 30 K21.20, K21.21, K21.22, 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, K21.73,
 K21.74, K21.75, K21.76, K21.77, K21.78, K21.79, K21.80, K21.81, K21.82,
 5 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, K22.13, K22.14, K22.15, K22.16, K22.17, K22.18, K22.19,
 10 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, K22.63, K22.64,
 15 K22.65, K22.66, K22.67, K22.68, K22.69, K22.70, K22.71, K22.72, 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,
- 20 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,
 25 K23.47, K23.48, K23.49, K23.50, K23.51, K23.52, 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,
 30 K23.92, K23.93, K23.94, K23.95, K23.96, K23.97, K23.98, K23.99, K23.100,
 K23.101, K23.102, 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,
 5 K24.38, K24.39, K24.40, K24.41, K24.42, 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,
 10 K24.83, K24.84, K24.85, K24.86, K24.87, K24.88, K24.89, K24.90, K24.91,
 K24.92, 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,
 15 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, 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,
 20 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,
 K25.83, K25.84, K25.85, K25.86, K25.87, K25.88, K25.89, K25.90, K25.91,
 K25.92, K25.93, K25.94, K25.95, K25.96, K25.97, K25.98, K25.99, K25.100,
 K25.101, K25.102, K25.103,
 25 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, 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,
 30 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, 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,
- 5 K27.1, K27.2, K27.3, K27.4, K27.5, K27.6, K27.7, K27.8, K27.9, K27.10, K27.11, K27.12, 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,
- 10 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, 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,
- 15 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,
- 20 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, 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,
- 25 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, K28.103,
- K29.1, K29.2, K29.3, K29.4, K29.5, K29.6, K29.7, K29.8, K29.9, K29.10,
- 30 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, 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,
 5 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, 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,
 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, 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,
 15 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,
 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,
 20 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, 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,
 25 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, K31.73,
 K31.74, K31.75, K31.76, K31.77, K31.78, K31.79, K31.80, K31.81, K31.82,
 30 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, K32.13, K32.14, K32.15, K32.16, K32.17, K32.18, K32.19,
K32.20, K32.21, K32.22, 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,
5 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, 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,
10 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,
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,
15 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, K33.53, K33.54, K33.55,
K33.56, K33.57, K33.58, K33.59, K33.60, K33.61, K33.62, K33.63, K33.64,
20 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, K33.103,
25 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, K34.43, K34.44, K34.45, K34.46,
30 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, K34.93, K34.94, K34.95, K34.96, K34.97, K34.98, K34.99, K34.100, K34.101, K34.102, K34.103,
- 5 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, 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,
- 10 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, K35.83, K35.84, K35.85, K35.86, K35.87, K35.88, K35.89, K35.90, K35.91,
- 15 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, K36.23, K36.24, K36.25, K36.26, K36.27, K36.28,
- 20 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, K36.73,
- 25 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,
- 30 K37.11, K37.12, 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, K37.63, K37.64,
 K37.65, K37.66, K37.67, K37.68, K37.69, K37.70, K37.71, K37.72, K37.73,
 5 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,
 K38.1, K38.2, K38.3, K38.4, K38.5, K38.6, K38.7, K38.8, K38.9, K38.10,
 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, K38.53, K38.54, K38.55,
 15 K38.56, K38.57, K38.58, K38.59, K38.60, K38.61, K38.62, 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,
 20 K38.101, K38.102, 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,
 25 K39.38, K39.39, K39.40, K39.41, K39.42, 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,
 30 K39.83, K39.84, K39.85, K39.86, K39.87, K39.88, K39.89, K39.90, K39.91,
 K39.92, 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, K40.33, K40.34, K40.35, K40.36, K40.37,
5 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,
10 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,
15 K41.20, K41.21, K41.22, 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,
20 K41.65, K41.66, K41.67, K41.68, K41.69, K41.70, K41.71, K41.72, K41.73,
K41.74, K41.75, K41.76, K41.77, K41.78, K41.79, K41.80, K41.81, K41.82,
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,
25 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,
30 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, 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,
- 5 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,
- 10 K43.47, K43.48, K43.49, K43.50, K43.51, K43.52, 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,
- 15 K43.92, K43.93, K43.94, K43.95, K43.96, K43.97, K43.98, K43.99, K43.100, K43.101, K43.102, 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,
- 20 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, 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,
- 25 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, K44.93, K44.94, K44.95, K44.96, K44.97, K44.98, K44.99, K44.100, K44.101, K44.102, K44.103,
- K45.1, K45.2, K45.3, K45.4, K45.5, K45.6, K45.7, K45.8, K45.9, K45.10,
- 30 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, 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,
5 K45.74, K45.75, K45.76, K45.77, K45.78, K45.79, K45.80, K45.81, K45.82,
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,
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, 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,
15 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, 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,
20 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, 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,
25 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, 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,
30 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,

- K48.1, K48.2, K48.3, K48.4, K48.5, K48.6, K48.7, K48.8, K48.9, K48.10,
K48.11, K48.12, 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,
5 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, 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,
10 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, 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,
15 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, 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,
20 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, K49.93, K49.94, K49.95, K49.96, K49.97, K49.98, K49.99, K49.100,
K49.101, K49.102, K49.103,
25 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, 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,
30 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, 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,
- 5 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, K51.23, K51.24, K51.25, K51.26, K51.27, K51.28, K51.29, K51.30, K51.31, K51.32, 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,
- 10 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, 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,
- 15 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, 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,
- 20 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, K52.63, K52.64, K52.65, K52.66, K52.67, K52.68, K52.69, K52.70, K52.71, K52.72, K52.73,
- 25 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,
- 30 K53.11, K53.12, 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, 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,
 5 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, K53.103,
- K54.1, K54.2, K54.3, K54.4, K54.5, K54.6, K54.7, K54.8, K54.9, K54.10,
 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, K54.43, K54.44, K54.45, K54.46,
 K54.47, K54.48, K54.49, K54.50, K54.51, K54.52, K54.53, K54.54, K54.55,
 15 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, K54.93, K54.94, K54.95, K54.96, K54.97, K54.98, K54.99, K54.100,
 20 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, K55.33, K55.34, K55.35, K55.36, K55.37,
 25 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,
 30 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, 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,
5 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, K56.73,
K56.74, K56.75, K56.76, K56.77, K56.78, K56.79, K56.80, K56.81, K56.82,
10 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, K57.13, K57.14, K57.15, K57.16, K57.17, K57.18, K57.19,
15 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, K57.63, K57.64,
20 K57.65, K57.66, K57.67, K57.68, K57.69, K57.70, K57.71, K57.72, 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,
25 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,
30 K58.47, K58.48, K58.49, K58.50, K58.51, K58.52, 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,
- 5 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, K59.43, K59.44, K59.45, K59.46,
- 10 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,
- 15 K59.92, 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,
- 20 K60.29, K60.30, K60.31, K60.32, 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,
- 25 K60.74, K60.75, K60.76, K60.77, K60.78, K60.79, K60.80, K60.81, K60.82, 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,
- K61.1, K61.2, K61.3, K61.4, K61.5, K61.6, K61.7, K61.8, K61.9, K61.10,
- 30 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, K61.73,
5 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,
- K62.1, K62.2, K62.3, K62.4, K62.5, K62.6, K62.7, K62.8, K62.9, K62.10,
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,
15 K62.56, K62.57, K62.58, K62.59, K62.60, K62.61, K62.62, 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,
20 K62.101, K62.102, K62.103,
- 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,
25 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, 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,
30 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, 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,
5 K64.38, K64.39, K64.40, K64.41, K64.42, 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,
10 K64.83, K64.84, K64.85, K64.86, K64.87, K64.88, K64.89, K64.90, K64.91,
K64.92, 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,
15 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, 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,
20 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,
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,
25 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, 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,
30 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, 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,
- 5 K67.1, K67.2, K67.3, K67.4, K67.5, K67.6, K67.7, K67.8, K67.9, K67.10, K67.11, K67.12, 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,
- 10 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, 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,
- 15 K67.92, K67.93, K67.94, K67.95, K67.96, K67.97, K67.98, K67.99, K67.100, K67.101, K67.102, K67.103,
- 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,
- 20 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, 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,
- 25 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,
- K69.1, K69.2, K69.3, K69.4, K69.5, K69.6, K69.7, K69.8, K69.9, K69.10,
- 30 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, 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,
5 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, 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,
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, 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,
15 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,
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,
20 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, 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,
25 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, K71.73,
K71.74, K71.75, K71.76, K71.77, K71.78, K71.79, K71.80, K71.81, K71.82,
30 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, 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,
 5 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, 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,
 10 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,
 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,
 15 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, K73.53, K73.54, K73.55,
 K73.56, K73.57, K73.58, K73.59, K73.60, K73.61, K73.62, K73.63, K73.64,
 20 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,
 25 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, K74.43, K74.44, K74.45, K74.46,
 30 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, K74.93, K74.94, K74.95, K74.96, K74.97, K74.98, K74.99, K74.100, K74.101, K74.102, K74.103,
- 5 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, 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,
- 10 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, K75.83, K75.84, K75.85, K75.86, K75.87, K75.88, K75.89, K75.90, K75.91,
- 15 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, K76.23, K76.24, K76.25, K76.26, K76.27, K76.28,
- 20 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, K76.73,
- 25 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,
- K77.1, K77.2, K77.3, K77.4, K77.5, K77.6, K77.7, K77.8, K77.9, K77.10,
- 30 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, K77.63, K77.64,
K77.65, K77.66, K77.67, K77.68, K77.69, K77.70, K77.71, K77.72, K77.73,
5 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,
K78.1, K78.2, K78.3, K78.4, K78.5, K78.6, K78.7, K78.8, K78.9, K78.10,
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, K78.53, K78.54, K78.55,
15 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,
20 K78.101, K78.102, K78.103,
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,
25 K79.38, K79.39, K79.40, K79.41, K79.42, 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,
30 K79.83, K79.84, K79.85, K79.86, K79.87, K79.88, K79.89, K79.90, K79.91,
K79.92, K79.93, K79.94, K79.95, K79.96, K79.97, K79.98, K79.99, K79.100,
K79.101, K79.102, 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, K80.33, K80.34, K80.35, K80.36, K80.37,
 5 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,
 15 K81.20, K81.21, K81.22, 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,
 20 K81.65, K81.66, K81.67, K81.68, K81.69, K81.70, K81.71, K81.72, 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,
 25 K82.1, K82.2, K82.3, K82.4, K82.5, K82.6, K82.7, K82.8, K82.9, K82.10,
 K82.11, K82.12, 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,
 30 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, 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,
- 5 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,
- 10 K83.47, K83.48, K83.49, K83.50, K83.51, K83.52, 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,
- 15 K83.92, K83.93, K83.94, K83.95, K83.96, K83.97, K83.98, K83.99, K83.100, K83.101, K83.102, 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,
- 20 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, 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,
- 25 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, 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,
- 30 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, 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,
 5 K85.74, K85.75, K85.76, K85.77, K85.78, K85.79, K85.80, K85.81, K85.82,
 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,
 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, K86.23, K86.24, K86.25, K86.26, K86.27, K86.28,
 K86.29, K86.30, K86.31, K86.32, 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,
 15 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, 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,
 20 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, 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,
 25 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, 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,
 30 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,

- 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,
5 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, 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,
10 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, 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,
15 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, K89.43, K89.44, K89.45, K89.46,
K89.47, K89.48, K89.49, K89.50, K89.51, K89.52, K89.53, K89.54, K89.55,
K89.56, K89.57, K89.58, K89.59, K89.60, K89.61, K89.62, K89.63, K89.64,
20 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, K89.93, K89.94, K89.95, K89.96, K89.97, K89.98, K89.99, K89.100,
K89.101, K89.102, K89.103,
25 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, 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,
30 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, 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,
- 5 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, 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,
- 10 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, 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,
- 15 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, 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,
- 20 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, K92.63, K92.64, K92.65, K92.66, K92.67, K92.68, K92.69, K92.70, K92.71, K92.72, K92.73,
- 25 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,
- K93.1, K93.2, K93.3, K93.4, K93.5, K93.6, K93.7, K93.8, K93.9, K93.10,
- 30 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, 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,
5 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,
K94.1, K94.2, K94.3, K94.4, K94.5, K94.6, K94.7, K94.8, K94.9, K94.10,
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, 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,
15 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, K94.93, K94.94, K94.95, K94.96, K94.97, K94.98, K94.99, K94.100,
20 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, K95.33, K95.34, K95.35, K95.36, K95.37,
25 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,
30 K95.83, K95.84, K95.85, K95.86, K95.87, K95.88, K95.89, K95.90, K95.91,
K95.92, 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, 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,
5 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, K96.73,
K96.74, K96.75, K96.76, K96.77, K96.78, K96.79, K96.80, K96.81, K96.82,
10 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, K97.13, K97.14, K97.15, K97.16, K97.17, K97.18, K97.19,
15 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, K97.63, K97.64,
20 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,
25 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,
30 K98.47, K98.48, K98.49, K98.50, K98.51, K98.52, 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, K98.103,
- 5 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, K99.43, K99.44, K99.45, K99.46,
- 10 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,
- 15 K99.92, 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,
- 20 K100.26, K100.27, K100.28, 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,
- 25 K100.66, K100.67, K100.68, K100.69, K100.70, K100.71, K100.72, K100.73, 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,
- 30 K101.1, K101.2, K101.3, K101.4, K101.5, K101.6, K101.7, K101.8, K101.9, K101.10, 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, K101.56, K101.57,
 5 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,
 10 K101.98, K101.99, K101.100, 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,
 15 K102.34, K102.35, K102.36, K102.37, 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,
 20 K102.74, K102.75, K102.76, K102.77, K102.78, K102.79, K102.80, K102.81,
 K102.82, 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,
 25 K103.10, K103.11, K103.12, K103.13, K103.14, K103.15, K103.16, K103.17,
 K103.18, K103.19, 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,
 30 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, 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,
- 5 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,
- 10 K104.42, K104.43, K104.44, K104.45, K104.46, 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,
- 15 K104.82, K104.83, K104.84, K104.85, K104.86, K104.87, K104.88, K104.89, K104.90, K104.91, 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,
- 20 K105.18, K105.19, K105.20, K105.21, K105.22, K105.23, K105.24, K105.25, K105.26, K105.27, K105.28, 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,
- 25 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, 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,
- 30 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, 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,
5 K106.50, K106.51, K106.52, K106.53, K106.54, K106.55, 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,
10 K106.90, K106.91, K106.92, K106.93, K106.94, K106.95, K106.96, K106.97,
K106.98, K106.99, K106.100, 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,
15 K107.26, K107.27, K107.28, K107.29, K107.30, K107.31, K107.32, K107.33,
K107.34, K107.35, K107.36, K107.37, 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,
20 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, K107.83, K107.84, K107.85, K107.86, K107.87, K107.88, K107.89,
K107.90, K107.91, K107.92, K107.93, K107.94, K107.95, K107.96, K107.97,
K107.98, K107.99, K107.100, K107.101, K107.102, K107.103,
25 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, 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,
30 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, 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,
 5 K108.98, K108.99, K108.100, K108.101, K108.102, K108.103,
 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,
 10 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, 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,
 15 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, 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,
 20 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, 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,
 25 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,
 K110.74, K110.75, K110.76, K110.77, K110.78, K110.79, K110.80, K110.81,
 K110.82, K110.83, K110.84, K110.85, K110.86, K110.87, K110.88 K110.89,
 30 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,

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,
5 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, 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,
10 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, K111.101, K111.102, K111.103,
K112.1, K112.2, K112.3, K112.4, K112.5, K112.6, K112.7, K112.8, K112.9,
15 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, K112.38, K112.39, K112.40, K112.41,
K112.42, K112.43, K112.44, K112.45, K112.46, K112.47, K112.48, K112.49,
20 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, K112.83, K112.84, K112.85, K112.86, K112.87, K112.88, K112.89,
25 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, K113.20, K113.21, K113.22, K113.23, K113.24, K113.25,
30 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, K113.65,
 K113.66, K113.67, K113.68, K113.69, K113.70, K113.71, K113.72, K113.73,
 K113.74, K113.75, K113.76, K113.77, K113.78, K113.79, K113.80, K113.81,
 5 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,
 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,
 10 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, K114.47, K114.48, K114.49,
 K114.50, K114.51, K114.52, K114.53, K114.54, K114.55, K114.56, K114.57,
 15 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, K114.92, K114.93, K114.94, K114.95, K114.96, K114.97,
 20 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, K115.29, K115.30, K115.31, K115.32, K115.33,
 25 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,
 30 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, K116.11, K116.12, K116.13, K116.14, K116.15, K116.16, K116.17,
 5 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, K116.56, K116.57,
 10 K116.58, K116.59, K116.60, K116.61, K116.62, K116.63, K116.64, 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,
 15 K116.98, K116.99, K116.100, 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,
 20 K117.34, K117.35, K117.36, K117.37, 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,
 25 K117.74, K117.75, K117.76, K117.77, K117.78, K117.79, K117.80, K117.81,
 K117.82, 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,
 30 K118.10, K118.11, K118.12, K118.13, K118.14, K118.15, K118.16, K118.17,
 K118.18, K118.19, 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, K118.65,
5 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,
- 10 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,
- 15 K119.42, K119.43, K119.44, K119.45, K119.46, 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,
- 20 K119.82, K119.83, K119.84, K119.85, K119.86, K119.87, K119.88, K119.89,
K119.90, K119.91, 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,
- 25 K120.18, K120.19, K120.20, K120.21, K120.22, K120.23, K120.24, K120.25,
K120.26, K120.27, K120.28, 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,
- 30 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,
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,
5 K121.10, 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,
10 K121.50, K121.51, K121.52, K121.53, K121.54, K121.55, 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,
15 K121.90, K121.91, K121.92, K121.93, K121.94, K121.95, K121.96, K121.97,
K121.98, K121.99, K121.100, 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,
20 K122.26, K122.27, K122.28, K122.29, K122.30, K122.31, K122.32, K122.33,
K122.34, K122.35, K122.36, K122.37, K122.38, K122.39, K122.40, K122.41,
K122.42, K122.43, K122.44, K122.45, K122.46, 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,
25 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, 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,
30 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, 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,
5 K123.58, K123.59, K123.60, K123.61, K123.62, K123.63, K123.64, 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,
10 K123.98, K123.99, K123.100, K123.101, K123.102, K123.103,
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,
15 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, 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,
20 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, 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,
25 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, K125.29, K125.30, K125.31, K125.32, K125.33,
K125.34, K125.35, K125.36, K125.37, K125.38, K125.39, K125.40, K125.41,
K125.42, K125.43, K125.44, K125.45, K125.46, K125.47, K125.48, K125.49,
30 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,

- 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,
- 5 K126.1, K126.2, K126.3, K126.4, K126.5, K126.6, K126.7, K126.8, K126.9, K126.10, 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,
- 10 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, 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,
- 15 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, 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,
- 20 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, 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,
- 25 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, 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,
- 30 K127.98, K127.99, K127.100, K127.101, K127.102 e K127.103.

Em princípio, as quantidades de aplicação dos herbicidas (B) são conhecidas e via de regra, encontram-se na faixa de 1 g até 8000 g de

substância ativa/ha (g de substância ativa/ha = g de substância ativa por hectare), preferentemente na faixa de 5 g até 5000 g de substância ativa/ha.

Nas misturas de acordo com a invenção, no contexto das quantidades de aplicação mencionadas, necessitam-se de quantidades de aplicação mais baixas da respectiva substância ativa em comparação com a aplicação individual. As proporções de quantidade (A):(B) em relação ao peso, dependendo das quantidades de aplicação eficazes, são via de regra, na faixa de 1:8000 até 800:1, preferentemente de 1:100 até 100:1, especialmente na faixa de 1:50 até 50:1.

10 É dada preferência às combinações herbicidas de um ou mais compostos (A) com um ou mais compostos do grupo (B1) ou (B2) ou (B3). Além disso, é dada preferência às combinações de compostos (A) com um ou mais compostos (B) de acordo com o esquema:

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

15 Além disso, as combinações de acordo com a invenção, podem ser usadas junto com outras substâncias ativas, por exemplo, do grupo dos herbicidas, protetores, fungicidas, inseticidas e reguladores do crescimento de plantas ou do grupo dos aditivos e agentes auxiliares de formulação usuais na proteção de plantas.

20 Aditivos são por exemplo, adubos e corantes. De particular importância, neste caso, são aquelas combinações, às quais ainda são acrescentadas uma ou várias outras substâncias ativas de diferente estrutura ou substâncias ativas protetoras [substâncias ativas (C)], tais como por exemplo, de acordo com o esquema

25 (A)+(B1)+(C), (A)+(B2)+(C), (A)+(B3)+(C), (A)+(B1)+(B2)+(C), (A)+(B1)+(B3)+(C), (A)+(B2)+(B3)+(C) ou (A)+(B1)+(B2)+(B3)+(C).

30 Para combinações do tipo mencionado por último com três ou mais substâncias ativas, as condições preferidas esclarecidas abaixo especialmente para combinações de dois componentes de acordo com a invenção, em primeira linha, também são válidas, desde que as combinações de dois componentes de acordo com a invenção, estejam contidas nas mesmas e com respeito à combinação de dois componentes em questão.

Em alguns casos, mesmo combinações de diferentes substâncias ativas dentro do grupo (A) são sinérgicas, de modo que com base nessas combinações de dois componentes são possíveis combinações de três componentes particularmente favoráveis com efeitos adicionalmente sinérgicos.

São preferidas combinações das substâncias ativas (A) e (B), as quais são adequadas para o uso não seletivo.

Particularmente são preferidas combinações das substâncias ativas (A) com substâncias ativas (B) do grupo:

- 10 simazin (B1.1.4), pendimetalina (B1.1.7), oxadiargil (B1.1.8), isoxabeno (B1.2.1), foramsulfuron (B2.1.5), iodosulfuron (B2.1.6), sal sódico de iodosulfuron-metila (B2.1.6.2), amicarbazona (B2.1.7), propoxicarbazona (B2.1.8), sal sódico de propoxicarbazona (2.1.8.1), metribuzin (B2.1.9), glufosinato (B2.1.1), glufosinato-amônio (B2.1.1.1), glifosato (B2.1.2), glifosato-isopropilamônio (B2.1.2.1), sulfosato (B2.1.3), metsulfuron (B2.1.10), metsulfuron-metila (B2.1.10.1), imazapir (B2.1.12), imazapir-ácido (B2.1.12.1), imazapir-isopropilamônio (B2.1.12.2), paraquat (B2.1.13), dicloreto de paraquat (B2.1.13.1), triclopir (B2.2.3), triclopir-ácido (B2.2.3.1), sal de triclorpir-trietilamônio (B2.2.3.2), éster triclopir-butílico (B2.2.3.3), amidosulfuron (B2.2.7), amitrol (B2.2.14), diuron (B.2), oxifluorfen (B3.1.1), oxadiazon (B3.1.8), diflufenican (B3.1.9), bromacil (B3.3) e norflurazon (B3.4).

Neste caso, preferem-se particularmente as combinações das substâncias ativas (A) com substâncias ativas (B) do grupo:

- 25 oxadiargil (B1.1.8), glufosinato (B2.1.1), glufosinato-amônio (B2.1.1.1), glifosato (B2.1.2), glifosato-isopropilamônio (B2.1.2.1), sulfosato (B2.1.3), foramsulfuron (B2.1.5), iodosulfuron (B2.1.6), sal sódico de iodosulfuron-metila (B2.1.6.2), amicarbazona (B2.1.7), propoxicarbazona (B2.1.8), sal sódico de propoxicarbazona (B2.1.8.1), metribuzina (B2.1.9), amidosulfuron (B2.2.7), oxifluorfen (B3.1.1), oxadiazon (B3.1.8), diflufenican (B3.1.9) e diuron (B3.2),
30 especialmente glufosinato (B2.1.1), glufosinato-amônio (B2.1.1.1), glifosato (B2.1.2), glifosato-isopropilamônio (B2.1.2.1), sulfosato (B2.1.3) e oxifluorfen (B3.1.1).

As combinações herbicidas de acordo com a invenção, também podem ser combinadas com outros herbicidas e reguladores do crescimento de plantas, para complementar, por exemplo, o espectro de ação. Exemplos desses outros participantes de combinação substâncias ativas herbicidas ou reguladores do crescimento de plantas estruturalmente diferentes dos herbicidas (B) contendo combinações, por exemplo, tais como são descritos no manual "The Pesticide Manual", 13ª edição 2003, The British Crop Protection Council, ou no e-Pesticide Manual Version 3 (2003) ou também são descritos como nomes comerciais ou "nomes comuns" no "Compendium of Pesticide Common Names" (podem ser procurados na internet) e em cada caso, na literatura ali citada.

Exemplos de herbicidas e reguladores do crescimento de plantas são mencionados a seguir por meio de seus nomes de substâncias ativas padronizados de acordo com a "International Organization for Standardization" (ISO) ("nome comum" na ortografia inglesa) ou seus nomes químicos ou por um número de código:

acetoclor; acifluorfen(-sódio); aclonifen; AKH 7088, isto é, ácido [[[1-[5-[2-cloro-4-(trifluorometil)fenóxi]-2-nitrofenil]-2-metoxietilideno]amino]óxi]acético e seu éster metílico; alaclor; aloxidim(-sódio); ametrin; amicarbazone, amido-
 20 clor, amidosulfuron; aminopirialid, amitrol (aminotriazina); AMS, isto é, sulfamato de amônio, anilofos; asulam; atrazina; azafenidin; azimsulfuron (DPX-A8947); aziprotrin; barban; BAS 516 H, isto é, 5-flúor-2-fenil-4H-3,1-benzoxazin-4-ona; beflubutamida; benzoliln(-etila); benfluralina; benfuresato; bensulfuron(-metila); bensuleto; bentazona(-sódio); benzfendizona, benzobici-
 25 clone; benzofenap; benzoflúor; benzoilprop(-etila); benztiazurona; bialafos (bilanafos); bifenox; bispiribac(-sódio); bromacil; bromobutida; bromofenoxim; bromoxinil; bromuron; buminafos; busoxinona; butaclor; butafenacil; butamifos; butenacil; butidazol; butralin; butroxidim; butilato; cafenstrol (C-900); carbetamida; carfentrazone(-etila); caloxidim, CDAA, isto é, 2-cloro-
 30 N,N-di-2-propenilacetamida; CDEC, isto é, dietilditiocarbamato de 2-cloroalila; clometoxifen; cloramben; clorazifop-butila; clorbromuron; clorbufam; clorfenac; clorfenprop, clorflurenol-metila; cloridazon; clorimuron(-etila);

clornitrofen; clorotoluron; cloroxuron; clorprofam; clorsulfurona; clortal-
 dimetila; clortiamida; clortoluron, cinidon(-metila ou -etila), cinmetilin; cino-
 sulfuron; cletodim; clefoxidim, clodinafop e derivados de seus ésteres (por
 exemplo, clodinafop-propargila); clomazona; clomeprop; cloprop, cloproxi-
 5 dim; clopiralid; clopirasulfuron(-metila); cloransulam(-metila); cumiluron (JC
 940); cianazina; cicloato; ciclosulfamuron (AC 104); cicloxidim; cicluron; ciha-
 lofop e derivados de seus ésteres (por exemplo, éster butílico, DEH-112);
 ciperquat; ciprazina; ciprazol; daimuron; 2,4-D; 2,4-DB; dalapon; dazomet,
 desmedifam; desmetrin; di-allato; dicamba; diclobenil; diclorprop(-P); diclofop
 10 e seus ésteres, tais como diclofop-metila; diclosulam, dietatil(-etila); difeno-
 xuron; difenzoquat; diflufenican; diflufenzopir; dimefuron; dimepiperato; dime-
 taylor; dimetametrin; dimetenamid (SAN-582H); dimetenamida(-P); dimeta-
 zona, dimetipin; dimexiflam, dimetrasulfurona, dinitramina; dinoseb; dinoterb;
 difenamida; dipropetrin; diquat; ditiopir; diuron; DNOC; eglinazina-etila; EL
 15 77, isto é, 5-ciano-1-(1,1-dimetil-etil)-N-metil-1H-pirazol-4-carboxamida; en-
 dotal; epoprodan, EPTC; esprocarb; etalfluralin; etametsulfuron-metila; etidi-
 muron; etiozin; etofumesato; etoxifeno e seus ésteres, (por exemplo, éster
 etílico, HC-252), etoxisulfuron, etobenzanida (HW 52); F5231, isto é, N-[2-
 cloro-4-flúor-5-[4-(3-fluoropropil)-4,5-dihidro-5-oxo-1H-tetrazol-II]-
 20 fenil]etanossulfonamida; fenoprop; fenoxan, fenoxaprop e fenoxaprop-P e
 seus ésteres, por exemplo, fenoxaprop-P-etila e fenoxaprop-etila; fenoxidim;
 fentrazamida; fenuron; flamprop(-metila ou -isopropila ou -isopropila-L); fla-
 zasulfurona; florasulam; fluazifop and fluazifop-P e seus ésteres, por exem-
 plo, fluazifop-butila e fluazifop-P-butila; fluazolato, flucarbazon(-sódio); flu-
 25 cetosulfuron, flucloralin; flufenacet (FOE 5043), flufenpir, flumetsulam; flume-
 turon; flumiclorac(-pentila); flumioxazina (S-482); flumipropina; fluometuron;
 fluorocloridona, fluorodifen; fluoroglicofen(-etila); flupoxam (KNW-739); flu-
 propacila (UBIC-4243); fluproanato, flupirsulfuron(-metila, ou -sódio); flure-
 nol(-butila); fluridona; flurocloridona; fluoxipir(-metila); flurprimidol, flurta-
 30 mona; flutiacet(-metila); flutiamida (conhecido também como flufenacet); fo-
 mesafen; foramsulfuron; fosamina; furilazol (MON 13900), furiloxifen; glufo-
 sinato (-amônio); glifosato(-isopropil-amônio); halosafen; halosulfuron(-

metila) e seus ésteres (por exemplo, o éster metílico, NC-319); haloxifop e seus ésteres; haloxifop-P (= R-haloxifop) e seus ésteres; HC-252 (éter difenílico), hexazinona; imazametabenz(-metila); imazametapir; imazamox; imazapic, imazapir; imazaquin e sais, tais como sais de amônio; imazetametapir; 5 imazetapir, imazosulfuron; indanofan; iodosulfuron-(metila)-(sódio), ioxinil; isocarbamid; isopropalin; isoproturon; isouron; isoxaben; isoxaclortol; isoxaflutol; isoxapirifop; karbutilato; lactofen; lenacil; linuron; MCPA; MCPA-tioetila, MCPB; mecoprop(-P); mefenacet; mefluidida; mepisulfurona (LGC-42153), mesosulfuron(-metila); mesotrione; metam, metamifop, metamitron; 10 metazaclor; metabenzthiazuron; metazol; metoxifenona; metil-dimron; metobenzuron, metobromuron; (S-)metolaclor; metosulam (XRD 511); metoxuron; metribuzin; metsulfuron-metila; MK-616; molinato; monalida; dihidrogenosulfato de monocarbamida; monolinuron; monuron; MT 128, isto é, 6-cloro-N-(3-cloro-2-propenil)-5-metil-N-fenil-3-piridazinamina; MT 5950, isto é, N-[3-15 cloro-4-(1-metiletil)-fenil]-2-metilpentanamida; naproanilida; napropamida; naptalam; NC 310, isto é, 4-(2,4-dicloro-benzoil)-1-metil-5-benziloxipirazol; neburon; nicosulfuron; nipiraclofeno; nitralin; nitrofen; nitrofluorfen; norflurazon; orbencarb; orizalin; oxadiargil (RP-020630); oxadiazona; oxasulfuron; oxaziclomefona; oxifluorfen; paraquat; pebulato; ácido pelargônico; pendime- 20 talin; penoxulam; pentanoclor, pentoxazone; perfluidona; petoxamida, fenisofam; fenmedifam; picloram; picolinafen; pinoxaden (NOA-407855 = flucetsulfuron), piperofos; piributicarb; pirifenop-butila; pretilaclor; primisulfuron(-metila); procarbazona(-sódio); prociazina; prodiamina; profluazol, profluralina; proglinazina(-etila); prometon; prometrin; propaclor; propanil; propaquizafop; propazina; profam; propisoclor; propoxicarbazona(-sódio), propizamida; 25 prosulfalin; prosulfocarb; prosulfuron (CGA-152005); prinaclor; piraclonil, piraflufen(-etila); pirazolinato; pirazon; pirazosulfuron(-etila); pirazoxifeno; piri-benzoxim; piributicarb; piridafol; piridato; piriftalid, pirimidobac(-metila); piritiobac(-sódio) (KIH-2031); piroxofop e seus ésteres (por exemplo, éster propargílico); quinclorac; quinmerac; quinoclamina, quinofof e seus derivados de ésteres, quizalofop e quizalofop-P e seus derivados de ésteres, por e- 30 xemplo, quizalofop-etila; quizalofop-P-tefurila e -etila; renriduron; rimsulfuron

(DPX-E 9636); S 275, isto é, 2-[4-cloro-2-flúor-5-(2-propinilóxi)fenil]-4,5,6,7-tetrahidro-2H-indazol; secbumeton; setoxidim; siduron; simazina; simetrin; SN 106279, isto é, ácido 2-[[7-[2-cloro-4-(trifluorometil)fenóxi]-2-naftalenil]-óxi]-propanóico e seu éster metílico; sulcotriona; sulfentrazone (FMC-97285, F-6285); sulfazuron; sulfometuron(-metila); sulfosato (ICI-A0224); sulfosulfuron; TCA; tebutam (GCP-5544); tebutiuron; tepraloxidim; terbacil; terbucarb; terbuclor; terbumeton; terbutilazina; terbutrina; TFH 450, isto é, N,N-dietil-3-[(2-etil-6-metilfenil)sulfonil]-1H-1,2,4-triazol-1-carboxamida; tenilclor (NSK-850); tiafluamida; tiazafluron; tiazopir (Mon-13200); tidiazimina (SN-24085); tidiazuron, tifensulfuron(-metila); tiobencarb; tiocarbazil; topramezona (BAS-670H), tralcoxidim; trialato; triasulfuron; triaziflam; triazofenamida; tribenuron(-metila); ácido 2,3,6-triclorobenzóico (2,3,6-TBA), triclopir; tridifano; trietazino; trifloxisulfuron(-sódio), trifluralin; triflusulfuron e ésteres (por exemplo, éster metílico, DPX-66037); trimeturon; tritosulfuron; tsitodef; vernolato; WL 110547, isto é, 5-fenóxi-1-[3-(trifluorometil)fenil]-1H-tetrazol; HOK-201, HOK-202, UBH-509; D-489; LS 82-556; KPP-300; NC-324; NC-330; KH-218; DPX-N8189; SC-0774; T-547, DOWCO-535; DK-8910; V-53482; PP-600; MBH-001; KIH-9201; ET-751; KIH-6127; KIH-2023 e KIH5996.

Quando a respectiva denominação (nome comum) abrange várias formas da substância ativa, define-se com a denominação preferentemente a forma obtenível comercialmente.

Cada uma das outras substâncias ativas mencionadas (= substâncias ativas (C*), (C1*), (C2*) e outras) pode ser combinada então, preferentemente com uma das combinações de dois componentes K1,1 até K127.103 de acordo com o esquema (A)+(B)+(C*) ou também de acordo com o esquema (A)+(B)+(C1*)+(C2*) e outros. Neste caso, também estão contidas tais combinações múltiplas, nas quais os compostos (C*), (C1*) ou (C2*) são selecionados do grupo dos compostos (B), no entanto, não são idênticos com o respectivo composto (B) contido na combinação de dois componentes.

Combinações múltiplas das substâncias ativas (A) com várias substâncias ativas (B) são por exemplo,

- (A) + (B3.2) + (B2.1.4), preferentemente (A) + diuron (B3.2) + MSMA (B2.1.4.1), especialmente em quantidades de 1-800 g de substância ativa/ha e 500-2000 g de substância ativa/ha (B3.2) e 1000-3000 g de substância ativa/ha (B2.1.4.1);
- 5 (A) + (B3.2) + (B2.1.13), preferentemente (A) + diuron (B3.2) + paraquat-dicloreto (B2.1.13.1), especialmente em quantidades de 1-800 g de substância ativa/ha e 100-500 g de substância ativa/ha de (B3.2) e 100-1000 g de substância ativa de (B2.1.13.1);
- (A) + (B3.2) + (B2.2.14), preferentemente (A) + diuron (B3.2) + amitrol
- 10 (B2.2.14) em quantidades de 1-800 g de substância ativa/ha de (A) e 100-500 g de substância ativa/ha de (B3.2) e 100-500 g de substância ativa/ha de (B2.2.14);
- (A) + (B3.2) + (B2.1.1), preferentemente (A) + diuron (B3.2) + glufosinato-amônio (B2.1.1.1), especialmente em quantidades de 1-800 g de substância
- 15 ativa/ha de (A) e 500-2000 g de substância ativa/ha de (B3.2) e 100-1000 g de substância ativa/ha de (B2.1.1.1);
- (A) + (B3.2) + (B2.1.2), preferentemente (A) + diuron (B3.2) + glifosato-isopropilamônio (B2.1.2.1), especialmente em quantidades de 1-800 g de substância ativa/ha de (A) e 500-2000 g de substância ativa/ha de (B3.2) e
- 20 500-1500 g de substância ativa/ha de (B2.1.2.1);
- (A) + (B3.2) + (B2.1.2) + petróleo, preferentemente (A) + diuron (B3.2) + glifosato-isopropilamônio (B2.1.2.1) + óleo de petróleo, especialmente em quantidades de 1-800 g de substância ativa/ha de (A) e 500-2000 g de substância ativa/ha de (B3.2) e 500-1500 g de substância ativa/ha de (B2.1.2.1) e
- 25 100-500 g/ha de óleo de petróleo;
- (A) + (B3.1.9) + (B2.1.2), preferentemente (A) + diflufenican (B3.1.9) + glifosato-isopropilamônio (B2.1.2.1), especialmente em quantidades de 1-800 g de substância ativa/ha de (A) e 50-500 g de substância ativa/ha de (B3.1.9) e 500-1500 g de substância ativa/ha de (B2.1.2.1);
- 30 (A) + (B1.1.4) + (B3.1.10), preferentemente (A) + simazina (B1.1.4) + ametrina (B3.1.10) em quantidades de 1-800 g de substância ativa/ha de (A) e 1000-2500 g de substância ativa/ha de (B1.1.4) e 1000-2500 g de substância

ativa/ha (B3.1.10);

(A) + (B1.2.1) + (B1.1.10), preferentemente (A) + isoxaben (B1.2.1) + orizalina (B1.1.10) em quantidades de 1-800 g de substância ativa/ha de (A) e 10-250 g de substância ativa/ha de (B1.2.1) e 1000-3500 g de substância ativa/ha de (B1.1.10);

(A) + (B3.1.1) + (B1.1.10), preferentemente (A) + oxifluorfen (B3.1.1) + orizalin (B1.1.10), especialmente em quantidades de 1-800 g de substância ativa/ha de (A) e 500-2000 g de substância ativa/ha de (B3.1.1) e 1000-5000 g de substância ativa/ha de (B1.1.10).

Os dados de quantidade são quantidades de aplicação (g de substância ativa/ha = gramas de substância ativa por hectare) expressos e definem assim, também as proporções de quantidade em uma co-formulação, uma pré-mistura, em uma mistura de tanque ou em uma aplicação sequencial das substâncias ativas combinadas.

As combinações podem ser usadas tanto no processo pré-emergente, quanto também no processo pós-emergente. Isso vale tanto para a pré- e a pós-emergência com respeito às plantas daninhas, isto é, também no caso do combate seletivo das plantas daninhas para a pré- ou pós-emergência das plantas cultivadas. Neste caso, também podem ser tomadas em consideração formas mistas, por exemplo, na pós-emergências das plantas cultivadas, o combate das plantas daninhas em seu estágio de pré- ou pós-emergência.

Como outros participantes de combinações, também são tomadas em consideração substâncias ativas protetoras de plantas cultivadas (mencionados "protetores" ou "antídotos"), os quais podem reduzir ou evitar efeitos fitotóxicos dos herbicidas em plantas cultivadas. Os seguintes grupos de compostos são adequados, por exemplo, como protetores para as substâncias ativas herbicidas mencionadas acima (A) ou combinações de herbicidas (A) e (B) ou de modo geral, nas combinações de acordo com a invenção:

a) compostos do tipo do ácido diclorofenilpirazolin-3-carboxílico, preferentemente compostos tais como éster etílico de ácido 1-(2,4-

diclorofenil)-5-(etoxicarbonil)-5-metil-2-pirazolin-3-carboxílico (S1-1) ("mefenpir-dietila", PM, página 622-623) e compostos afins, tais como são descritos na WO 91/07874,

5 b) derivados do ácido diclorofenilpirazolcarboxílico, preferentemente compostos tais como éster etílico de ácido 1-(2,4-diclorofenil)-5-metilpirazol-3-carboxílico (S1-2), éster etílico de ácido 1-(2,4-diclorofenil)-5-isopropil-pirazol-3-carboxílico (S1-3), éster etílico de ácido 1-(2,4-diclorofenil)-5-(1,1-dimetil-etil)-pirazol-3-carboxílico (S1-4), éster etílico de ácido 1-(2,4-diclorofenil)-5-fenil-pirazol-3-carboxílico (S1-5) e compostos a-

10 fins, tais como são descritos na EP-A-333.131 e EP-A-269.806.

c) Compostos do tipo dos ácidos triazolcarboxílicos, preferentemente compostos tal como éster fenclorazol(etílico), isto é, éster etílico de ácido 1-(2,4-diclorofenil)-5-triclorometil-(1H)-1,2,4-triazol-3-carboxílico (S1-6) e compostos afins (EP-A-174.562 e EP-A-346.620);

15 d) compostos do tipo do ácido 5-benzil- ou 5-fenil-2-isoxazolin-3-carboxílico ou do ácido 5,5-difenil-2-isoxazolin-3-carboxílico, preferentemente compostos como éster etílico de ácido 5-(2,4-diclorobenzil)-2-isoxazolin-3-carboxílico (S1-7) ou éster etílico de ácido 5-fenil-2-isoxazolin-3-carboxílico (S1-8) e compostos afins, tais como são descritos na WO 91/08202, ou do

20 éster etílico de ácido 5,5-difenil-2-isoxazolin-carboxílico (S1-9) ("isoxadifenetila", PM, página 588) ou éster n-isopropílico de ácido 5,5-difenil-2-isoxazolin-carboxílico (S1-10) ou do éster etílico de ácido 5-(4-fluorfenil)-5-fenil-2-isoxazolin-3-carboxílico (S1-11), tais como são descritos no pedido de patente alemão (WO-A-95/07897).

25 e) Compostos do tipo do ácido 8-quinolinoxiacético (S2), preferentemente éster (1-metil-hex-1-ílico) de ácido (5-cloro-8-quinolinóxi)-acético (nome comum "Cloquintocet-mexila" (S2-1) (vide PM, página 196-197) éster (1,3-dimetil-but-1-ílico) de ácido (5-cloro-8-quinolinóxi)-acético (S2-2), éster 4-alil-óxi-butílico de ácido (5-cloro-8-quinolinóxi)-acético (S2-3),

30 éster 1-alilóxi-prop-2-ílico de ácido (5-cloro-8-quinolinóxi)-acético (S2-4), éster etílico de ácido (5-cloro-8-quinolinóxi)-acético (S2-5), éster metílico de ácido (5-cloro-8-quinolinóxi)-acético (S2-6),

- éster alílico de ácido (5-cloro-8-quinolinóxi)-acético (S2-7),
éster 2-(2-propiliden-iminóxi)-1-etílico de ácido (5-cloro-8-quinolinóxi)-acético (S2-8),
éster 2-oxo-prop-1-ílico de ácido (5-cloro-8-quinolinóxi)-acético (S2-9)
- 5 e compostos afins, tais como são descritos na EP-A-86.750, EP-A-94.349 e EP-A-191.736 ou EP-A-0.492.366.
- f) Compostos do tipo do ácido (5-cloro-8-quinolinóxi)-malônico, preferentemente compostos tais como éster dietílico de ácido (5-cloro-8-quinolinóxi)-malônico, éster dialílico de ácido (5-cloro-8-quinolinóxi)-malônico, éster meti-
- 10 letílico de ácido (5-cloro-8-quinolinóxi)-malônico e compostos afins, tais como são descritos na EP-A-0.582.198.
- g) Substâncias ativas do tipo dos derivados de ácido fenoxiacético ou – propiônico ou dos ácidos carboxílicos aromáticos, tais como por exemplo, (éster) de ácido 2,4-diclorofenoxiacético (2,4-D), éster 4-cloro-2-metil-fenóxi-
- 15 propiônico (mecoprop), MCPA ou (éster) de ácido 3,6-dicloro-2-metóxi-benzóico (dicamba).
- h) Substâncias ativas do tipo das pirimidinas, tais como por exemplo, "fenclorim" (PM, página 406) (= 4,6-dicloro-2-fenilpirimidina),
- i) Substâncias ativas do tipo das dicloracetamidas, tais como por exemplo,
- 20 "diclormid" (PM, página 284), (= N,N-dialil-2,2-dicloracetamida),
"R-29148" (= 3-dicloracetil-2,2,5-trimetil-1,3-oxazolidina da firma Stauffer),
"benoxacor" (PM, página 72-73) (= 4-dicloroacetil-3,4-dihidro-3-metil-2H-1,4-benzoxazina),
"PPG-1292" (= N-alil-N-[(1,3-dioxolan-2-il)-metil]-dicloracetamida da firma
- 25 PPG Industries),
"DK-24" (= N-alil-N-[(alilaminocarbonil)-metil]-dicloracetamida da firma Sagro-Chem),
"AD-67" ou "MON 4660" (=3-dicloracetil-1-oxa-3-aza-spiro[4,5]decano da firma Nitrokemia ou Monsanto),
- 30 "diclonon" ou "BAS 145138" ou "LAB145138" (= 3-dicloracetil-2,5,5-trimetil-1,3-diazabicyclo[4.3.0]nonano da firma BASF) e
"furilazol" ou "MON 13900" (vide PM, 507) (= RS)-3-dicloracetil-5-(2-furil)-

2,2-dimetiloxazolidina)

j) Substâncias ativas do tipo dos derivados de dicloracetona, tais como por exemplo,

5 "MG 191" (registro CAS nº 96420-72-3) (= 2-diclorometil-2-metil-1,3-dioxolan da firma Nitrokemia),

k) substâncias ativas do tipo dos compostos oxiiimino, que são conhecidos como desinfetantes de sementes, tais como por exemplo,

"oxabetrinil" (PM, página 724-725) (= (Z)-1,3-dioxolan-2-ilmetoxiimino(fenil)acetonitrila),

10 "fluxofenim" (PM, página 490) (= 1-(4-clorofenil)-2,2,2-trifluor-1-etanon-O-(1,3-dioxolan-2-ilmetil)-oxima e

"ciometrinil" ou "-CGA-43089" (PM, página 1056) (= (Z)-cianometoximino(fenil)acetonitrila),

15 l) Substâncias ativas do tipo dos ésteres de ácido tiazolcarboxílico, que são conhecidos como desinfetantes de sementes, tais como por exemplo,

"flurazol" (PM, página 473-474) (= éster benzílico de ácido 2-cloro-4-trifluormetil-1,3-tiazol-5-carboxílico), que é conhecido como protetor de desinfetante para painço contra danos do alaclor e metolaclor,

20 m) Substâncias ativas do tipo dos derivados de ácido naftalenodicarboxílico, que são conhecidos como desinfetantes de sementes, tais como por exemplo,

"anidrido naftálico" (PM, página 1083), (= anidrido de ácido 1,8-naftalenodicarboxílico),

25 n) Substâncias ativas do tipo dos derivados de ácido cromanoacético, tal como por exemplo,

"CL 304415" (registro CAS nº 31541-57-8) (= ácido 2-(4-carbóxi-croman-4-il)-acético da firma American Cyanamid),

o) Substâncias ativas com efeito parcialmente herbicida contra plantas daninhas, tais como por exemplo,

30 "dimepiperato" ou "MY-93" (PM, página 315-317), (= éster S-1-metil-1-feniletílico de ácido piperidin-1-tiocarboxílico),

"daimuron" ou "SK 23" (PM, página 259) (= 1-(1-metil-1-feniletil)-3-p-tolil-

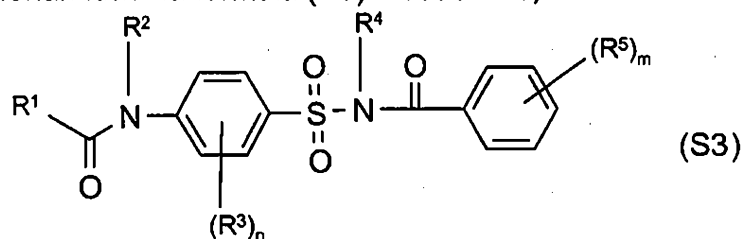
uréia),

"cumiluron" = "JC-940" (= 3-(2-clorofenilmetil)-1-(1-metil-1-fenil-etil)-uréia, vide JP-A-60087254),

"metoxifenona" ou "NK 049" (= 3,3'-dimetil-4-metóxi-benzofenona),

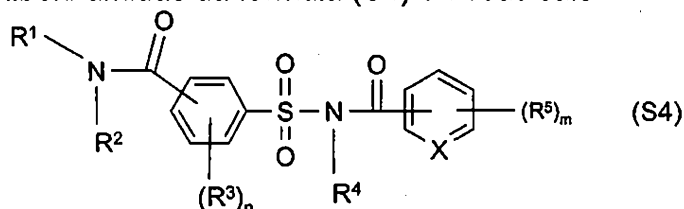
- 5 "CSB" (= 1-bromo-4-(clorometilsulfonil)-benzeno) (registro CAS nº 54091-06-4 da Kumiai),

p) N-acilsulfonamidas da fórmula (S3) e seus sais,



tais como são conhecidas da WO-A-97/45016 e

q) acilsulfamoilbenzamidas da fórmula (S4) ou seus sais



- 10 tais como são conhecidas da WO-A-99/16744, por exemplo, o composto 4-(2-metoxibenzoilsulfamoil)-N-ciclopropilbenzamida (S3).

- Entre os protetores mencionados são de particular interesse os (S1-1), (S1-9), (S2-1) e (S3), especialmente (S1-1) e (S1-9). Alguns dos protetores já são mencionados acima como herbicidas e desse modo, além do
- 15 efeito herbicida nas plantas daninhas, também desenvolvem o efeito protetor nas plantas cultivadas.

- Cada um dos protetores dos grupos a) até q) mencionados, pode ser combinado como outra substância ativa (C), preferentemente com uma das combinações de dois componentes K1.1 até K127.103 mencionadas, que contém um composto estruturalmente diferente do respectivo com-
- 20 posto (C), de acordo com o esquema (A)+(B)+(C).

As combinações herbicidas de acordo com a invenção, podem conter outros componentes, por exemplo, outras substâncias ativas contra organismos daninhas tais como plantas daninhas, animais nocivos às plan-

tas ou fungos nocivos às plantas, neste caso, especialmente substâncias ativas do grupo dos herbicidas, fungicidas, inseticidas, acaricidas, nematocidas e miticidas e substâncias afins.

Compostos com eficácia fungicida, que podem ser usados em
5 combinação com as combinações herbicidas de acordo com a invenção, são preferentemente substâncias ativas usuais comercialmente, por exemplo, (analogamente aos herbicidas, os compostos são geralmente mencionados com seus nomes comuns):

2-fenilfenol; sulfato de 8-hidroxiquinolina; acibenzolar-S-metila; actinovate;
10 aldimorf; amidoflumet; ampropilfos; ampropilfos-potássio, androprim;
anilazina; azaconazol; azoxistrobin; benalaxila; benodanil; benomila;
bentiavalicarb-isopropila; benzamacril; benzamacril-isobutyla; binapacril;
bifenila; bitertanol; blasticidin-S; boscalid; bromuconazol; bupirimato;
butiobato; butilamina; polissulfeto de cálcio; capsimicina; captafol; captan;
15 carbendazim; carboxin; carpropamida; carvono; cinometionato;
clobentiazona; clorfenazol; cloroneb; clorotalonil; clozolinato; cis-1-(4-
clorofenil)-2-(1H-1,2,4-triazol-1-il)cicloheptanol; clozilacon; ciazofamid;
ciflufenamid; cimoxanil; ciproconazol; ciprodinil; ciprofuram; Dagger G;
debacarb; diclofluanid; diclona; diclorofen; diclocimet; diclomezina; dicloran;
20 dietofencarb; difenoconazol; diflumetorim; dimetirimol; dimetomorf;
dimoxistrobin; diniconazol; diniconazol-M; dinocap; difenilamina; dipiritiona;
ditalimfos; ditianon; dodina; drazoxolon; edifenfos; epoxiconazol; etaboxam;
etirimol; etridiazol; famoxadona; fenamidona; fenapanil; fenarimol;
fenbuconazol; fenfuram; fenhexamid; fenitropan; fenoxanil; fempiclonil;
25 fenpropidin; fenpropimorf; ferbam; fluazinam; flubenzimina; fludioxonil;
flumetover; flumorf; fluoromide; fluoxastrobin; fluquinconazol; flurprimidol;
flusilazol; flusulfamide; flutolanil; flutriafol; folpet; fosetil-Al; fosetil-sódio;
fuberidazol; furalaxil; furametpir; furcarbanil; furmeciclox; guazatina;
hexaclorobenzeno; hexaconazol; himexazol; imazalil; imibenconazol;
30 triacetato de iminoctadina; iminoctadina tris(albesilato); iodocarb; ipconazol;
iprobenfos; iprodiona; iprovalicarb; irumamicina; isoprotiolano; isovalediona;
kasugamicina; kresoxim-metila; mancozeb; maneb; meferimzona;

- mepanipirim; mepronil; metalaxil; metalaxil-M; metconazol; metasulfocarb; metfuroxam; metil 1-(2,3-dihidro-2,2-dimetil-1H-inden-1-il)-1H-imidazol-5-carboxilato; acetato de metil 2-[[[ciclopropil[(4-metoxifenil)imino]metil]tio]metil]-.alfa.-(metoximetileno)benzeno; metil 2-[2-[3-(4-clorofenil)-1-metil-alilidenaminooximetil]fenil]-3-metoxiacrilato; metiram; metominostrobin; metrafenona; metsulfovax; mildiomicin; carbonato monopotássico; miclobutanil; miclozolin; nabam, N-(3-etil-3,5,5-trimetilciclohexil)-3-formilamino-2-hidróxi-benzamida; N-(6-metóxi-3-piridinil)ciclopropanocarboxamida; N-butil-8-(1,1-dimetiletil)-1-oxaspiro[4.5]decan-3-amina; natamicina;
- 10 nitrotal-isopropila; noviflumuron; nuarimol; ofurace; orisastrobin; oxadixil; ácido oxolínico; oxpoconazol; oxicarboxin; oxifentiin; paclobutrazol; pefurazoato; penconazol; pencicuron; pentiopirad; fosdifen; ftalida; picobenzamida; picoxistrobin; piperalin; polioxins; polioxorim; probenazol; procloraz; procimidona; propamocarb; propanosina-sódio; propiconazol;
- 15 propineb; proquinazid; protioconazol; piraclostrobin; pirazofos; pirifenox; pirimetanil; piroquilon; piroxifur; pirrolnitrina; quinconazol; quinoxifen; quintozene; siltiofam; simeconazol; sódio tetratiocarbonato; spiroxamine; enxofre; tebuconazol; tecloftalam; tecnazene; tetciclacis; tetraconazol; tiabendazol; ticiofen; tifluzamide; tiofanato-metila; tiram; tiadinil; tioximid;
- 20 tolclofos-metila; tolilfluanid; triadimefon; triadimenol; triazbutil; triazoxido; triciclamida; triciclazol; tridemorf; trifloxistrobin; triflumizol; triforina; triticonazol; uniconazol; validamicina A; vinclozolin; zineb; ziram; zoxamide; (2S)-N-[2-[4-[[3-(4-clorofenil)-2-propinil]óxi]-3-metoxifenil]eil]-3-metil-2-[(metil-sulfonil)amino]-butanamida; 1-(1-naftalenil)-1H-pirrol-2,5-diona; 2,3,5,6-
- 25 tetracoloro-4-(metilsulfonil)piridina; 2,4-dihidro-5-metóxi-2-metil-4-[[[1-[3-(triflúor-metil)fenil]etilideno]amino]óxi]metil]fenil]-3H-1,2,3-triazol-3-ona; 2-amino-4-metil-N-fenil-5-tiazolcarboxamida; 2-cloro-N-(2,3-dihidro-1,1,3-trimetil-1H-inden-4-il)-3-piridinocarboxamida; 3,4,5-tricloro-2,6-piridinodicarbonitrila; 3-[(3-bromo-6-flúor-2-metil-1H-indol-1-il)sulfonil]-N,N-dimetil-1H-
- 30 1,2,4-triazol-1-sulfonamida; sais de cobre e preparações de cobre, tais como mistura de Bordeaux; hidróxido de cobre, naftenato de cobre, oxicleto de cobre, sulfato de cobre; cufraneb; óxido de cobre(I); mancopper; oxin-cobre.

Fungicidas preferidos são selecionados do grupo formado de benalaxil, bitertanol, bromuconazol, captafol, carbendazim, carpropamida, ciazofamida, ciproconazol, dietofencarb, edifenfos, fenpropimorf, fentina, fluquinconazol, fosetil, fluoroimida, folpet, iminoctadina, iprodionem, iprovali-

5 carb, kasugamicina, maneb, nabam, pencicuron, procloraz, propamocarb, propineb, pirimetanil, spiroxamina, quintozene, tebuconazol, tolilfluaniid, triadimefon, triadimenol, trifloxistrobin, zineb.

Inseticidas, acaricidas, nematicidas, miticidas e substâncias ativas afins são, por exemplo (analogamente aos herbicidas e fungicidas, os

10 compostos conforme a possibilidade, são mencionados com seus nome comuns):

alanicarb, aldicarb, aldoxicarb, allixicarb, aminocarb, bendiocarb, benfuracarb, bufencarb, butacarb, butocarboxim, butoxicarboxim, carbaril, carbofuran, carbosulfan, cloetocarb, dimetilan, etiofencarb, fenobucarb,

15 fenotiocarb, formetanate, furatiocarb, isoprocarb, metam-sódio, metiocarb, metomil, metolcarb, oxamil, pirimicarb, promecarb, propoxur, tiodicarb, tiofanox, trimetacarb, XMC, xillilcarb, acefate, azametifos, azinfos (-metila, -etila), bromofos-etila, bromfenvinfos (-metila), butatíofos, cadusafos, carbofenotion, cloretoxifos, clorfenvinfos, clormefos, clorpirifos (-metila/-etila),

20 coumafos, cianofenfos, cianofos, clorfenvinfos, demeton-S-metila, demeton-S-metilsulona, dialifos, diazinona, diclofention, diclorvos/DDVP, dicrotofos, dimetoato, dimetilvinfos, dioxabenzofos, disulfoton, EPN, ethion, ethoprophos, etrimfos, famfur, fenamifos, fenitrothion, fensulfothion, fenthion, flupirazofos, fonofos, formotion, fosmetilan, fostiazato, heptenofos,

25 iodofenfos, iprobenfos, isazofos, isofenfos, O-salicilato de isopropila, isoxation, malation, mecarbam, metacrifos, metamidofos, metidation, mevinfos, monocrotofos, naled, ometoato, oxidemeton-metila, paration (-metila/etila), fentoato, forato, fosalona, fosmet, fosfamidon, fosfocarb, foxim, pirimifos (-metila-etila), profenofos, propafos, propetamfos, protiofos,

30 protoato, piraclofos, piridafentfion, piridation, quinalfos, sebufos, sulfotep, sulprofos, tebupirimfos, temefos, terbufos, tetraclovinfos, tiometon, triazofos, triclorfon, vamidotion, acrinatrin, aletrin (d-cis-trans, d-trans), beta-ciflutrin,

- bifentrin, bioaletrin, isômero de bioaletrin-S-ciclopentila, bioetanometrin, biopermetrin, bioresmetrin, clovaportrin, cis-cipermetrin, cis-resmetrin, cis-permetrin, clocitrin, cicloprotrin, ciflutrin, cihalotrin, cipermetrin (alfa-, beta-, teta-, zeta-), cifenotrin, deltametrin, empentrin (isômero 1R), esfenvalerate,
- 5 etofenprox, fenflutrin, fenpropatrin, fenpiritrin, fenvalerato, flubrocitrinato, flucitrinato, flufenprox, flumetrin, fluvalinato, fubfenprox, gama-cihalotrin, imiprotrin, kadetrin, lambda-cihalotrin, metoflutrin, permetrin (cis-, trans-), fenotrin (trans isômero 1R), praletrin, proflutrin, protrifenbute, piresmetrin, resmetrin, RU 15525, silafluofen, tau-fluvalinato, tefluthrin, teraletrin,
- 10 tetrametrin (-isômero 1R), tralometrin, transflutrin, ZXI 8901, piretrins (piretrum), DDT, indoxacarb, acetamiprid, clotianidina, dinotefuran, imidacloprid, nitenpiram, nitiazina, tiacloprid, tiametoxam, nicotina, bensultap, cartap, camfeclor, clordane, endosulfan, gama-HCH, HCH, heptaclor, lindane, metoxiclor spinosad, acetoprole, etiprol, fipronil, vaniliprol,
- 15 avermectina, emamectina, benzoato de emamectina, ivermectina, milbemicina, diofenolan, epofenonano, fenoxicarb, hidropreno, kinoprene, methoprene, piriproxifen, tripreno, cromafenozide, halofenozide, metoxifenoazida, tebufenoazida, bistrifluron, clofluazuron, diflubenzuron, fluazuron, flucicloxuron, flufenoxuron, hexaflumuron, lufenuron, novaluron,
- 20 noviflumuron, penfluron, teflubenzuron, triflumuron, buprofezin, ciromazine, diafentiuron, azociclotin, cihexatin, óxido de fenbutatina, clorfenapir, binapacirl, dinobuton, dinocap, DNOC, fenazaquin, fenpiroximato, pirimidifen, piridaben, tebufenpirad, tolfenpirad, hidrametilnon, dicofol, rotenona, acequinocil, fluacripirim, *Bacillus thuringiensis* strains, spiroticlofen,
- 25 spiromesifen, 3-(2,5-dimetilfenil)-8-metóxi-2-oxo-1-azaspiro[4.5]dec-3-en-4-il etil carbonato (aliás: ácido carboxílico, éster 3-(2,5-dimetilfenil)-8-metóxi-2-oxo-1-azaspiro[4.5]dec-3-en-4-il etílico, registro CAS-nº.: 382608-10-8) e ácido carboxílico, éster cis-3-(2,5-dimetilenil)-8-metóxi-2-oxo-1-azaspiro[4.5]dec-3-en-4-il-etílico (registro CAS.-nº.: 203313-25-1),
- 30 flonicamid, amitraz, propargite, N2-[1,1-dimetil-2-(metilsulfonil)etil]-3-iodo-N1-[2-metil-4-[1,2,2,2-tetraflúor-1-(trifluormetil)etil]fenil]-1,2-benzenodicarboxamida (registro CAS- nº. 272451-65-7), hidrogeno-oxalato de tiociclâm, tiosultap-

sódio, azadiractin, *Bacillus spec.*, *Beauveria spec.*, codlemone, *Metarrhizium spec.*, *Paecilomyces spec.*, thuringiensin, *Verticillium spec.*, fosfida de alumínio, brometo de metila, fluoreto de sulfurila, criolite, flonicamid, pimetrozine, clofentezine, etoxazol, hexitiazox, amidoflumet, benclotiaz, benzoximato, bifenazato, bromopropilato, buprofezin, quinometionato, clordimeform, clorobenzilato, cloropicrin, clotiazoben, cicloprene, diciclanil, fenoxacrim, fentrifanil, flubenzimina, flufenerim, flutenzin, gossiplure, hidrametilnone, japonilure, metoxadiazona, petróleo, butóxido de piperonila, oleato de potássio, piridalila, sulfluramida, tetradifon, tetrasul, triaratene, verbutin.

Inseticidas, que podem ser preferentemente usados junto com os acetamiprid, acrinatrin, aldicarb, amitraz, acinfos-metila, ciflutrin, carbaril, cipermetrin, deltametrin, endosulfan, etoprofos, fenamifos, fention, fipronil, imidacloprid, metamidofos, metiocarb, niclosamida, oxidemeton-metila, protiofos, silafluofen, tiacloprid, tiodicarb, tralometrin, triazofos, triclorfon, triflumuron, terbufos, fonofos, forate, clorpirifos, carbofuran, teflutrin.

As combinações de substâncias ativas de acordo com a invenção, são adequadas para combater um amplo espectro de ervas daninhas em terra não cultivada, em caminhos, ferrovias, áreas industriais ("industrial weed control") ou em culturas de plantações tais como de climas ou geografias temperado, subtropical e tropical. Exemplos de culturas de plantações são palmas oleaginosas, nozes (por exemplo, amêndoas, avelãs, nozes, macadâmia), coco, bagos, palma oleaginosa, seringueira, cítricas (por exemplo, laranja, limão, tangerina), bananas, abacaxi, algodão, cana-de-açúcar, chá, café, cacau e similar. Do mesmo modo, elas são adequadas para a aplicação no cultivo de frutas (por exemplo, frutos com caroço, tal como maçã, pêra, cereja, manga, kiwi) e na vinicultura. As composições também podem ser usadas para a preparação da semente (método "burn-down" "no-till" ou "zero-till") ou para o tratamento após a colheita ("chemical fallow"). As possibilidades de aplicação das combinações de substâncias ativas estendem-se também para o controle de ervas daninhas em culturas

de algodão, por exemplo, culturas de jovens pinheiros ou plantações de eucalipto, em cada caso antes da plantação ou após o transplante (também com tratamento acima do topo, "over-top"). As composições também podem ser utilizadas em culturas selecionadas de culturas economicamente significativas, tais como cereais (trigo, cevada, centeio), milho, arroz, beterraba, cana-de-açúcar, colza, algodão e soja. Na aplicação das substâncias ativas (A) e (B) em culturas de plantas, tais como cereais e milho, é conveniente, conforme a cultura da planta, aplicar um protetor a partir de determinadas quantidades de aplicação, para reduzir ou evitar danos na planta cultivada.

10 As combinações múltiplas de acordo com a invenção (= composições herbicidas) apresentam sinergias com respeito ao efeito herbicida e seletividade e efeito favorável com respeito ao espectro das ervas daninhas. Elas apresentam uma excelente eficácia herbicida contra um amplo espectro de plantas daninhas mono- e dicotiledôneas economicamente importantes.

15 Também ervas daninhas perenes de difícil combate, que brotam de rizomas, raízes ou outros órgãos permanentes, são bem abrangidas pelas substâncias ativas. Neste caso é indiferente, se as substâncias são utilizadas no processo de pré-semeação, pré-emergência ou pós-emergência. É dada preferência à aplicação no processo de pós-semeação-pré-emergência precoce ou no processo de pós-emergência de culturas de plantações contra plantas daninhas ainda não emergidas ou já emergidas. A aplicação também

20 pode ser integrada em sistemas de gerenciamento de ervas daninhas (weed-management) com várias aplicações divididas (aplicações seqüenciais, "sequentials").

25 Individualmente, mencionam-se por exemplo, alguns representantes da flora de ervas daninhas mono- e dicotiledôneas, que podem ser controlados pelas combinações de substâncias ativas de acordo com a invenção, sem que devido a sua menção seja realizada uma limitação a determinadas espécies.

30 Do lado das espécies de ervas daninhas monocotiledôneas são abrangidas, por exemplo, *Agrostis*, *Alopecurus*, *Apera*, *Avena*, *Brachiaria*, *Bromus*, *Dactyloctenium*, *Digitaria*, *Echinochloa*, *Eleocharis*, *Eleusine*, *Festuca*

ca, Fimbristylis, Ischaemum, Lolium, Monochoria, Panicum, Paspalum, Phalaris, Phleum, Poa, Sagittaria, Scirpus, Setaria, Sphenoclea e espécies de Cyperus do grupo anual e do lado das gramas daninhas perenes são abrangidos Agropyron, Cynodon, Imperata e Sorghum e também espécies de Cyperus perenes.

No caso das espécies de ervas daninhas dicotiledôneas, o espectro de ação estende-se às espécies, tais como por exemplo, Galium, Viola, Veronica, Lamium, Stellaria, Amaranthus, Sinapis, Ipomoea, Matricaria, Abutilon e Sida nas anuais e Convolvulus, Cirsium, Rumex, e Artemisia nas ervas daninhas perenes.

Efeito herbicida também é observado nas plantas daninhas dicotiledôneas, tais como Ambrosia, Anthemis, Carduus, Centaurea, Chenopodium, Datura, Emex, Galeopsis, Galinsoga, Kochia, Lepidium, Lindernia, Papaver, Portulaca, Polygonum, Ranunculus, Rorippa, Rotala, Senecio, Sesbania, Solanum, Sonchus, Taraxacum, Trifolium, Urtica e Xanthium.

Quando as combinações de substâncias ativas são aplicadas sobre a superfície da terra antes da germinação, então ou a emergência das mudas de ervas daninhas é inteiramente impedida ou as ervas daninhas crescem até o estágio de germinação da folha, no entanto, depois regulam seu crescimento e morrem, finalmente, inteiramente após o decurso de três até quatro semanas.

Na aplicação das substâncias ativas sobre as partes de plantas verdes no processo de pós-emergência, após o tratamento ocorre também muito rápido uma drástica parada do crescimento e as plantas de ervas daninhas param no estágio de crescimento presente no momento da aplicação ou morrem completamente após um determinado período, assim que dessa maneira uma concorrência das ervas daninhas nocivas para as plantas cultivadas é afastada muito cedo e de forma permanente.

As composições herbicidas de acordo com a invenção, destacam-se por um efeito herbicida que se inicia rapidamente e de longa duração. Via de regra, a resistência das substâncias ativas à chuva na combinações de acordo com a invenção é favorável. Como vantagem particular pesa

que as dosagens de compostos (A) e (B) usadas nas combinações e eficazes podem ser ajustadas tão baixas que seu efeito no solo é otimamente baixo. Desse modo, seu uso inicialmente é possível não apenas em culturas sensíveis, mas as contaminações do lençol freático são praticamente evitadas. Através da combinação de substâncias ativas de acordo com a invenção, evita-se uma considerável redução da quantidade de aplicação necessária das substâncias ativas.

Na aplicação comum de herbicidas do tipo (A)+(B), aparecem efeitos superaditivos (= sinérgicos). Neste caso, o efeito nas combinações é mais forte do que a soma esperada dos efeitos dos herbicidas individuais usados. Os efeitos sinérgicos permitem uma redução da quantidade de aplicação, o combate de um espectro mais amplo de ervas daninhas e gramíneas daninhas, um início mais rápido do efeito herbicida, um efeito permanente mais longo, um melhor controle das plantas daninhas com apenas uma ou poucas aplicações, bem como uma extensão do possível espaço de tempo da aplicação. Através do emprego das composições a quantidade das substâncias constitutivas nocivas, tal como nitrogênio ou ácido oléico e sua introdução no solo também é parcialmente reduzida. As características e vantagens mencionadas são exigidas no combate prático de ervas daninhas para deixar as culturas agrícolas livres de plantas concorrentes indesejáveis e, com isso, garantir e/ou aumentar qualitativa e quantitativamente os rendimentos. O padrão técnico é nitidamente superado por essas novas combinações com respeito às características descritas.

Embora as combinações de acordo com a invenção apresentem uma excelente atividade herbicida comparadas com as ervas daninhas mono- e dicotiledôneas, as plantas cultivadas são apenas pouco ou não-prejudicadas. Além disso, as composições de acordo com a invenção, apresentam parcialmente excelentes características reguladoras do crescimento nas plantas cultivadas. Elas penetram no metabolismo próprio das plantas e com isso, podem ser usadas para influenciar visadamente as substâncias constitutivas das plantas e para facilitar a colheita, tal como por exemplo, provocando a dissecação e o enalque do crescimento. Além disso, elas são

adequadas também para o controle e inibição geral do crescimento vegetativo indesejado, sem com isso, matar as plantas. Uma inibição do crescimento vegetativo tem papel importante em muitas culturas mono- e dicotiledôneas, pois desse modo, a sustentação pode ser reduzida ou completamente impedida.

Com base em suas características herbicidas e reguladoras do crescimento de plantas, as composições podem ser usadas para combater plantas daninhas em culturas de plantas conhecidas ou ainda em plantas cultivadas tolerantes ou geneticamente modificadas a serem ainda desenvolvidas. Via de regra, as plantas transgênicas destacam-se por características particularmente vantajosas, além das resistências contra as composições de acordo com a invenção, por exemplo, por resistências contra doenças de plantas ou causadores de doenças de plantas, tais como certos insetos ou microorganismos tais como fungos, bactérias ou vírus. Outras características particulares referem-se, por exemplo, ao material colhido com respeito à quantidade, qualidade, capacidade de armazenagem, composição e substâncias constitutivas especiais. Desse modo, são conhecidas plantas transgênicas com teor de amido elevado ou qualidade modificada do amido ou aquelas com outras composições do ácido graxo do material colhido.

Processos convencionais para a produção de novas plantas, que apresentam características modificadas em comparação com plantas existentes até agora, consistem, por exemplo, em processos de cultivo clássicos e na produção de mutantes. Alternativamente, as novas plantas com características modificadas podem ser produzidas com auxílio de processos genéticos (vide por exemplo, a EP-A-0221044, EP-A-0131624). Em muitos casos foram descritas, por exemplo,

- modificações genéticas de plantas cultivadas com a finalidade de modificar o amido sintetizado nas plantas (por exemplo, WO 92/11376, WO 92/14827, WO 91/19806),

- plantas cultivadas transgênicas, as quais apresentam resistências contra outros herbicidas, por exemplo, contra sulfoniluréias (EP-A-0257993, US-A-5013659),

- plantas cultivadas transgênicas, com a capacidade de produzir toxinas de *Bacillus thuringiensis* (toxinas Bt), as quais tornam as plantas resistentes contra determinadas pragas (EP-A-0142924, EP-A-0193259),

5 - plantas cultivadas transgênicas com composição do ácido graxo modificada (WO 91/13972).

Em princípio, são conhecidas inúmeras técnicas de biologia molecular, com as quais podem ser produzidas novas plantas transgênicas com características modificadas; vide por exemplo, Sambrook e colaboradores, 1989, *Molecular Cloning, A Laboratory Manual*, 2ª edição, Cold Spring Harbor Laboratory Press, Cold Spring Harbor, Nova York; ou Winnacker "Gene und Klone", VCH Weinheim 2ª edição 1996 ou Christou, "Trends in Plant Science" 1 (1996) 423-431). Para essas manipulações genéticas, moléculas de ácido nucléico podem ser introduzidas em plasmídeos, que permitem uma mutagênese ou uma modificação seqüencial através da recombinação de seqüências de DNA. Com auxílio dos processos padronizados mencionados acima podem ser realizadas, por exemplo, trocas de bases, removidas seqüências parciais ou acrescentadas seqüências naturais ou sintéticas. Para a união dos fragmentos de DNA entre si podem ser juntados adaptadores ou linkers aos fragmentos.

20 A produção de células de plantas com uma atividade reduzida de um produto genético pode ser obtida pela expressão de pelo menos um RNA antisense correspondente, de um RNA sense para a obtenção de um efeito de co-supressão ou a expressão de pelo menos um ribozoma construído correspondentemente, que dissocia especificamente transcritos do produto genético mencionado acima.

25 Para esse fim, podem ser usadas moléculas de DNA, que abrangem toda a seqüência codificadora de um produto genético inclusive de seqüências flanqueadas eventualmente presentes, quanto também moléculas de DNA, que abrangem apenas porções da seqüência codificada, sendo 30 que essas porções precisam ser suficientemente longas, para causar um efeito antisense nas células. Também é possível o uso de seqüências de DNA, que apresentam um alto grau de homologia em relação às seqüências

codificadoras de um produto genético, mas não são inteiramente idênticas.

Na expressão de moléculas de ácido nucléico em plantas, a proteína sintetizada pode estar localizada em cada compartimento desejado da célula vegetal. Mas para obter a localização em um determinado compartimento, por exemplo, a região codificadora pode ser enlaçada com seqüências de DNA, que asseguram a localização em um determinado compartimento. Tais seqüências são conhecidas pelo técnico (vide por exemplo, Braun e colaboradores, EMBO J. 11 (1992), 3219-3227; Wolter e colaboradores, Proc. Natl. Acad. Sci. USA 85 (1988), 846-850; Sonnewald e colaboradores, Plant J. 1 (1991), 95-106).

As células vegetais transgênicas podem ser regeneradas por técnicas conhecidas para formar plantas inteiras. No caso das plantas transgênicas pode tratar-se, em princípio, de plantas de qualquer espécie de planta desejada, isto é, tanto de plantas monocotiledôneas quanto também dicotiledôneas. Desse modo, podem ser obtidas plantas transgênicas, que apresentam características modificadas por meio de superexpressão, supressão ou inibição de genes ou seqüências de genes homólogos (= naturais) ou por meio de expressão de genes ou seqüências de genes heterólogos (= estranhos).

Por isso, o objeto da invenção também é um processo para combater o crescimento indesejado de plantas, preferentemente em terra não-cultivada ou em culturas de plantações, caracterizado pelo fato de se aplicar um ou mais herbicidas do tipo (A) com um ou mais herbicidas do tipo (B) sobre as plantas daninhas, partes de plantas ou sementes de plantas das mesmas ou sobre a área cultivada.

O objeto da invenção é também o uso das novas combinações de compostos (A)+(B) para combater plantas daninhas, preferentemente em terra não-cultivada e culturas de plantações.

As combinações de substâncias ativas de acordo com a invenção podem apresentar-se tanto como formulações misturas de dois componentes, eventualmente com outras substâncias ativas, aditivos e/ou agentes auxiliares de formulação usuais que depois são usadas diluídas de maneira

usual com água ou são preparadas como as chamadas misturas de tanque através de diluição comum dos componentes formulados separadamente ou parcialmente separados com água.

Os compostos (A) e (B) ou suas combinações podem ser formulados de diferente modo, dependendo dos parâmetros biológicos e/ou químico-físicos prevaletentes. Como possibilidades de formulações gerais, podem ser tomados em consideração, por exemplo: pós de pulverização (WP), concentrados emulsificáveis (EC), soluções aquosas (SL), emulsões (EW), tais como emulsões óleo-em-água e água-em-óleo, soluções ou emulsões atomizáveis, dispersões à base de óleo ou água, dispersões de óleo (OD), suspensões, concentrados de suspensão (SC), pós de polvilhamento (DP), desinfetantes, granulados para a aplicação no solo ou para espalhar ou granulados dispersíveis em água (WG), formulações de volume ultrabaixo, microcápsulas ou ceras.

Em princípio, os tipos de formulações individuais são conhecidos e são descritos, por exemplo, em: Winnacker-Küchler, "Chemische Technologie", volume 7, C. Hanser Verlag Munique, 4ª edição, 1986; van Valkenburg, "Pesticides Formulations", Marcel Dekker N.Y., 1973; K. Martens, "Spray Drying Handbook", 3rd Ed. 1979, G. Goodwin Ltd. Londres.

Os agentes auxiliares de formulações necessários, tais como materiais inertes, agentes tensoativos, solventes e outros aditivos, também são conhecidos e são descritos, por exemplo, em: Watkins, "Handbook of Insecticide Dust Diluents and Carriers", 2nd Ed., Darland Books, Caldwell N.J.; H.v. Olphen, "Introduction to Clay Colloid Chemistry", 2nd Ed., J. Wiley & Sons, N. Y. Marsden, "Solvents Guide", 2nd Ed., Interscience, N.Y. 1950; McCutcheon's, "Detergents and Emulsifiers Annual", MC Publ. Corp., Ridgewood N.J.; Sisley and Wood, "Encyclopedia of Surface Active Agents", Chem. Publ. Co., Inc., N.Y. 1964; Schönfeldt, "Grenzflächenaktive Äthylenoxidaddukte", Wiss. Verlagsgesellschaft, Stuttgart 1976, Winnacker-Küchler, "Chemische Technologie", volume 7, C. Hanser Verlag Munique, 4ª edição 1986.

Com base nessas formulações, podem ser produzidas também

combinações com outras substâncias com eficácia pesticida, tais como outros herbicidas, fungicidas ou inseticidas, bem como protetores, adubos e/ou reguladores do crescimento, por exemplo, na forma de uma formulação pronta ou como mistura de tanque.

- 5 Pós de pulverização (pós umedecíveis) são preparados uniformemente dispersíveis em água, que ao lado da substância ativa, além de um diluente ou material inerte, ainda contêm agentes tensoativos de tipo iônico ou não-iônico (umectantes, agentes de dispersão), por exemplo, alquilfenóis polioxetilados, álcoois graxos ou aminas graxas polioxetilados, alcanossulfonatos ou alquilbenzenossulfonatos, ligninossulfonato de sódio, 2,2'-dinaftilmetan-6,6'-dissulfonato de sódio, dibutilnaftaleno-sulfonato de sódio ou também oleoilmetiltaurinato de sódio.

- 15 Concentrados emulsificáveis são produtos através da dissolução da substância ativa em um solvente orgânico, por exemplo, butanol, ciclohexanona, dimetilformamida, xileno ou também compostos aromáticos com ponto de ebulição mais elevado ou hidrocarbonetos com adição de um ou mais agentes tensoativos iônicos ou não-iônicos (emulsificantes). Como emulsificantes podem ser utilizados por exemplo: sais de alquilarilsulfonato de cálcio, tal como dodecilbenzenossulfonato de cálcio ou emulsificantes não-iônicos, tais como éster poliglicólico de ácido graxo, éter alquilarilpoliglicólico, éster poliglicólico de álcool graxo, produtos de condensação de óxido de propileno-óxido de etileno, alquilpoliéteres, éster de ácido sorbitanograxo, éster de ácido polioxietilenossorbitanograxo ou éster polioxietilenossorbico.

- 25 Pós para polvilhamento são obtidos mediante moagem da substância ativa com substâncias sólidas finamente divididas, por exemplo, talco, argilas naturais, tal como caulim, bentonita e pirofilita ou terra de infusórios.

- 30 Granulados podem ser produzidos ou através da vaporização da substância ativa sobre material inerte granulado, capaz de adsorção ou através da aplicação de concentrados de substância ativa por meio de adesivos, por exemplo, álcool polivinílico, poliacrilato de sódio ou também óleos minerais, sobre a superfície de veículos, como areia, caulinita ou de material inerte granulado. Substâncias ativas adequadas também podem ser granuladas

de maneira usual para a produção de granulados de adubo – eventualmente em mistura com adubos -. Via de regra, granulados dispersíveis em água são produzidos por processos, tais como secagem por atomização, granulação em leito fluidizante, granulação em pratos, mistura com misturadores de alta velocidade e extrusão sem material inerte sólido.

Via de regra, as preparações agroquímicas contêm 0,1 até 99 % em peso, especialmente 2 até 95 % em peso, de substâncias ativas dos tipos A e/ou B, onde de acordo com o tipo de formulação são comuns as seguintes concentrações:

10 nos pós de pulverização a concentração da substância ativa perfaz, por exemplo, cerca de 10 até 95 % em peso, o restante para 100 % em peso, consiste em componentes de formulação usuais. Nos concentrados emulsificáveis, a concentração da substância ativa pode perfazer, por exemplo, 5 até 80 % em peso.

15 Formulações em forma de pó contêm, na maioria das vezes, 5 até 20 % em peso, de substância ativa, soluções atomizáveis, cerca de 0,2 até 25 % em peso, de substância ativa.

20 Nos granulados, tais como granulados dispersíveis, o teor da substância ativa dependerá em parte do fato, se o composto eficaz se apresentar líquido ou sólido e quais os agentes auxiliares de granulação e materiais de enchimento são usados. Via de regra, o teor nos granulados dispersíveis em água encontra-se entre 10 e 90 % em peso.

25 Além disso, as formulações de substâncias ativas mencionadas contêm eventualmente os adesivos, umectantes, agentes de dispersão, emulsificantes, conservantes, agentes de proteção contra geada e solventes, materiais de enchimento, corantes e veículos, desespumantes, inibidores de evaporação e agentes, que influenciam o pH ou a viscosidade em cada caso usuais.

30 Para a aplicação, as formulações presentes em forma usual comercialmente são eventualmente diluídas de maneira usual, por exemplo, no caso dos pós de pulverização, concentrados emulsificáveis, dispersões e granulados dispersíveis em água, por meio de água. Preparações em forma

de pó, granulados para o solo ou espalhamento, bem como soluções aspersíveis usualmente não são mais diluídos com outros materiais inertes antes da aplicação.

As substâncias ativas podem ser usadas sobre as plantas, partes das plantas, sementes das plantas ou sobre a superfície cultivada (terra arada), preferentemente sobre as plantas verdes e partes de plantas e eventualmente adicionalmente sobre a terra arada. Uma possibilidade de uso é a aplicação comum das substâncias ativas na forma de misturas de tanque, sendo que as formulações concentradas otimamente formuladas das substâncias ativas individuais são misturadas juntas no tanque com água e o caldo de pulverização obtido é aplicado.

Uma formulação herbicida comum da combinação de acordo com a invenção com substâncias ativas (A) e (B) tem a vantagem de ser aplicada mais facilmente, pois as quantidades dos componentes já na proporção correta são ajustadas umas às outras. Além disso, os agentes auxiliares na formulação podem ser otimamente ajustados uns aos outros, enquanto que uma mistura de tanque de diferentes formulações pode resultar em combinações indesejáveis de coadjuvantes.

A. Exemplos de formulações do tipo geral

a) Um pó de pulverização é obtido, misturando-se 10 partes em peso, de uma substância ativa/mistura de substâncias ativas e 90 partes em peso, de talco como material inerte e triturando-se em um moinho de percussão.

b) Um pó umedecível, facilmente dispersível em água é obtido, misturando-se 25 partes em peso, de uma substância ativa/mistura de substâncias ativas, 64 partes em peso, de quartzo contendo caulim como material inerte, 10 partes em peso, de ligninossulfonato de potássio e 1 parte em peso, de oleoilmetiltaurinato de sódio como umectante e agente de dispersão e moendo-se em um moinho de pinos.

c) Um concentrado de dispersão facilmente dispersível em água é obtido, misturando-se 20 partes em peso, de uma substância ativa/mistura de substâncias ativas com 6 partes em peso, de éter alquilfenolpoliglicólico

(®Triton X 207), 3 partes em peso, de éter isotridecanolpoliglicólico (8 EO) e 71 partes em peso, de óleo mineral parafínico (faixa de ebulição, por exemplo, de cerca de 255 até 277°C) e moendo-se em um moinho de bolas de atrito para uma finura menor do que 5 micron.

- 5 d) Um concentrado emulsificável é obtido a partir de 15 partes em peso de uma substância ativa/mistura de substâncias ativas, 75 partes em peso de ciclohexanona como solvente e 10 partes em peso, de nonilfenol oxetilado como emulsificante.

- 10 e) Um granulado dispersível em água é obtido misturando-se 75 partes em peso de uma substância ativa/mistura de substâncias ativas, 10 partes em peso de ligninossulfonato de cálcio, 5 partes em peso de laurilsulfato de sódio, 3 partes em peso, de álcool polivinílico e 7 partes em peso, de caulim, moendo-se em um moinho de pinos e granulando-se o pó em um leito fluidizante por meio de aspersão de água como líquido de granulação.

- 15 f) Um granulado dispersível em água também é obtido homogeneizando-se 25 partes em peso de uma substância ativa/mistura de substâncias ativas, 5 partes em peso de 2,2'-dinaftilmetan-6,6'-dissulfonato de sódio, 2 partes em peso, de oleoilmetiltaurinato de sódio, 1 parte em peso, de álcool polivinílico, 17 partes em peso, de carbonato de cálcio e 50 partes em peso, de água em um moinho coloidal e triturando-se previamente, em seguida, moe-se em um moinho de pérolas e pulveriza-se a suspensão assim obtida em uma torre de atomização por meio de um bocal único e seca-se.

B. Exemplos biológicos

1. Efeito da erva daninha na pré-emergência

- 25 Sementes ou pedaços de rizoma de plantas de ervas daninhas mono- e dicotiledôneas são colocadas em vasos em terra barrenta arenosa e cobertas com terra. As composições formuladas na forma de soluções aquosas concentradas, pós-umedecíveis ou concentrados de emulsão, são aplicadas depois como solução, suspensão ou emulsão aquosa com uma
- 30 quantidade de água convertida de 300 até 800 l/ha em diferentes dosagens sobre a superfície da terra coberta. Após o tratamento, os vasos são colocados na estufa e mantidas com boas condições de crescimento para as ervas

daninhas. A avaliação ótica dos danos das plantas ou da emergência é efetuada após a emergência das plantas de ensaio depois de um período de ensaio de 3 a 4 semanas em comparação com os controles não-tratados. Tal como mostram os resultados do teste, as composições de acordo com a invenção apresentam uma boa eficácia herbicida na pré-emergência contra um amplo espectro de gramas daninhas e ervas daninhas.

Análise e avaliação dos efeitos herbicidas sinérgicos:

A eficácia herbicida das substâncias ativas ou das misturas de substâncias ativas foi analisada visualmente com base nos vasos tratados (solos) em comparação com os controles não-tratados. Nesse caso, são abrangidos o dano e desenvolvimento de todas as partes de plantas aéreas. A avaliação foi efetuada segundo uma escala de percentagem (100 % de efeito = todas as plantas mortas ou não-emergidas; 50 % de efeito = 50 % das plantas e partes de plantas verdes mortas ou não emergidas; 0 % de efeito = nenhum efeito reconhecível = tal como as parcelas de controle). Os valores da análise de respectivamente 4 repetições (vasos) foram divididos.

Na aplicação das combinações de acordo com a invenção, observam-se freqüentemente efeitos herbicidas em uma espécie de planta daninha, que superam a soma formal dos efeitos dos herbicidas contidos na aplicação individual. Alternativamente, em alguns casos, pode ser observado que uma quantidade de aplicação mais baixa é necessária para a combinação herbicida, para obter o mesmo efeito em uma espécie de planta daninha em comparação com os preparados individuais. Esses aumentos de efeito ou aumentos da efetividade ou economia de quantidade de aplicação são uma forte referência do efeito sinérgico. Quando os valores de efeito observados já superam a soma formal dos valores nos ensaios com aplicações individuais, então elas também ultrapassam o valor esperado segundo Colby, que é calculado de acordo com a seguinte fórmula e também é considerado como referência para o sinergismo (compare S. R. Colby; em Weeds 15 (1967) página 20 até 22):

$$E = A+B-(A.B/100)$$

Neste caso representam:

A = efeito da substância ativa (A) em % com uma quantidade de aplicação de a g de substância ativa/ha;

B = efeito da substância ativa (B) em % com uma quantidade de aplicação de b g de substância ativa/ha;

- 5 E = valor esperado do efeito da combinação (A)+(B) em % na quantidade de aplicação combinada a+b g de substância ativa/ha.

Os valores calculados dos ensaios mostram com pequenas dosagens adequadas um efeito das combinações que se encontram acima dos valores esperados segundo Colby.

10 2. Efeito das ervas daninhas na pós-emergência

- Sementes ou pedaços de rizoma de plantas de ervas daninhas mono- e dicotiledôneas são colocadas em vasos em terra barrenta arenosa, cobertas com terra e cultivadas na estufa com boas condições de crescimento (temperatura, umidade atmosférica, abastecimento de água). Três semanas após a semeadura, as plantas de ensaio são tratadas no estágio de três folhas com as composições de acordo com a invenção. As composições de acordo com a invenção formuladas como pós de pulverização ou como concentrados de emulsão são borrifadas em diferentes dosagens com uma quantidade de água recalculada de 300 até 800 l/ha sobre as partes verdes das plantas. Depois de um tempo de exposição das plantas de ensaio de aproximadamente 3 a 4 semanas na estufa com ótimas condições de crescimento, avalia-se o efeito dos preparados oticamente em comparação com os controles não-tratados (avaliação tal como no exemplo 1). As composições de acordo com a invenção apresentam também na pós-emergência uma boa eficácia herbicida contra um amplo espectro de gramas daninhas e ervas daninhas economicamente importantes. Neste caso, observam-se frequentemente efeitos das combinações de acordo com a invenção, que ultrapassam a soma formal dos efeitos na aplicação individual dos herbicidas. Os valores observados dos ensaios mostram, com baixas dosagens adequadas, um efeito das combinações, que se encontra acima dos valores esperados segundo Colby (compare a análise no exemplo 1).

3. Efeito herbicida na pré- e pós-emergência (ensaio no campo)

De modo correspondente aos ensaios em estufa dos parágrafos 1 e 2, os ensaios foram efetuados em parcelas no campo. A análise foi efetuada analogamente aos ensaios nos parágrafos 1 e 2.

4. Efeito herbicida e tolerabilidade das plantas cultivadas (ensaios no campo)

5 Plantas cultivadas foram cultivadas no campo em parcelas com condições de campo naturais, sendo colocadas sementes ou pedaços de rizomas de plantas daninhas típicas ou utilizada a eliminação de ervas daninhas natural. Via de regra, o tratamento com as composições de acordo com a invenção foi efetuada após a emergência das plantas daninhas e das plantas cultivadas no segundo até o quarto estágio de folhas; parcialmente (tal como indicado) a aplicação das substâncias ativas individuais ou das combinações de substâncias ativas foi efetuada pré-emergente ou como tratamento seqüencial, parcialmente pré-emergente e/ou pós-emergente. No caso de culturas de plantações, via de regra, somente a terra entre cada uma das plantas cultivadas foi tratada com as substâncias ativas. Após a aplicação, por exemplo, 2, 4, 6 e 8 semanas após a aplicação, avaliou-se o efeito dos preparados oticamente em comparação com os controles não-tratados (compare análise no exemplo 1). As composições de acordo com a invenção apresentam também no ensaio no campo uma eficácia herbicida sinérgica contra um amplo espectro de gramas daninhas e ervas daninhas economicamente importantes. A comparação mostrou que as combinações de acordo com a invenção, apresentam na maioria mais efeito herbicida, parcialmente consideravelmente mais do que a soma dos efeitos dos herbicidas individuais e por isso, aponta para um sinérgismo. Além disso, os efeitos encontravam-se em fragmentos essenciais do espaço de tempo da análise acima dos valores esperados segundo Colby (compare a análise no exemplo 1) e por isso, apontam também para um sinérgismo. Ao contrário, as plantas cultivadas não foram danificadas ou apenas insignificamente em consequência dos tratamentos com as composições herbicidas.

5. Exemplos de ensaio especiais

As seguintes abreviações são usadas na descrição e tabelas seguintes.

g AS/ha = grama de substância ativa (= 100 % de substância ativa) por hectare;

a soma dos efeitos das aplicações individuais é mencionada com E^A ; valores esperados segundo Colby são mencionados em cada caso com E^C ;

5 Exemplo 5.1

De modo correspondente ao exemplo geral no parágrafo 3 junto com o parágrafo 2 (processo de pós-emergência), determinadas combinações foram testadas para seu efeito herbicida. Os resultados estão reunidos na tabela 2.

10

Tabela 2

Substância(s) ativa(s)	Quantidade de aplicação [g de substância ativa/ha]	Efeito herbicida [%] em <i>Poa trivialis</i>	Festuca rubra
(A11)	200	0	0
(B2.1.1.1)	600	88	87
(A11) + (B2.1.1.1)	200 + 600	94	95
		($E^A = 88$, $E^C = 88$)	($E^A = 87$, $E^C = 87$)

Abreviações na tabela 2:

Condições:

ensaio de campo,

aplicação no estágio 21 (início da formação de talos) das plantas daninhas,

15 avaliação 35 dias após o tratamento

(A11) = composto (A11) da tabela 1 (composto (A)) = 2-amino-4-
[(1R)-6-metil-indan-1-ilamino]-6-[(1R)-1-fluoretil]-1,3,5-triazina

(B2.1.1.1) = glufosinate-amônio

Exemplo 5.2

20

De modo correspondente ao exemplo geral no parágrafo 3 junto com o parágrafo (processo de pós-emergência), determinadas combinações foram testadas em seu efeito herbicida. Os resultados estão reunidos na tabela 3.

Tabela 3

Substância(s) ativa(s)	Quantidade de aplicação [g de substância ativa/ha]	Efeito herbicida [%] em <i>Lolium multiflorum</i>
(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)

Abreviações na tabela 3:

condições:

- 5 ensaio no campo, aplicação no 2^o-5^o estágio de folhas (pós-emergência) das plantas daninhas, avaliação 55 dias após o tratamento

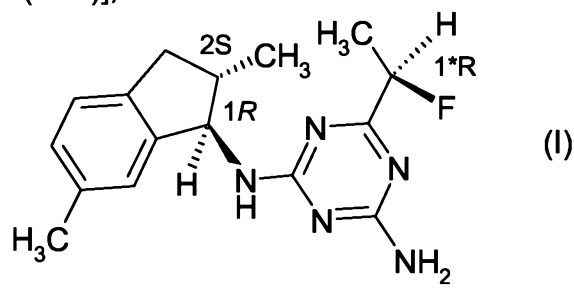
(A11) = composto (A11) da tabela 1 (composto (A)) = 2-amino-4-[(1R)-6-metil-indan-1-ilamino]-6-[(1R)-1-fluoretil]-1,3,5-triazina

(B2.1.2.1) = glifosate-isopropilamônio.

REIVINDICAÇÕES

1. Combinação herbicida, caracterizada pelo fato de que compreende uma quantidade eficaz de componentes (A21) e (B), sendo que:

o componente (A21) é um composto de fórmula (I), ou sais do mesmo [herbicida (A21)],



o componente (B) é um herbicida selecionado do grupo de compostos consistindo em:

- | | | |
|----|-------------|---------------------------|
| | (B1.1.3) | flumioxazina, |
| | (B1.1.4) | simazina, |
| 10 | (B1.1.7) | pendimetalin, |
| | (B1.1.9) | tiazopir, |
| | (B1.2.2) | flazasulfuron, |
| | (B2.13.1) | paraquat-dicloro, |
| | (B2.1.6.2) | iodosulfuron-metil-sódio, |
| 15 | (B2.1.8.1) | propoxycarbazona sódio, |
| | (B2.1.9) | metribuzin, |
| | (B2.1.10.1) | metsulfuron-metila, |
| | (B2.1.5) | foramsulfuron, |
| | (B2.2.1) | 2,4-D, |
| 20 | (B2.2.2) | dicamba, |
| | (B2.2.5.1) | fluroxipir, |
| | (B2.2.7) | amidosulfuron, |
| | (B2.2.11.1) | carfentrazon-etila, |
| | (B2.2.12.1) | clopiralid, |
| 25 | (B3.1.1) | oxifluorfen, |
| | (B3.1.2) | diuron, |

- (B3.1.4) norflurazon,
 (B3.1.8) oxadiazona,
 (B3.1.9) diflufenican,
 (B3.1.10) ametrin, e
 5 (B3.2.1) hexazinona;
 em proporções efetivamente sinérgicas.

2. Combinação herbicida, de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato de que o componente (B) é um herbicida (B) estruturalmente diferente dos herbicidas (A) respectivamente contidos nos grupo dos compos-
 10 tos consistindo em:

- (B1.1.3) flumioxazina,
 (B1.1.4) simazina,
 (B1.1.7) pendimetalin,
 (B1.1.9) tiazopir, e
 15 (B1.2.2) flazasulfuron.

3. Combinação herbicida, de acordo com a reivindicação 1 ou 2, caracterizada pelo fato de que compreende os componentes de substâncias ativas (A21) e (B) em uma proporção de peso de 1:8000 até 800:1.

4. Combinação herbicida, de acordo com qualquer uma das rei-
 20 vindicações 1 a 3, caracterizada pelo fato de que compreende um ou mais componentes do grupo consistindo em substâncias ativas protetoras de cultivos de outro tipo e aditivos ou agentes auxiliares usuais na proteção de cultivos.

5. Processo para combater plantas daninhas, caracterizado pelo
 25 fato de que compreende aplicar os herbicidas ou combinação de herbicidas, como definidos em qualquer uma das reivindicações 1 a 4, juntos ou separados, no método da pré-emergência, no método da pós-emergência ou no método da pré e pós-emergência, sobre as plantas, partes de plantas, sementes de plantas ou a área onde as plantas crescem.

30 6. Processo, de acordo com a reivindicação 5, caracterizado pelo fato de que é para combater plantas daninhas em terra não-cultivada ou em culturas de plantações.

7. Uso de uma combinação herbicida, como definida em qualquer uma das reivindicações 1 a 4, caracterizado pelo fato de que é para combater plantas daninhas.