Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA

"SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO"
INVENTARIO

Delegatura de Propiedad Industrial
División de Nuevas Creaciones

PCT

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCIÓN

21. **EXPEDIENTE No.** 10-20690

54. **TÍTULO** FORMULACIONES LIQUIDAS SOLUBLES DE SALES AMONICAS DE QUINCLORAC

51. **CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL**

71. **SOLICITANTE** BASF SE

DOMICILIO LUDWIGSHAFEN, ALEMANIA

74. **APODERADO** OSCAR CORREA
C.C. 79.524.634 de Bogotá

22. **BOGOTÁ, D.C.,**

(FORMA P-10)

FN 23-02-2010

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

PETITORIO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 10-020630- -00000-0000
Fecha: 2010-02-22 16:16:51 Dep: 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 349

FORMULARIO UNICO DE SOLICITUD DE PATENTE PCT ENTRADA EN FASE NACIONAL

1 SOLICITUD DE:

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

2 SOLICITANTE (71)

Nombre: **BASF SE**
Sociedad constituida y existente bajo las leyes de Alemania.

Dirección: 67056 Ludwigshafen, Alemania

Domicilio: Ludwigshafen, Alemania

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

3 REPRESENTANTE O APODERADO

Nombre: OSCAR CORREA
Dirección: Carrera 4ª. No. 72-35
Teléfono: 347 36 11
Fax: 211 86 50
E-mail: clientes@cavelier.com
Domicilio: Bogotá, Colombia.

IDENTIFICACIÓN
C.C. ☒ NIT ☐
C.E. ☐ Otro ☐
Cual _____
Número 79.524.634 T.P 71.027

4 INVENTOR (ES) (72)

1. **Rainer BERGHAUS**
Rotkehlchenweg 25,
67346 Speyer
Alemania

2. **Cannan TERRY**
9009 Hometown Drive,
Raleigh,
North Carolina 27615
Estados Unidos de América

3. **Joseph ZAWIERUCHA**
100 Highfield Avenue,
Cary,
North Carolina 27519
Estados Unidos de América

4. **Glenn W. OLIVER**
1001 Oakgate Court,
Apex,
North Carolina 27502
Estados Unidos de América

5 PCT (86)

Solicitud Internacional No. PCT/EP2008/058801 Fecha: 07 de julio de 2008
Publicación Internacional No. WO 2009/013120 A3 Fecha: 29 de enero de 2009

6 Título (54)

FORMULACIONES LÍQUIDAS SOLUBLES DE SALES AMÓNICAS DE QUINCLORAC
(Folio 352)

7 Clasificación Internacional (51) A01N 043/042

8 Prioridad SI ☒ NO ☐

(33) País de Origen	(32) Fecha	(31) Número de Solicitud
US	23 de julio de2007	60/951324

9

Comprobante de pago No.: 10-7,896 **Fecha:** 01 de febrero de 2010
Comprobante de pago No.: 10-9,705 **Fecha:** 08 de febrero de 2010

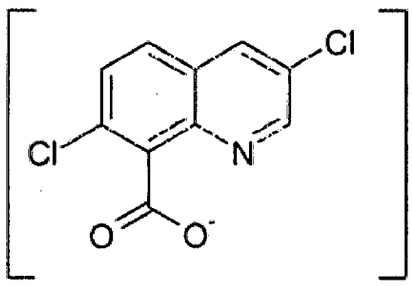
10

Anexos:

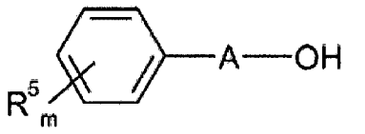
- [x] Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud por $ 554.000.oo.
- [x] Comprobante de pago por 26 reivindicaciones adicionales después de la décima reivindicación por $676.000.oo.
- [x] Documento que acredita la existencia y representación legal cuando el solicitante sea persona jurídica.
- [x] Poderes, si fuere el caso.
- [x] Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante.
- [ ] Declaraciones.
- [x] Copia de la solicitud internacional. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- [x] Traducción de la solicitud internacional al castellano. (Resumen, descripción, reivindicaciones, dibujos)
- [ ] Copia del examen preliminar efectuado por la IPEA.
- [ ] Traducción del examen preliminar efectuado por la IPEA.
- [ ] De ser el caso, copia del contrato de acceso.
- [ ] De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas.
- [ ] De ser el caso, certificado de depósito del material biológico.
- [x] Arte final 12x12
- [ ] De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.
- [x] Otros: VER HOJA DE DOCUMENTOS ANEXOS

11

FIGURA CARACTERÍSTICA



$^{+}NR^{1}R^{2}R^{3}R^{4}$ (I)



(IIa)

HO-B-OH (IIb)

12 Solicito la concesión de la patente,

NOMBRE: OSCAR CORREA

FIRMA :

C.C. 79.524.634 de Bogotá T.P. 71.027

JGG

DOCUMENTOS ANEXOS

1. ☒ Publicación Internacional WO 2009/013120 A3

   Descripción:

   Páginas 100 en el idioma original

   Páginas 169 en español

   Reivindicaciones: Número (s) 36

   Figuras: Número (s)

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

3. ☒ **Forma PCT/IB/373.** Informe Preliminar Internacional sobre Patentabilidad Capítulo I.

4. ☒ Extracto de publicación.

NO SE REALIZARON MODIFICACIONES EN LA FASE INTERNACIONAL

Notaría Sexta 6

DEL CIRCULO DE BOGOTA, D.C.

COPIA NUMERO 4

DE LA ESCRITURA NUMERO: 5883
FECHA: 09/Noviembre/2009

ACTO O CONTRATO:
PODER GENERAL
OTORGANTES:
CAVELIER ABOGADOS
ROSA MARGARITA SANTA CRUZ

ICONTEC
CERTIFICADO DE GESTION DE LA CALIDAD
CERTIFICADO SC 3980-1
PRESTACION DEL SERVICIO PUBLICO NOTARIAL
ISO 9001:2000
NTC-ISO 9001:2000

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM

AMPARO QUINTERO ARTURO

NOTARIA SEXTA

CARRERA 9 No. 69-31 - PBX: 317 01 00 - FAX: 314 56 41
Correo Electrónico: notaria6debgta@etb.net.co

EL MOLDE GRAFICAS LTDA • 2009

6.

AA 42083377

ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO: 5883 ——
CINCO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y TRES ——
DE FECHA: NOVIEMBRE NUEVE (09) — —
DEL AÑO DOS MIL NUEVE (2.009).----------
OTORGADA EN LA NOTARÍA SEXTA (6ª.)
DEL CIRCULO NOTARIAL DE BOGOTÁ, D.C.----------

ACTO: **PODER GENERAL.**----------

ACTO SIN CUANTÍA: **$ - 0 -.**----------

En la ciudad de Bogotá, Distrito Capital, Departamento de Cundinamarca, República de Colombia, ante mí AMPARO QUINTERO ——— ARTURO - - - - - - - - -Notaria Sexta (6ª.) - -- - - - - - - — de este Círculo Notarial, se otorgó la escritura pública que se consigna en los siguientes términos:.----------

COMPARECENCIA: Con minuta enviada por correo electrónico, compareció el señor **CARLOS ALBERTO GALLÓN GIRALDO**, mayor de edad, vecino de esta ciudad, casado, identificado con la cédula de ciudadanía número 19.066.425 de Bogotá, y dijo:.----------

ESTIPULACIONES: PRIMERA.- Que obra en su calidad de Representante Legal de la sociedad denominada **CAVELIER ABOGADOS** domiciliada en la **Carrera 4 No. 72-35, Bogotá, Colombia.**----------

SEGUNDA: Que **BASF SE**, sociedad constituida y existente bajo las leyes de Alemania domiciliada en Ludwigshafen am Rhein, Alemania, designó a **CAVELIER ABOGADOS,** como su Representante para la Propiedad Industrial en Colombia con facultades de nombrar apoderados, tal como consta en la copia auténtica del documento de representación que se protocoliza. ----------

TERCERA.- Que en su carácter de Representante Legal de **CAVELIER ABOGADOS,** y en desarrollo de la facultad otorgada por **BASF SE**, confiere poder a los abogados **ROSA MARGARITA SANTACRUZ**, T.PA. No. 49.434, identificada con cédula de ciudadanía número 35.501.911 de Suba (Bogotá, D.E.), **OSCAR FERNANDO CORREA BARBOSA**, T.P.A. No. 71.027, identificado con cédula de ciudadanía número 79.524.634 de Bogotá, **LUZ CLEMENCIA DE PAEZ**, T.P.A. No. 23.555, identificada

ESTE PAPEL NO TIENE COSTO ALGUNO PARA EL USUARIO

NOTARIA SEXTA DE BOGOTÁ D.C.

con cédula de ciudadanía número 35.456.344 de Usaquen y **GERMAN HUMBERTO MARIN RUALES,** T.P.A. No. 64.239, identificado con cédula de ciudadanía número 79.155.665 de Bogotá, mayores de edad, vecinos de Bogotá, para que representen a la sociedad a cuyo nombre actúa, ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, incluyendo las del orden administrativo, contencioso administrativo y judicial, así como los tribunales de arbitramento, en todo lo concerniente a los siguientes asuntos: a) Obtención de patentes de invención, modelos de utilidad, diseños industriales, trazado de circuitos integrados, secretos industriales; el registro de marcas de fábrica, colectivas, defensivas, de servicio, lemas comerciales, nombres comerciales, enseñas, variedades vegetales, denominaciones de origen e indicaciones de procedencia, su renovación, traspaso, cambio de nombre o domicilio, cancelación voluntaria; y el registro de licencias de uso de esos derechos; b) Las acciones de competencia desleal, protección del consumidor, oposiciones, cancelación administrativa o judicial, nulidad, medidas cautelares, concesión de licencias, la tutela, la protección de secretos industriales y de nombres de dominio junto con su administración y pago; y en general los procesos civiles, penales, administrativos o contencioso-administrativos, de conciliación, arbitramento, tutela relacionados con estos derechos; acciones y procesos que promovamos o se nos promuevan.----------

CUARTO.- Que los apoderados designados están facultados en todos los asuntos arriba determinados para sustituir este mandato, transigir, conciliar, arbitrar, admitir los hechos del proceso, desistir, cancelar, recibir, renunciar y ratificar los actos de agentes oficiosos.----------

QUINTO- Que protocoliza con la presente escritura, un certificado expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá, que acredita la constitución y personería de la sociedad **CAVELIER ABOGADOS,** igualmente protocoliza copia autenticada del documento de representación otorgado el día primero (1o.) de Octubre de dos mil nueve (2009) - por BASF SE - documento que está debidamente legalizado por el Notario Público de - - Ludwigshafen, Rhine, República Federal de Alemania. - - - - - - - - - - - -

01

8654307

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CHAPINERO

29 DE OCTUBRE DE 2009 HORA 11:45:41

09NEB1029138 PAGINA: 1 de 3

* *

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O INSCRIPCION DE DOCUMENTOS

CERTIFICA:

NOMBRE : CAVELIER ABOGADOS
N.I.T. : 860041367-3
DOMICILIO : BOGOTA D.C.

CERTIFICA:

NO: 00820237

CERTIFICA:

CONSTITUCION : QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0006333 DE NOTARIA SEXTA DE BOGOTA D.C. DEL 10 DE SEPTIEMBRE DE 1974 , INSCRITA EL 26 DE SEPTIEMBRE DE 1974 BAJO EL NUMERO 00021234 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA SOCIEDAD CIVIL DENOMINADA: CAVELIER PERDOMO Y CAVELIER.

CERTIFICA :

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0001000 DE NOTARIA SEXTA DE BOGOTA D.C. DEL 10 DE MARZO DE 1983 , INSCRITA EL 5 DE ABRIL DE 1983 BAJO EL NUMERO 00130769 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD CAMBIO SU NOMBRE DE : CAVELIER PERDOMO Y CAVELIEP. POR EL DE : CAVELIER ABOGADOS

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NUMERO 1.000 OTORGADA EN LA NOTARIA 6A. DE BOGOTA EL 10 DE MARSO DE 1.983, INSCRITA EN ESTA CAMARA DE COMERCIO EL 5 DE ABRIL DE 1.983 BAJO EL NUMERO 130769 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD CAMBIO SU NOMBRE DE: CAVELIER PERDOMO Y CAVELIER, POR EL DE: CAVELIER ABOGADOS, E INTRODUJO OTRAS REFORMAS.

CERTIFICA:

CERTIFICA

QUE POR E.P.NO. 2.034 DE LA NOTARIA 6 DE SANTAFE DE BOGOTA DEL 18 DE ABRIL DE 1.995, INSCRITA EL 27 DE ABRIL DE 1.995 BAJO EL NO. 5.937 DEL LIBRO XIII,LA SOCIEDAD TRASLADO SU DOMICILIO DE LA CIUDAD DE SANTAFE DE BOGOTA D.C. AL MUNICIPIO DE TABIO (CUNDINAMARCA).-.

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 7710 DE LA NOTARIA SEXTA DE BOGOTA DEL 10 DE OCTUBRE DE 1984, INSCRITA EL 15 DE NOVIEMBRE DE 1984 BAJO EL NO. 1559 DEL LIBRO XIII, LA SOCIEDAD CAMBIO SU NATURALESA JURIDICA DE SOCIEDAD COMERCIAL A SOCIEDAD CIVIL.

CERTIFICA:

REFORMAS:

ESCRITURAS NO.	FECHA	NOTARIA	INSCRIPCION
842	10-V-1.977	1B. BTA.	27-V-1.977-NO. 46.204
3.430	1-VII-1.980	6A. BTA.	3-IX-1.980-NO. 89.582
4.844	10-IX-1.980	6A. BTA.	8-X-1.980-NO. 91.261
432	10-II-1.983	6A. BTA.	1-III-1.983-NO.129.337

NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA D.C. HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA BOGOTA D.C. REPUBLICA DE COLOMBIA

- 9 NOV. 2009

AMPARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

7.710	10-X-1.984	6A. BTA.	15-XI-1.984-NO.	1.559
7.305	21-X-1.985	6A. BTA.	18-XI-1.985-NO.	1.906
2.567	29-IV-1.987	6A. BTA.	7-V- 1.987-NO.	2.386
4.278	3-VII-1.987	6A. BTA.	23-VII-1987 NO.	15.652
2.657	25- IV-1.988	6A. BTA.	19- V -1988-NO.	2,740
9.033	21-XII-1.990	6A. BTA.	10- I - 1991-NO.	3.786
25	3- I -1.991	6A. BTA.	10- I - 1991-NO.	3.787
1.608	8-III-1.991	6A. BTA.	14-III- 1991-NO.	3.841
2.155	2-IV- 1.991	6A. BTA.	8-IV - 1991-NO.	3.862
797	7-II -1.991	6A. BTA.	7- V -1991-NO.	3.882
1.739	14-III-1.991	6A. BTA.	7- V -1991-NO.	3.881
5.886	21-VIII-1.991	6A. BTA	27-VIII-1991 NO.	4.019
8.596	4-XII -1.991	6A. BTA	16-III -1992 NO.	4.430
1.494	10-III -1.992	6A. BTA.	19-III -1992 NO.	4.436
4.205	8 -VII -1.992	6A. BTA.	15-VII -1992 NO.	4.554
8.829	16-XII -1.992	6A. BTA.	24-XII -1992 NO.	4.819
12	5-I -1.993	6 STAFE BTA	13-I -1993 NO.	4.850
4.877	29-VI -1.993	6 STAFE BTA	7-VII -1993 NO.	5.065
5.216	12-VII -1.993	6 STAFE BTA	16-VII -1993 NO.	5.077
ACTA NO.71	2-IX- 1.993	JUNTA DE SOCIOS	29-IX- 1993 NO.	5.174
2.034	18-IV- 1.995	6 STAFE BTA	27- IV -1995 NO.	5.937
2.227	25-IV-1.995	6 STAFE BTA	18-VIII-1.995 NO.	6.092
7.594	12-XII-1.995	6 STAFE BTA	19- XII-1.995 NO.	6.294
676	11- II-1.997	6 STAFE BTA	14- II -1.997 NO.	6.873

CERTIFICA:

REFORMAS:

E.P. NO.	FECHA	NOTARIA	CIUDAD	FECHA	NO.INSC.
0004506	1997/07/28	0006	BOGOTA D.C.	1997/09/02	00007115
0002103	1998/04/08	0006	BOGOTA D.C.	1998/04/21	00007426
0005326	1998/08/06	0006	BOGOTA D.C.	1998/08/13	00007544
0005538	1998/08/14	0006	BOGOTA D.C.	1998/08/27	00007564
0007760	1998/11/10	0006	BOGOTA D.C.	1998/11/12	00007644
0006709	1997/11/04	0006	BOGOTA D.C.	2000/12/04	00008481
0003034	2003/05/30	0006	BOGOTA D.C.	2003/06/04	00882729
0003786	2004/07/16	0006	BOGOTA D.C.	2004/07/28	00009703
0001432	2005/03/18	0006	BOGOTA D.C.	2005/04/07	00009917
0004818	2005/08/22	0006	BOGOTA D.C.	2005/08/26	00010008
0005506	2007/07/17	0006	BOGOTA D.C.	2007/07/24	00010841
		0006	BOGOTA D.C.	2009/10/21	00012243

CERTIFICA:

VIGENCIA: QUE LA SOCIEDAD NO SE HALLA DISUELTA. DURACION HASTA EL 10 DE SEPTIEMBRE DE 2024 .

CERTIFICA:

OBJETO SOCIAL: LA SOCIEDAD TENDRA POR OBJETO : EL EJERCICIO DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL DE ABOGADOS. EN DESARROLLO DE ESTE OBJETO LA SOCIEDAD PODRA ADQUIRIR, CONTRAER OBLIGACIONES Y CELEBRAR TODA CLASE DE CONTRATOS DIRECTAMENTE RELACIONADOS Y SUBORDINADOS AL MISMO, INCLUSIVE LOS DE ARRENDAMIENTO, HIPOTECA, MUTUO CON O SIN INTERES, MANDATO CIVIL Y COMERCIAL, Y SOCIEDAD, ASI COMO PARTICIPAR EN ASOCIACIONES CIENTIFICAS, GREMIALES O PROFESIONALES SIN ANIMO DE LUCRO.

CERTIFICA:

CAPITAL Y SOCIOS: $10,000.00 DIVIDIDO EN 10,000.00 CUOTAS CON VALOR NOMINAL DE $1.00 CADA UNA, DISTRIBUIDO ASI :

- SOCIO CAPITALISTA (S)

ASOCIACION CAVELIER DEL DERECHO N.I.T. 000008001722568

CON NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA D.C. HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTA D.C. REPUBLICA DE COLOMBIA
9 NOV. 2009
AMPARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA

01 *86544308*

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CHAPINERO

29 DE OCTUBRE DE 2009 HORA 11:45:41

09NEB1029130 PAGINA: 2 de 3

* *

NO. CUOTAS: 8,800.00 VALOR: $8,800.00
GAUDEBERT DE CAVELIER AGNES JEANNE C.E. 000000000131100
NO. CUOTAS: 1,200.00 VALOR: $1,200.00
- SOCIO INDUSTRIAL (S)
CHAVARRO JORGE C.C. 000000016209380
NO. CUOTAS: 0.00 VALOR: $0.00
SUAREZ DE PAEZ LUZ CLEMENCIA C.C. 000000035456344
NO. CUOTAS: 0.00 VALOR: $0.00
PEÑA VALENZUELA DANIEL C.C. 000000079513915
NO. CUOTAS: 0.00 VALOR: $0.00
MARIN RUALES GERMAN HUMBERTO C.C. 000000079155665
NO. CUOTAS: 0.00 VALOR: $0.00
TOTALES
NO. CUOTAS: 10,000.00 VALOR: $10,000.00

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURAS PUBLICAS NO. 001431 Y 001432 DEL 18 DE MARZO DE 2005 DE LA NOTARIA 06 DE BOGOTA D.C., INSCRITA EL 07 DE ABRIL DE 2005 BAJO EL NO. 0009918 Y 0009917, RESPECTIVAMENTE DEL LIBRO XIII, DE LAS MIL DOSCIENTAS (1200) PARTES DE INTERES SOCIAL RADICADAS EN CABEZA DE AGNES GAUDEBERT DE CAVELIER, SEISCIENTAS (600) PARTES ESTAN GRAVADAS O AFECTADAS EN PROPIEDAD FIDUCIARIA A FAVOR DE LAS SIGUIENTES PERSONAS : GERMAN CAVELIER FRANCO, ERNESTO CAVELIER FRANCO, JORGE CAVELIER FRANCO, INES CAVELIER FRANCO, GUILLERMO CAVELIER FRANCO, ELENA CAVELIER FRANCO, ALEJANDRO CAVELIER FRANCO, BEATRIZ CAVELIER FRANCO, Y LUCIA CAVELIER FRANCO.

CERTIFICA:

REPRESENTACION LEGAL: EL REPRESENTANTE LEGAL ES EL DIRECTOR. EL SOCIO FUNDADOR GERMAN CAVELIER GAVIRIA TENDRA EL CARACTER DE PRESIDENTE DIRECTOR VITALICIO, PARTICIPARA POR DERECHO PROPIO EN EL CONSEJO SUPERIOR Y EN EL CONSEJO DIRECTIVO Y LLEVARA LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD CUANDO LO ESTIME PERTINENTE SIN LIMITACION ALGUNA. IGUAL PARTICIPACION Y ATRIBUCIONES TENDRA SU SUPLENTE AGNES GAUDEBERT DE CAVELIER CUANDO OCUPE EL CARGO, EN CASO DE FALTA ABSOLUTA DE GERMAN CAVELIER GAVIRIA. LOS SOCIOS COLECTIVOS ESTÁN AUTORIZADOS PARA EJERCER LA REPRESENTACIÓN DE LA SOCIEDAD EN CUALQUIER TIEMPO, SIN PERJUICIO DE LAS DELEGACIONS CONFERIDAS A LOS ORGANOS CREADOS POR LOS PRESENTES ESTATUTOS

CERTIFICA:

** NOMBRAMIENTOS **

QUE POR NO. 12 DE JUNTA DE SOCIOS DEL 14 DE AGOSTO DE 2009, INSCRITA EL 24 DE SEPTIEMBRE DE 2009 BAJO EL NUMERO 00012200 DEL LIBRO XIII, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE IDENTIFICACION
DIRECTOR (REPRESENTANTE LEGAL DE LA ASOCIACIÓN CAVELIER DEL DERECHO)

NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA
DE BOGOTA CONSTAR QUE LA FOTOSOFIA COINCIDE
CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTA D.C., REPUBLICA DE COLOMBIA
- 9 NOV. 2009
AMPARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

GALLON GIRALDO CARLOS C.C. 000000019066425

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0004818 DE NOTARIA 6 DE BOGOTA D.C. DEL 22 DE AGOSTO DE 2005, INSCRITA EL 26 DE AGOSTO DE 2005 BAJO EL NUMERO 00010008 DEL LIBRO XIII, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
PRESIDENTE DIRECTOR VITALICIO	
CAVELIER GAVIRIA GERMAN	C.C. 000000002877924
SUPLENTE DEL PRESIDENTE DIRECTOR VITALICIO	
GAUDEBERT DE CAVELIER AGNES JEANNE	C.E. 000000000131100

CERTIFICA:

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: APARTE DE LAS FACULTADES Y DEBERES QUE DE TIEMPO EN TIEMPO SE LE ASIGNEN POR EL CONSEJO SUPERIOR, EL DIRECTOR TENDRA LAS SIGUIENTES FUNCIONES : A) LA DE REPRESENTAR LEGALMENTE A LA SOCIEDAD ANTE LAS AUTORIDADES DE CUALQUIER ORDEN O NATURALEZA Y ANTE OTRAS PERSONAS NATURALES O JURIDICAS, CON FACULTADES PARA NOVAR, TRANSIGIR, COMPROMETER Y DESISTIR Y PARA COMPARECER EN JUICIOS INCLUSIVE EN AQUELLOS EN DONDE SE DISPUTE LA PROPIEDAD DE BIENES INMUEBLES; B) CUMPLIR Y HACER CUMPLIR LOS ESTATUTOS Y REGLAMENTOS DE LA SOCIEDAD; Y C) CREAR O SUPRIMIR TODOS LOS EMPLEOS QUE SEAN NECESARIOS DE ACUERDO CON EL CONSEJO SUPERIOR PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA SOCIEDAD, ASIGNARLES FUNCIONES, FIJAR SUS SALARIOS Y NOMBRAR LAS PERSONAS QUE DEBAN DESEMPEÑARLOS, ASI COMO RETIRARLOS Y REEMPLAZARLOS CUANDO HAYA LUGAR. CUANDO CUALQUIERA DE LOS ACTOS INDICADOS EN LA CLAUSULA ANTERIOR SE REFIERA A OPERACIONES CUYO MONTO EXCEDA DE LA SUMA EQUIVALENTE A CIENTO OCHENTA (180) SALARIOS MINIMOS MENSUALES, SU CELEBRACION REQUERIRA LA APROBACION PREVIA DEL CONSEJO SUPERIOR.

CERTIFICA:

** REVISOR FISCAL **

QUE POR ACTA NO. 0000071 DEL 2 DE SEPTIEMBRE DE 1993, INSCRITA EL 29 DE SEPTIEMBRE DE 1993 BAJO EL NUMERO 00005175 DEL LIBRO XIII, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
REVISOR FISCAL	
RINCON FANDIÑO MIGUEL ALFONSO	C.C. 000000002877024

CERTIFICA:

DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO POR LA LEY 962 DE 2005, LOS ACTOS DE REGISTRO AQUI CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME CINCO (5) DIAS HABILES SIGUIENTES A LA FECHA DE INSCRIPCION, SIEMPRE QUE NO SEAN OBJETO DE RECURSOS EN VIA GUBERNATIVA.

* * * EL PRESENTE CERTIFICADO NO CONSTITUYE PERMISO DE FUNCIONAMIENTO EN NINGUN CASO * * *

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO,

NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA
LA PRESENTE ES FIEL FOTOCOPIA COMPULSADA
DEL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
REPUBLICA DE COLOMBIA

-9 NOV 2009

AMPARO QUINTERO ARTURO

01

86544309

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CHAPINERO

29 DE OCTUBRE DE 2009 HORA 11:45:41

09NEB1029138 PAGINA: 3 de 3

* *

VALOR : $ 3,500

DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO 2150 DE 1995 Y LA AUTORIZACION IMPARTIDA POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, MEDIANTE EL OFICIO DEL 18 DE NOVIEMBRE DE 1996, LA FIRMA MECANICA QUE APARECE A CONTINUACION TIENE PLENA VALIDEZ PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES

NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA, D.C. CONSTA QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA. BOGOTA D.C., REPUBLICA DE COLOMBIA

- 9 NOV. 2009

AMPARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

42

CAVELIER
ABOGADOS
EDIFICIO SISKI
CARRERA 4a N° 72-35
BOGOTA, 8 – COLOMBIA

REPRESENTACION

Yo (nosotros), abajo firmado (s), otorgo (amos) poder amplio y suficiente a

BASF SE

domiciliado (s) en/of 67056 Ludwigshafen, Germany

Por el presente nombramos a CAVELIER ABOGADOS, sociedad colectiva constituida de conformidad con las leyes de la República de Colombia, mediante Escritura Pública No. 6233 del 10 de septiembre de 1974, otorgada en la Notaría Sexta del Círculo de Bogotá, domiciliada en Bogotá D.C., con matrícula mercantil No. 00820227 y NIT 860041367-3, domiciliada en la Carrera 4a N° 72-35, Bogotá, Colombia, como nuestra representante en todos los asuntos de Propiedad Industrial, con facultad para recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales.

CAVELIER ABOGADOS también podrá representarnos, con las mismas facultades arriba indicadas, ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, autoridades administrativas o jurisdiccionales, tribunales de arbitramento, en asuntos de naturaleza civil, comercial, penal, constitucional, competencia, competencia desleal, administrativa, contencioso administrativa, protección del consumidor, variedades vegetales, nombres de dominio, oposiciones u observaciones, cancelación administrativa y judicial, nulidad, medidas cautelares, concesión de licencias, acciones de tutela, la protección de secretos industriales, derecho regulatorio y en general para que nos represente en cualesquiera acciones y procesos que promovamos o se nos promuevan.

La representante podrá, en nuestro nombre, designar apoderados para actuar ante autoridades administrativas y judiciales, por vía extrajudicial y también procesalmente en nuestro nombre, como demandantes, como demandados, como litisconsortes, como agentes oficiosos, como terceros, por llamamiento en garantía o como intervinientes ad excludendum. Dentro de esta autorización, la representante podrá facultar a los apoderados que ella designe para transigir, conciliar, admitir los hechos del proceso, desistir, cancelar, recibir, renunciar y sustituir el poder que se le otorgue. Así mismo, la representante tendrá la facultad para revocar

REPRESENTATION

I (we), the undersigned

BASF SE

domiciled in/of 67056 Ludwigshafen, Germany

Do hereby appoint CAVELIER ABOGADOS, a general partnership organized under the laws of the Republic of Colombia by means of Public Deed No. 6233 of September 10, 1974, granted at Notary Sixth of the Bogotá Circuit, domiciled in Bogotá D.C., with Mercantile Registration No. 00820227 and Taxpayer Identification Number 860041367-3, domiciled at Carrera 4a N° 72-35, Bogotá, Colombia, as our representative for all Industrial Property matters with faculty to receive notifications and appoint attorneys in and out of Court.

CAVELIER ABOGADOS may also represent us, with the same faculties stated above, before any entities or persons, with or without jurisdiction, administrative or jurisdictional authorities, courts of arbitration, in civil, commercial, criminal, constitutional, competition, unfair competition, administrative, administrative contentious, consumer protection, plant varieties, domain names, opposition or observation matters, administrative and Court cancellation, nullity, precautionary measures, licensing, action for writ mandamus, protection of trade secrets, regulatory law and in general represent us in any actions and suits instituted by us or against us.

The representative may, in our name, designate attorneys to act before administrative and judicial authorities, through out-of-court channels, and also procedurally in our name as plaintiff, defendant, joint litigant, representative without power of attorney, third party, when summoned to appear in court or as intervener ad excludendum. Under this authorization, the representative may empower the attorneys appointed thereby to compromise, conciliate, admit the facts of the case, desist, cancel, receive, resign and substitute the power of attorney granted thereto. Likewise, the representative shall have the faculty of revoking the

© CAVELIER ABOGADOS
WPC16452/ID.158786

NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA D.C.
DOY FE Y HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTA D.C. REPUBLICA DE COLOMBIA
- 9 NOV. 2009
AMPARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

el poder así otorgado en el momento que considere pertinente. La representante en todo caso podrá ratificar los actos de agentes oficiosos.

power of attorney thus granted at any time it may deem convenient. The representative may in any case ratify the acts of representatives without a power of attorney.

Dado y firmado hoy/Given and signed this 01. Okt. 2009

En/in 67056 Ludwigshafen, Germany

Por/by BASF SE

Firma/Signature

NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA D.C. HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTA D.C., REPUBLICA DE COLOMBIA
- 9 NOV. 2009
AMPARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA

© CAVELIER ABOGADOS

11

U.R.Nr. 2319/2009

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

1. graduate chemist Dr. Thomas **Cimniak**, chemist, at Ludwigshafen/Rhine, personally known to me,

2. graduate chemist Dr. Andreas **Popp**, chemist at Ludwigshafen/Rhine, personally known to me,

are true and valid.

Graduate chemist Dr. Cimniak and graduate chemist Dr. Popp are acting on behalf of BASF SE at Ludwigshafen/Rhine.

After having checked today the competent register of commerce, I herewith confirm that **graduate chemist Dr. Cimniak and graduate chemist Dr. Popp** are directors who are authorized to jointly represent

BASF SE,

Ludwigshafen/Rhine. I certify that this firm is a legal person duly organized under the laws of the Federal Republic of Germany and under the laws of the EUROPEAN UNION and that it is registered at the District Court of Ludwigshafen/Germany **(HR B 6000)**.

Ludwigshafen/Rhine, this 1st day of October, 2009

notary public

NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA
HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE
CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTA D.C. REPUBLICA DE COLOMBIA
- 9 NOV. 2009
AMPARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA

Wert: 5.112,92 Euro

NOTARÍA SEXTA DE BOGOTÁ

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

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

Bestätigt

5. in Frankenthal (Pfalz)
6. am 5. Oktober 2009
7. durch die Präsidentin des Landgerichts
8. unter Nr. 91 Eb - 1026/09
9. Siegel/Stempel:

10. Unterschrift
    Im Auftrag

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

Kostenvermerk:
Gebühr 12,00 €

NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA
HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE
CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTA D.C. REPUBLICA DE COLOMBIA
- 9 NOV. 2009
AMPARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA

12

TRADUCCION OFICIAL 272/2009 DE UN DOCUMENTO, REALIZADA POR EDUARDO CALADO NOGUERA, TRADUCTOR OFICIAL AUTORIZADO POR RESOLUCION 541 DEL 27 DE FEBRERO DE 1976, POR EL CUAL CAVELIER ABOGADOS OTORGA REPRESENTACIÓN EN ASUNTOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL A **BASF SE**, EMPRESA DOMICILIADA EN 67056 LUDWIGSHAFEN, ALEMANIA.

DADO Y FIRMADO HOY PRIMERO DE OCTUBRE DE 2009 EN 67056, LUDWIGSHAFEN, ALEMANIA, POR BASF SE.

DOS FIRMAS ILEGIBLES.

U.R. NR. 2319/2009

Yo, Ludwig Draxel-Fischer, notario público de Ludwigshafen, Rhine, República Federal de Alemania, por la presente testificamos y confirmamos que las firmas precedentes de

1. el químico graduado DR. THOMAS CIMNIAK, químico en Ludwigshafen/Rhine, a quien conozco personalmente y

2 del químico graduado Dr. ANDREAS POPP, químico en Ludwigshafen/Rhine, a quien conozco [illegible] verídicas y válidas.

NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA
PARA CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA CONCUERDA CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTA D.C. REPUBLICA DE COLOMBIA
- 9 NOV. 2009
AMPARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA

Los químicos graduados DRES CIMIAK Y [illegible] de BASF SE en Ludwigshafen/Rhine.

Después de haber verificado hoy el registro de comercio correspondiente, por la presente confirmo que los químicos graduados DRES CIMNIAK Y POPP son directores autorizados para representar conjuntamente a BASF SE, Ludwigshafen/Rhine, certifico que esta firma es una persona jurídica debidamente constituida de conformidad con las leyes de la República Federal de Alemania y las leyes de la Unión Europea y que

Eduardo Calado N.

Eduardo Calado Noguera
TRADUCTOR OFICIAL
Inglés - Español - Inglés
Res. 541 Febrero de 1976

NOTARÍA SEXTA DE BOGOTÁ

La presente traducción oficial No. 0117/09 fue elaborada por Hernando Torres Barrera, Traductor e Intérprete Oficial, según Resolución 01305 de 1998 del Ministerio de Justicia y del Derecho.

A continuación se traduce una apostilla en alemán, que acompaña a la Certificación Notarial No. 2319/2009 en idioma inglés, en un DOCUMENTO DE REPRESENTACIÓN.

APOSTILLA

(Convention de la Haye du 5 octobre 1961)

1. País: República Federal de Alemania
   Este documento público
2. está firmado por el Notario
   Draxel – Fischer
3. en su calidad de Notario Público
4. lleva el sello del Notario Ludwig Draxel-Fischer
   en Ludwigshafen am Rhein

Certificado

5. en Frankenthal (Pfalz)
6. el 5 de octubre de 2009
7. por la Presidenta del Tribunal Regional
8. bajo el No. 91 Eb – 1026/09
9. Sello/timbre

10. Firma
    En representación:

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

Anotación de Gastos Notariales:
Tasa 12,00 €

SELLO: PRESIDENTE DEL TRIBUNAL REGIONAL EN FRANKENTHAL (PFALZ) *

Bogotá, D.C., 23 de octubre de 2009

HERNANDO TORRES BARRERA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
RES. No. 1305 MINJUSTICIA 1998

NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA D.C., HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA. BOGOTA D.C., REPUBLICA DE COLOMBIA

- 9 NOV. 2009

AMPARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

EL MOLDE GRAFICAS LTDA • 2009

AA 42083376

Presente el señor **CARLOS ALBERTO GALLÓN GIRALDO,** domiciliado en Bogotá, identificado como aparece al pie de su firma y manifestó que está conforme con el contenido de esta escritura pública.----------

- HASTA AQUI LAS DECLARACIONES DEL INTERESADO - ----------

"Se advirtió al otorgante de esta escritura de leer la totalidad de su texto, a fin de verificar la exactitud de todos los datos en ella consignados, con el fin de aclarar, modificar o corregir lo pertinente antes de firmarla, la firma de la misma demuestra su aprobación total; en consecuencia, la notaria no asume ninguna responsabilidad por errores o inexactitudes establecidas con posterioridad a la firma del otorgante y de la Notaria. En tal caso, estos deben ser corregidos mediante el otorgamiento de una nueva escritura, suscrita por todos los que intervinieron en la inicial o por el actual titular del derecho y sufragados los gastos por los mismos (ARTICULO 35, DECRETO LEY 960 DE 1.970)".----------

LEIDO, el presente instrumento público por el otorgante y advertido de su Registro dentro del término legal, dio su asentimiento y en prueba de ello lo firma junto con la suscrita Notaria quien en esta forma lo autoriza.----------

DERECHOS $ 41.610.oo ----------

IVA 16% $ 12.810.oo ----------

El presente instrumento público se extendió y firmó en las hojas de papel notarial números: **AA /** 42083377 - 42083376 ----------

EN BLANCO... EN BLANCO

ESTE PAPEL NO TIENE COSTO ALGUNO PARA EL USUARIO

EN BLANCO... EN BLANCO

CARLOS ALBERTO GALLÓN GIRALDO

C.C. 19066425

TEL. 3457240

DIRECCIÓN. Cr. 4ª 72-35, Bta

REPÚBLICA DE COLOMBIA
Amparo Quintero Arturo
NOTARIA
NOTARÍA SEXTA DE BOGOTÁ

AMPARO QUINTERO ARTURO

NOTARIA SEXTA (6ª.) DE BOGOTÁ, D.C.

BRL. POD GEN. CAVELIER 6659/09.-

NOTARÍA SEXTA DE BOGOTÁ

ES FIEL Y CUARTA COPIA (FOTOCOPIA) TOMADA DE LA ESCRITURA PUBLICA NUMERIO 5893 DE FECHA 09 DE NOVIEMBRE DE 2009.

COPIA QUE EXPIDO EN 09 HOJAS RUBRICADAS EN SUS MARGENES , LA CUAL CARECE DE NOTAS DE REVOCATORIA, MODIFICACION O SUSTITUCION, POR TANTO SE PRESUME VIGENTE EL PODER EN ELLA CONTENIDO.

BOGOTA, D.C. 19 DE FEBRERO DE 2010

RESOLUCION 01 DE 2008

POR LA NOTARIA SEXTA DE BOGOTA D.C.



AMPA[illegible]ARTURO
NOTA[illegible]BOGOTA

16

Notaría Sexta 6 DEL CIRCULO DE BOGOTA, D.C.

COPIA NUMERO 2

DE LA ESCRITURA NUMERO: 267
FECHA: 25/Enero/2010

ACTO O CONTRATO:
Aclaracion
OTORGANTES:
CAVELIER ABOGADOS

ICONTEC
CERTIFICADO DE GESTION DE LA CALIDAD
CERTIFICADO SC 3980-1
PRESTACION DEL SERVICIO PUBLICO NOTARIAL
ISO 9001:2000
NTC-ISO 9001:2000

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM

AMPARO QUINTERO ARTURO

NOTARIA SEXTA

CARRERA 9 No. 69-31 - PBX: 317 01 00 - FAX: 314 56 41
Correo Electrónico: notaria6debgta@etb.net.co

EL MOLDE GRAFICAS LTDA • 2009

17

AA 42875492

ESCRITURA PUBLICA No. 267----------

DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE ----------

FECHA: VEINTICINCO (25) DE ENERO DEL AÑO DOS MIL DIEZ (2010)----------

0901 ACLARACION ----------

En la ciudad de Bogota, Distrito Capital, República de Colombia, ante mí **AMPARO QUINTERO ARTURO** Notaria Sexta (6a.) ——de este Círculo Notarial, se otorgo la escritura pública, que se consigna en los siguientes términos: ----------

COMPARECIO: El señor **CARLOS ALBERTO GALLÓN GIRALDO**, mayor de edad, vecino de esta ciudad, casado, identificado con la cédula de ciudadanía No. 19.066.425 de Bogotá, y dijo:.----------

PRIMERO.- Que obra en su calidad de Representante Legal de la sociedad denominada **CAVELIER ABOGADOS** domiciliada en la **Carrera 4 No. 72-35, Bogotá, Colombia.**----------

SEGUNDO.- Que **BASF SE**, sociedad constituida y existente bajo las leyes de Alemania domiciliada en Ludwigshafen am Rhein, Alemania, designó a **CAVELIER ABOGADOS,** como su Representante para la Propiedad Industrial en Colombia con facultades de nombrar apoderados, tal como consta en la copia auténtica del documento de representación que se protocoliza. **TERCERO.-** Que en su carácter de Representante Legal de **CAVELIER ABOGADOS,** y en desarrollo de la facultad otorgada por **BASF SE,** mediante la escritura número 5883 de fecha 9 de noviembre de 2009 otorgada en esta misma notaría, confirió poder a los abogados 1.- **ROSA MARGARITA SANTACRUZ**, T.PA. No. 49.434, identificada con cédula de ciudadanía número 35.501.911 de Suba (Bogotá, D.E.) 2.- **OSCAR FERNANDO CORREA BARBOSA**, T.P.A. No. 71.027, identificado con cédula de ciudadanía número 79.524.634 de Bogotá. 3.- **LUZ CLEMENCIA DE PAEZ**, T.P.A. No. 23.555, identificada con cédula de ciudadanía número 35.456.344 de Usaquen y 4.- **GERMAN HUMBERTO MARIN RUALES,** T.P.A. No. 64.239, identificado con

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA D.C.

ESTE PAPEL NO TIENE COSTO ALGUNO PARA EL USUARIO

cédula de ciudadanía número 79.155.665 de Bogotá, mayores de edad, vecinos de Bogotá ----------

CUARTO: Que mediante este instrumento aclara la mencionada escritura 5883 del 9 de noviembre de 2009 de esta notaría, manifestando que el orden de los apoderados para ejecutar los actos allì estipulados es el siguiente: 1.- **OSCAR FERNANDO CORREA BARBOSA**, T.P.A. No. 71.027, identificado con cédula de ciudadanía número **79.524.634 de Bogotá, ROSA MARGARITA SANTACRUZ, T.P.A. No. 49.434, identificada con cédula de ciudadanía número 35.501.911** de Suba (Bogotá, D.E.), **LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, T.P.A. No. 23.555,** identificada con cédula de ciudadanía número **35.456.344** de Usaquen **y GERMAN HUMBERTO MARIN RUALES, T.P.A. No. 64.239,** identificado con cédula de ciudadanía número **79.155.665 de Bogotá,** mayores de edad, vecinos de Bogotá.----------

QUINTO: En todo lo demás la referida escritura número 5883 de fecha 09 de Noviembre de dos mil nueve (2009) otorgada en esta misma notaría quedan sin ninguna modificación.----------

OTORGAMIENTO Y AUTORIZACION: LEIDA la presente escritura por los comparecientes y habiéndoseles hecho las advertencias sobre los trámites y formalidades de rigor le impartieron su aprobación y para constancia la firma ante mí la NOTARIA QUE AUTORIZA. ----------

DERECHOS NOTARIALES: $ 42,860 ---

IVA $ 9.930 ---

PAPEL NOTARIAL: esta escritura ha quedado extendida en las hojas de papel sellado notarial números: AA- 42875492 / 42874781 ---

EN BLANCO... EN BLANCO

01

2022268355

18

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CHAPINERO

17 DE DICIEMBRE DE 2009 HORA 11.11:00

R027136832 PAGINA: 1 de 3

* *

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O INSCRIPCION DE DOCUMENTOS

CERTIFICA:

NOMBRE : CAVELIER ABOGADOS
N.I.T. : 860041367-3
DOMICILIO : BOGOTA D.C.

CERTIFICA:

NO: 00820237

CERTIFICA:

CONSTITUCION : QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0006233 DE NOTARIA SEXTA DE BOGOTA D.C. DEL 10 DE SEPTIEMBRE DE 1974 , INSCRITA EL 26 DE SEPTIEMBRE DE 1974 BAJO EL NUMERO 00021234 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA SOCIEDAD CIVIL DENOMINADA: CAVELIER PERDOMO Y CAVELIER.

CERTIFICA :

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0001000 DE NOTARIA SEXTA DE BOGOTA D.C. DEL 10 DE MARZO DE 1983 , INSCRITA EL 5 DE ABRIL DE 1983 BAJO EL NUMERO 00130769 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD CAMBIO SU NOMBRE DE : CAVELIER PERDOMO Y CAVELIER. POR EL DE : CAVELIER ABOGADOS

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NUMERO 1.000 OTORGADA EN LA NOTARIA 6A. DE BOGOTA EL 10 DE MARZO DE 1.983, INSCRITA EN ESTA CAMARA DE COMERCIO EL 5 DE ABRIL DE 1.983 BAJO EL NUMERO 130769 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD CAMBIO SU NOMBRE DE: CAVELIER PERDOMO Y CAVELIER, POR EL DE: CAVELIER ABOGADOS, E INTRODUJO OTRAS REFORMAS.

CERTIFICA:

CERTIFICA

QUE POR E.P.NO. 2.034 DE LA NOTARIA 6 DE SANTAFE DE BOGOTA DEL 18 DE ABRIL DE 1.995, INSCRITA EL 27 DE ABRIL DE 1.995 BAJO EL NO. 5.937 DEL LIBRO XIII,LA SOCIEDAD TRASLADO SU DOMICILIO DE LA CIUDAD DE SANTAFE DE BOGOTA D.C. AL MUNICIPIO DE TABIO (CUNDINAMARCA).-.

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 7710 DE LA NOTARIA SEXTA DE BOGOTA DEL 10 DE OCTUBRE DE 1984, INSCRITA EL 15 DE NOVIEMBRE DE [illegible] BAJO EL NO. 1559 DEL LIBRO XIII, LA SOCIEDAD CAMBIO SU NATUFALEZA JURIDICA DE SOCIEDAD COMERCIAL A SOCIEDAD CIVIL.

CERTIFICA:

REFORMAS:

ESCRITURAS NO.	FECHA	NOTARIA	
840	10-V-1.977	18. BTA.	27-V-1.977-NO. [illegible]
3.430	1-VII-1.980	6A. BTA.	3-IX-1.980-NO. 89.582
4.844	10-IX-1.980	6A. BTA.	9-X-1.980-NO. 91.261
432	10-II-1.993	6A. BTA.	1-III-1.983-NO.129.337

COPIA NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA
ES FIEL COPIA DEL DOCUMENTO QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTA D.C. REPUBLICA DE COLOMBIA
25 ENE. 2010
ENRIQUE PINZON ARTURO
NOTARIA 20

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

7.710	10-X-1.984	6A. BTA.	15-XI-1.984-NO.	1.559
7.305	21-X-1.985	6A. BTA.	18-XI-1.985-NO.	1.906
2.567	29-IV-1.987	6A. BTA.	7-V- 1.987-NO.	2.386
4.278	3-VII-1.987	6A. BTA.	23-VII-1987 NO.	215.652
2.657	25- IV-1.988	6A. BTA.	19- V -1988-NO.	2,740
9.033	21-XII-1.990	6A. BTA.	10- I - 1991-NO.	3.786
25	3- I -1.991	6A. BTA.	10- I - 1991-NO.	3.787
1.608	8-III-1.991	6A. BTA.	14-III- 1991-NO.	3.841
2.155	2-IV- 1.991	6A. BTA.	8-IV - 1991-NO.	3.862
797	7-II -1.991	6A. BTA.	7- V -1991-NO.	3.882
1.739	14-III-1.991	6A. BTA.	7- V -1991-NO.	3.881
5.886	21-VIII-1.991	6A. BTA	27-VIII-1991 NO.	4.019
8.596	4-XII -1.991	6A. BTA	16-III -1992 NO.	4.430
1.494	10-III -1.992	6A. BTA.	19-III -1992 NO.	4.436
4.205	8 -VII -1.992	6A. BTA.	15-VII -1992 NO.	4.554
8.829	16-XII -1.992	6A. BTA.	24-XII -1992 NO.	4.819
12	5-I -1.993	6 STAFE BTA	13-I -1993 NO.	4.850
4.877	29-VI -1.993	6 STAFE BTA	7-VII -1993 NO.	5.065
5.216	12-VII -1.993	6 STAFE BTA	16-VII -1993 NO.	5.077
ACTA NO.71	2-IX- 1.993	JUNTA DE SOCIOS	29-IX- 1993 NO.	5.174
2.034	18-IV- 1.995	6 STAFE BTA	27- IV -1995 NO.	5.937
2.227	25-IV-1.995	6 STAFE BTA	18-VIII-1.995 NO.	6.092
7.594	12-XII-1.995	6 STAFE BTA	19- XII-1.995 NO.	6.294
676	11- II-1.997	6 STAFE BTA	14- II -1.997 NO.	6.873

CERTIFICA:

REFORMAS:

E.P. NO.	FECHA	NOTARIA	CIUDAD	FECHA	NO.INSC.
0004506	1997/07/28	0006	BOGOTA D.C.	1997/09/02	00007115
0002103	1998/04/08	0006	BOGOTA D.C.	1998/04/21	00007426
0005326	1998/08/06	0006	BOGOTA D.C.	1998/08/13	00007544
0005538	1998/08/14	0006	BOGOTA D.C.	1998/08/27	00007564
0007760	1998/11/10	0006	BOGOTA D.C.	1998/11/12	00007644
0006709	1997/11/04	0006	BOGOTA D.C.	2000/12/04	00008481
0003034	2003/05/30	0006	BOGOTA D.C.	2003/06/04	00882729
0003786	2004/07/16	0006	BOGOTA D.C.	2004/07/28	00009703
0001432	2005/03/18	0006	BOGOTA D.C.	2005/04/07	00009917
0004818	2005/08/22	0006	BOGOTA D.C.	2005/08/26	00010008
0005506	2007/07/17	0006	BOGOTA D.C.	2007/07/24	00010841
5453	2009/10/19	0006	BOGOTA D.C.	2009/10/21	00012243

CERTIFICA:

VIGENCIA: QUE LA SOCIEDAD NO SE HALLA DISUELTA. DURACION HASTA EL 10 DE SEPTIEMBRE DE 2024 .

CERTIFICA:

OBJETO SOCIAL: LA SOCIEDAD TENDRA POR OBJETO : EL EJERCICIO DE LA ACTIVIDAD PROFESIONAL DE ABOGADOS. EN DESARROLLO DE ESTE OBJETO LA SOCIEDAD PODRA ADQUIRIR, CONTRAER OBLIGACIONES Y CELEBRAR TODA CLASE DE CONTRATOS DIRECTAMENTE RELACIONADOS Y SUBORDINADOS AL MISMO, INCLUSIVE LOS DE ARRENDAMIENTO, HIPOTECA, MUTUO CON O SIN INTERES, MANDATO CIVIL Y COMERCIAL, Y SOCIEDAD, ASI COMO PARTICIPAR EN ASOCIACIONES CIENTIFICAS, GREMIALES O PROFESIONALES SIN ANIMO DE LUCRO.

CERTIFICA:

CAPITAL Y SOCIOS: $10,000.00 DIVIDIDO EN 10,000.00 CUOTAS CON VALOR NOMINAL DE $1.00 CADA UNA, DISTRIBUIDO ASI :

- SOCIO CAPITALISTA (S)

ASOCIACION CAVELIER DEL DERECHO N.I.T. 000008001722568

COMO NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA D.C. HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE ME FUE PRESENTADO A LA VISTA
BOGOTA D.C.
25 ENE 2016
AMPARO QUINTERO LOPEZ
NOTARIA

01 *80226886*

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CHAPINERO

17 DE DICIEMBRE DE 2009 HORA 11:11:00

R027136932 PAGINA: 2 de 3

* *

NO. CUOTAS: 8,800.00 VALOR: $8,800.00
GAUDEBERT DE CAVELIER AGNES JEANNE C.E. 000000000131100
NO. CUOTAS: 1,200.00 VALOR: $1,200.00
- SOCIO INDUSTRIAL (S)
CHAVARRO JORGE C.C. 000000016209380
NO. CUOTAS: 0.00 VALOR: $0.00
SUAREZ DE PAEZ LUZ CLEMENCIA C.C. 000000035456344
NO. CUOTAS: 0.00 VALOR: $0.00
PEÑA VALENZUELA DANIEL C.C. 000000079518915
NO. CUOTAS: 0.00 VALOR: $0.00
MARIN RUALES GERMAN HUMBERTO C.C. 000000079155665
NO. CUOTAS: 0.00 VALOR: $0.00
TOTALES
NO. CUOTAS: 10,000.00 VALOR: $10,000.00

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURAS PUBLICAS NO. 001431 Y 001432 DEL 18 DE MARZO DE 2005 DE LA NOTARIA 06 DE BOGOTA D.C., INSCRITA EL 07 DE ABRIL DE 2005 BAJO EL NO. 0009918 Y 0009917, RESPECTIVAMENTE DEL LIBRO XIII, DE LAS MIL DOSCIENTAS (1200) PARTES DE INTERES SOCIAL RADICADAS EN CABEZA DE AGNES GAUDEBERT DE CAVELIER, SEISCIENTAS (600) PARTES ESTAN GRAVADAS O AFECTADAS EN PROPIEDAD FIDUCIARIA A FAVOR DE LAS SIGUIENTES PERSONAS : GERMAN CAVELIER FRANCO, ERNESTO CAVELIER FRANCO, JORGE CAVELIER FRANCO, INES CAVELIER FRANCO, GUILLERMO CAVELIER FRANCO, ELENA CAVELIER FRANCO, ALEJANDRO CAVELIER FRANCO, BEATRIZ CAVELIER FRANCO, Y LUCIA CAVELIER FRANCO.

CERTIFICA:

REPRESENTACION LEGAL: EL REPRESENTANTE LEGAL ES EL DIRECTOR. EL SOCIO FUNDADOR GERMAN CAVELIER GAVIRIA TENDRA EL CARACTER DE PRESIDENTE DIRECTOR VITALICIO, PARTICIPARA POR DERECHO PROPIO EN EL CONSEJO SUPERIOR Y EN EL CONSEJO DIRECTIVO Y LLEVARA LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD CUANDO LO ESTIME PERTINENTE SIN LIMITACION ALGUNA. IGUAL PARTICIPACION Y ATRIBUCIONES TENDRA SU SUPLENTE AGNES GAUDEBERT DE CAVELIER CUANDO OCUPE EL CARGO, EN CASO DE FALTA ABSOLUTA DE GERMAN CAVELIER GAVIRIA. LOS SOCIOS COLECTIVOS ESTÁN AUTORIZADOS PARA EJERCER LA REPRESENTACIÓN DE LA SOCIEDAD EN CUALQUIER TIEMPO, SIN PERJUICIO DE LAS DELEGACIONS CONFERIDAS A LOS ORGANOS CREADOS POR LOS PRESENTES ESTATUTOS

CERTIFICA:

** NOMBRAMIENTOS **

QUE POR NO. 12 DE JUNTA DE SOCIOS DEL 14 DE AGOSTO DE 2009, INSCRITA EL 24 DE SEPTIEMBRE DE 2009 BAJO EL NUMERO 00012200 DEL LIBRO XIII, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE IDENTIFICACION

DIRECTOR (REPRESENTANTE LEGAL DE LA ASOCIACIÓN CAVELIER DEL DERECHO)

NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA D.C. HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA BOGOTA D.C. REPUBLICA DE COLOMBIA
25 ENE. 2010
MARIO QUINTERO ARTUNDUAGA
NOTARIA

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

GALLON GIRALDO CARLOS C.C. 000000019066425

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0004818 DE NOTARIA 6 DE BOGOTA D.C. DEL 22 DE AGOSTO DE 2005, INSCRITA EL 26 DE AGOSTO DE 2005 BAJO EL NUMERO 00010008 DEL LIBRO XIII, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
PRESIDENTE DIRECTOR VITALICIO	
CAVELIER GAVIRIA GERMAN	C.C. 000000002877924
SUPLENTE DEL PRESIDENTE DIRECTOR VITALICIO	
GAUDEBERT DE CAVELIER AGNES JEANNE	C.E. 000000000131100

CERTIFICA:

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: APARTE DE LAS FACULTADES Y DEBERES QUE DE TIEMPO EN TIEMPO SE LE ASIGNEN POR EL CONSEJO SUPERIOR, EL DIRECTOR TENDRA LAS SIGUIENTES FUNCIONES : A) LA DE REPRESENTAR LEGALMENTE A LA SOCIEDAD ANTE LAS AUTORIDADES DE CUALQUIER ORDEN O NATURALEZA Y ANTE OTRAS PERSONAS NATURALES O JURIDICAS, CON FACULTADES PARA NOVAR, TRANSIGIR, COMPROMETER Y DESISTIR Y PARA COMPARECER EN JUICIOS INCLUSIVE EN AQUELLOS EN DONDE SE DISPUTE LA PROPIEDAD DE BIENES INMUEBLES; B) CUMPLIR Y HACER CUMPLIR LOS ESTATUTOS Y REGLAMENTOS DE LA SOCIEDAD; Y C) CREAR O SUPRIMIR TODOS LOS EMPLEOS QUE SEAN NECESARIOS DE ACUERDO CON EL CONSEJO SUPERIOR PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA SOCIEDAD, ASIGNARLES FUNCIONES, FIJAR SUS SALARIOS Y NOMBRAR LAS PERSONAS QUE DEBAN DESEMPEÑARLOS, ASI COMO RETIRARLOS Y REEMPLAZARLOS CUANDO HAYA LUGAR. CUANDO CUALQUIERA DE LOS ACTOS INDICADOS EN LA CLAUSULA ANTERIOR SE REFIERA A OPERACIONES CUYO MONTO EXCEDA DE LA SUMA EQUIVALENTE A CIENTO OCHENTA (180) SALARIOS MINIMOS MENSUALES, SU CELEBRACION REQUERIRA LA APROBACION PREVIA DEL CONSEJO SUPERIOR.

CERTIFICA:

** REVISOR FISCAL **

QUE POR ACTA NO. 0000071 DEL 2 DE SEPTIEMBRE DE 1993, INSCRITA EL 29 DE SEPTIEMBRE DE 1993 BAJO EL NUMERO 00005175 DEL LIBRO XIII, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
REVISOR FISCAL	
RINCON FANDIÑO MIGUEL ALFONSO	C.C. 000000002877024

CERTIFICA:

DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO POR LA LEY 962 DE 2005, LOS ACTOS DE REGISTRO AQUI CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME CINCO (5) DIAS HABILES DESPUES DE LA FECHA DE INSCRIPCION, SIEMPRE QUE NO SEAN OBJETO DE RECURSOS EN LA VIA GUBERNATIVA.

COMO NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA, D.C. HAGO CONSTAR QUE ESTA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTA D.C. REPUBLICA DE COLOMBIA
25 ENE. 2010
QUINTERO ARTURO
NOTARIA

* * * EL PRESENTE CERTIFICADO NO CONSTITUYE PERMISO DE * * *
* * * FUNCIONAMIENTO EN NINGUN CASO * * *

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO,

****
****
****
****
****
****
****
****
****
****

20

01

82268867

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE CHAPINERO

17 DE DICIEMBRE DE 2009 HORA 11:11:00

R027136832 PAGINA: 3 de 3

* *

VALOR : $ 3,500

DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO 2150 DE 1995 Y LA AUTORIZACION IMPARTIDA POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, MEDIANTE EL OFICIO DEL 18 DE NOVIEMBRE DE 1996, LA FIRMA MECANICA QUE APARECE A CONTINUACION TIENE PLENA VALIDEZ PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES

COMO NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA, D.C., HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTA D.C., REPUBLICA DE COLOMBIA
25 ENE. 2010
ARTURO QUINTERO ARTURO
NOTARIA

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

21

42

CAVELIER
ABOGADOS
EDIFICIO SISKI
CARRERA 4a N° 72-35
BOGOTA, 8 – COLOMBIA

REPRESENTACION

Yo (nosotros), abajo firmado (s)/I (we), the undersigned

BASF SE

domiciliado (s) en/of 67056 Ludwigshafen, Germany

Por el presente nombramos a CAVELIER ABOGADOS, sociedad colectiva constituida de conformidad con las leyes de la República de Colombia, mediante Escritura Pública No. 6233 del 10 de septiembre de 1974, otorgada en la Notaría Sexta del Círculo de Bogotá, domiciliada en Bogotá D.C., con matrícula mercantil No. 00820237 y NIT 860041367-3, domiciliada en la Carrera 4a N° 72-35, Bogotá, Colombia, como nuestro representante en todos los asuntos de Propiedad Industrial, con facultad para recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales.

CAVELIER ABOGADOS también podrá representarnos, con las mismas facultades arriba indicadas, ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, autoridades administrativas o jurisdiccionales, tribunales de arbitramento, en asuntos de naturaleza civil, comercial, penal, constitucional, competencia, competencia desleal, administrativa, contencioso administrativa, protección del consumidor, variedades vegetales, nombres de dominio, oposiciones u observaciones, cancelación administrativa y judicial, nulidad, medidas cautelares, concesión de licencias, acciones de tutela, la protección de secretos industriales, derecho regulatorio y en general para que nos represente en cualesquiera acciones y procesos que promovamos o se nos promuevan.

La representante podrá, en nuestro nombre, designar apoderados para actuar ante autoridades administrativas y judiciales, por vía extrajudicial y también procesalmente en nuestro nombre, como demandantes, como demandados, como litisconsortes, como agentes oficiosos, como terceros, por llamamiento en garantía o como intervinientes ad excludendum. Dentro de esta autorización, la representante podrá facultar a los apoderados que ella designe para transigir, conciliar, admitir los hechos del proceso, desistir, cancelar, recibir, renunciar y sustituir el poder que se le otorgue. Así mismo, la representante tendrá la facultad para revocar

REPRESENTATION

We hereby appoint CAVELIER ABOGADOS, a general partnership organized under the laws of the Republic of Colombia by means of Public Deed No. 6233 of September 10, 1974, granted at Notary Sixth of the Bogota Circuit, domiciled in Bogota D.C., with Mercantile Registration No. 00820237 and Taxpayer Identification Number 8600041367-3, domiciled at Carrera 4a N° 72-35, Bogota, Colombia, as our representative for all Industrial Property matters with faculty to receive notifications and appoint attorneys in and out of Court.

CAVELIER ABOGADOS may also represent us, with the same faculties stated above, before any entities or persons, with or without jurisdiction, administrative or jurisdictional authorities, courts of arbitration, in civil, commercial, criminal, constitutional, competition, unfair competition, administrative, administrative contentious, consumer protection, plant varieties, domain names, opposition or observation matters, administrative and Court cancellation, nullity, precautionary measures, licensing, action for writ mandamus, protection of trade secrets, regulatory law and in general represent us in any actions and suits instituted by us or against us.

The representative may, in our name, designate attorneys to act before administrative and judicial authorities, through out-of-court channels, and also procedurally in our name as plaintiff, defendant, joint litigant, representative without power of attorney, third party, when summoned to appear in court or as intervener ad excludendum. Under this authorization, the representative may empower the attorneys appointed thereby to compromise, conciliate, admit the facts of the case, desist, cancel, receive, resign and substitute the power of attorney granted thereto. Likewise, the representative shall have the faculty of revoking the

© CAVELIER ABOGADOS
WPC16452/1D 158736

NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA D.C.
HACE CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTA D.C. - REPUBLICA DE COLOMBIA
- 9 NOV. 2009
AMPARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA

NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA D.C.
HACE CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON LA FOTOCOPIA AUTENTICA QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTA D.C. - REPUBLICA DE COLOMBIA
25 ENE. 2010
AMPARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

el poder así otorgado en el momento que considere pertinente. La representante en todo caso podrá ratificar los actos de agentes oficiosos.

power of attorney thus granted at any time it may deem convenient. The representative may in any case ratify the acts of representatives without a power of attorney.

Dado y firmado hoy/Given and signed this 01. Okt. 2009

En/in 67056 Ludwigshafen, Germany

Por/by BASF SE

Firma/Signature

CAMARA NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA D.C. HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON LA FOTOCOPIA AUTENTICA QUE HE TENIDO A LA VISTA BOGOTA D.C. REPUBLICA DE COLOMBIA
25 ENE. 2010
AMPARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA

CAMARA NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA D.C. HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA BOGOTA D.C. REPUBLICA DE COLOMBIA
- 9 NOV. 2009
AMPARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA

© CAVELIER ABOGADOS
WPC:16452/ID:158786

22

U.R.Nr. 2319/2009

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

1. graduate chemist Dr. Thomas **Cimniak**, chemist, at Ludwigshafen/Rhine, personally known to me,

2. graduate chemist Dr. Andreas **Popp**, chemist at Ludwigshafen/Rhine, personally known to me,

are true and valid.

Graduate chemist Dr. Cimniak and graduate chemist Dr. Popp are acting on behalf of BASF SE at Ludwigshafen/Rhine.

After having checked today the competent register of commerce, I herewith confirm that graduate chemist Dr. Cimniak and graduate chemist Dr. Popp are directors who are authorized to jointly represent

BASF SE,

Ludwigshafen/Rhine. I certify that this firm is a legal person duly organized under the laws of the Federal Republic of Germany and under the laws of the EUROPEAN UNION and that it is registered at the District Court of Ludwigshafen/Germany (HR B 6000).

Ludwigshafen/Rhine, this 1st day of October, 2009

notary public

Wert: 5.112,92 Euro

NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTA D.C. REPUBLICA DE COLOMBIA
- 9 NOV. 2009
AMPARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA

NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA D.C.
HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON LA FOTOCOPIA AUTENTICA QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTA D.C. REPUBLICA DE COLOMBIA
25 ENE. 2010
AMPARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA D.C.

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

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

Bestätigt

5. in Frankenthal (Pfalz)
6. am 5. Oktober 2009
7. durch die Präsidentin des Landgerichts
8. unter Nr. 91 Eb - 1026/09
9. Siegel/Stempel:

10. Unterschrift
    Im Auftrag

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

Kostenvermerk:
Gebühr 12,00 €

CERO NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA, D.C.
HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON LA
FOTOCOPIA AUTENTICA QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTA D.C. REPÚBLICA DE COLOMBIA
25 ENE. 2010
AMPARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA

CERO NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA
HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE
CON EL ORIGINAL QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTA D.C. REPÚBLICA DE COLOMBIA
- 9 NOV. 2009
AMPARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA

23

TRADUCCION OFICIAL 272/2009 DE UN DOCUMENTO, REALIZADA POR EDUARDO CALADO NOGUERA, TRADUCTOR OFICIAL AUTORIZADO POR RESOLUCION 541 DEL 27 DE FEBRERO DE 1976, POR EL CUAL CAVELIER ABOGADOS OTORGA REPRESENTACIÓN EN ASUNTOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL A **BASF SE**, EMPRESA DOMICILIADA EN 67056 LUDWIGSHAFEN, ALEMANIA.

DADO Y FIRMADO HOY PRIMERO DE OCTUBRE DE 2009 EN 67056, LUDWIGSHAFEN, ALEMANIA, POR BASF SE.

DOS FIRMAS ILEGIBLES.

U.R. NR. 2319/2009

Yo, Ludwig Draxel-Fischer, notario público de Ludwigshafen, Rhine, República Federal de Alemania, por la presente testificamos y confirmamos que las firmas precedentes de

1. el químico graduado DR. THOMAS CIMNIAK, químico en Ludwigshafen/Rhine, a quien conozco personalmente y

2 del químico graduado Dr. ANDREAS POPP, químico en Ludwigshafen/Rhine, a quien conozco [illegible] verídicas y válidas.

NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA, D.C. HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA CORRESPONDE CON LA FOTOCOPIA AUTENTICA QUE HE TENIDO A LA VISTA BOGOTA D.C., REPUBLICA DE COLOMBIA
- 9 NOV. 2009
AMPARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA

Los químicos graduados DRES CIMIAK Y [illegible] de BASF SE en Ludwigshafen/Rhine.

Después de haber verificado hoy el registro de comercio correspondiente, por la presente confirmo que los químicos graduados DRES CIMNIAK Y POPP son directores autorizados para representar conjuntamente a BASF SE, Ludwigshafen/Rhine, certifico que esta firma es una persona jurídica debidamente constituida de conformidad con las leyes de la República Federal de Alemania y las leyes de la Unión Europea y que

Eduardo Calado N.

Eduardo Calado Noguera
TRADUCTOR OFICIAL
Inglés - Español - Inglés
Res. 541 Febrero de 1976

NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA, D.C. HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA CORRESPONDE CON LA FOTOCOPIA AUTENTICA QUE HE TENIDO A LA VISTA BOGOTA D.C., REPUBLICA DE COLOMBIA
25 ENE. 2010
AMPARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

La presente traducción oficial No. 0117/09 fue elaborada por Hernando Torres Barrera, Traductor e Intérprete Oficial, según Resolución 01305 de 1998 del Ministerio de Justicia y del Derecho.

A continuación se traduce una apostilla en alemán, que acompaña a la Certificación Notarial No. 2379/2009 en idioma inglés, en un DOCUMENTO DE REPRESENTACIÓN.

APOSTILLA

(Convention de la Haye du 5 octobre 1961)

1. País: República Federal de Alemania
   Este documento público
2. está firmado por el Notario
   Draxel-Fischer
3. en su calidad de Notario Público
4. lleva el sello del Notario Ludwig Draxel-Fischer
   en Ludwigshafen am Rhein

Certificado

5. en Frankenthal (Pfalz)
6. el 5 de octubre de 2009
7. por la Presidenta del Tribunal Regional
8. bajo el No. 91 Eb – 1026/09
9. Sello/timbre

10. Firma
    En representación:

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

Anotación de Gastos Notariales:
Tasa 12,00 €

SELLO: PRESIDENTE DEL TRIBUNAL REGIONAL EN FRANKENTHAL (PFALZ)

Bogotá, D.C., 23 de octubre de 2009

HERNANDO TORRES BARRERA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
RES. No. 1305 MINJUSTICIA 1998

DECIMO NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA, D.C.
HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON LA FOTOCOPIA AUTENTICA QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTA D.C., REPUBLICA DE COLOMBIA
- 9 NOV. 2009
AMTARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA

DECIMO NOTARIA SEXTA DEL CIRCULO DE BOGOTA, D.C.
HAGO CONSTAR QUE LA FOTOCOPIA COINCIDE CON LA FOTOCOPIA AUTENTICA QUE HE TENIDO A LA VISTA
BOGOTA D.C., REPUBLICA DE COLOMBIA
25 ENE. 2010
AMTARO QUINTERO ARTURO
NOTARIA

NOTARIA SEXTA DE BOGOTA

EL MOLDE GRÁFICAS LTDA • 2009

AA 42874781

ESTA HOJA PERTENECE A LA ESCRITURA PUBLICA NUMERO ---267 - - - - - - - - -

DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE - - - - - - -

DE FECHA. — -ENERO (25) - - - - - - - -

DEL AÑO DOS MIL DIEZ (2010) - - - - - -

EN BLANCO... EN BLANCO

CARLOS ALBERTO GALLÓN GIRALDO

C.C. 19066421

TEL. 2116702

Representante Legal de **CAVELIER ABOGADOS**

AMPARO QUINTERO ARTURO

NOTARIA SEXTA (6ª.) DEL CIRCULO

DE BOGOTA D.C.

Mpl. ACL poder 239

ESTE PAPEL NO TIENE COSTO ALGUNO PARA EL USUARIO

Colombia

0000060011

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

CESION

Yo, (nosotros), abajo firmado(s)

domiciliado(s) en

declaro(amos) bajo juramento ser único(s) y verdadero(s) inventor(es) de la invención:

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

constituída y existente de conformidad con las leyes de

domiciliada en

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

ASSIGNMENT

I (we), the undersigned

Rainer Berghaus
Rotkehlchenweg 25, 67346 Speyer
Germany
Citizen of Germany

Cannan Terry
9009 Hometown Drive, . Raleigh, NC 27615
Germany
Citizen of

Joseph Zawierucha
100 Highfield Avenue, Cary, NC 27519
United States of America
Citizen of United States of America

Glenn W. Oliver
1001 Oakgate Court, Apex,NC 27502
United States of America
Citizen of United States of America

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

Soluble liquid formulations of quinclorac ammonium salts

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

BASF SE

a corporation constituted and existing in conformity with the laws of

Germany

domiciled in

67056 Ludwigshafen, Germany

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

pdcoass.rdf

© CAVELIER ABOGADOS

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Land : Bundesrepublik Deutschland
   Diese öffentliche Urkunde
2. ist unterschrieben von Notar
   Alfred K l u g e
3. in seiner Eigenschaft als
   öffentlicher Notar
4. sie ist versehen mit dem Siegel/Stempel
   des Notars Alfred Kluge
   in Ludwigshafen am Rhein

Bestätigt

5. in Frankenthal (Pfalz)
6. am 9. September 2008
7. durch die Präsidentin des Landgerichts
8. unter Nr. 91 Eb - 1230/08

9. Siegel/Stempel:

10. Unterschrift
    Im Auftrag

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

Kostenvermerk:
Gebühr 12,-- €

31

STATE OF NORTH CAROLINA

Department of The Secretary of State

APOSTILLE
(Convention de La Haye 5 octobre 1961)

1. COUNTRY: **UNITED STATES OF AMERICA**
2. This Public Document has been signed by SHEILA CHESTNUTT
3. acting in the capacity of DEPUTY REGISTER OF DEEDS
   LAURA M. RIDDICK, REGISTER OF DEEDS
4. bears the seal/stamp of COUNTY OF WAKE, NORTH CAROLINA

CERTIFIED

5. at Raleigh, North Carolina
6. the 26TH DAY OF AUGUST, 2008
7. by Secretary of State or Deputy Secretary of State, State of North Carolina
8. No 22333

9. Seal/Stamp

10. Signature

By: Haley Haynes
Deputy Secretary of State

Elaine F. Marshall
Secretary of State

WAKE COUNTY
NORTH CAROLINA

Wake County Register of Deeds
Post Office Box 1897
Raleigh, North Carolina 27602-1897

Laura M. Riddick
Register Of Deeds

32

STATE OF NORTH CAROLINA

WAKE COUNTY

CERTIFICATE OF REGISTER OF DEEDS THAT NOTARY PUBLIC WAS ACTING NOTARY AT TIME OF SIGNATURE

I, LAURA M. RIDDICK, REGISTER OF DEEDS OF THE AFORESAID COUNTY AND STATE, DO HEREBY CERTIFY THAT SCOTT DOMINY WAS, AT THE TIME OF SIGNING THE FOREGOING (OR ANNEXED) CERTIFICATE, A DULY COMMISSIONED AND QUALIFIED NOTARY PUBLIC IN AND FOR THE COUNTY OF WAKE, STATE OF NORTH CAROLINA, AND AS SUCH FULL FAITH AND CREDIT IS DUE TO HIS OFFICIAL ACTS; AND, FURTHER, THAT HIS SIGNATURE THERETO IS IN HIS OWN PROPER HANDWRITING.

IN TESTIMONY WHEREOF, I HAVE HEREUNTO SET MY HAND AND SEAL OF OFFICE THIS, THE 21ST DAY OF AUGUST, 2008.

Laura M. Riddick

REGISTER OF DEEDS

Sheila Chestnutt

DEPUTY / ~~ASSISTA~~NT

(SEAL)

State of North Carolina)
) ss.:
County of WAKE)

I, Scott Dominy, a Notary Public for the aforementioned jurisdiction, do hereby certify that Joseph Zawadzka personally appeared before me this day and acknowledge the due execution of the foregoing instrument.

Witness my hand and official seal

this 12th day of August 2008

SCOTT DOMINY NOTARY My Comm. Exp 9-10-2008 PUBLIC WAKE COUNTY, N.C.

Scott Dominy
Signature of Notary Public

Name: Scott Dominy

My Commission Expires 9-10-2008.

34

STATE OF NORTH CAROLINA

Department of The Secretary of State

APOSTILLE

(Convention de La Haye 5 octobre 1961)

1. COUNTRY: **UNITED STATES OF AMERICA**
2. This Public Document has been signed by **SHEILA CHESTNUTT**
3. acting in the capacity of **DEPUTY REGISTER OF DEEDS**
4. bears the seal/stamp of **LAURA M. RIDDICK, REGISTER OF DEEDS COUNTY OF WAKE, NORTH CAROLINA**

CERTIFIED

5. at Raleigh, North Carolina
6. the **26TH DAY OF AUGUST, 2008**
7. by Secretary of State or Deputy Secretary of State, State of North Carolina
8. No **22332**

9. Seal/Stamp

10. Signature

By: Haley Haynes

Deputy Secretary of State

Elaine F. Marshall

Secretary of State

WAKE COUNTY
NORTH CAROLINA

Wake County Register of Deeds
Post Office Box 1897
Raleigh, North Carolina 27602-1897

Laura M. Riddick
Register Of Deeds

STATE OF NORTH CAROLINA

WAKE COUNTY

CERTIFICATE OF REGISTER OF DEEDS THAT NOTARY PUBLIC WAS ACTING NOTARY AT TIME OF SIGNATURE

36

I, LAURA M. RIDDICK, REGISTER OF DEEDS OF THE AFORESAID COUNTY AND STATE, DO HEREBY CERTIFY THAT SCOTT DOMINY WAS, AT THE TIME OF SIGNING THE FOREGOING (OR ANNEXED) CERTIFICATE, A DULY COMMISSIONED AND QUALIFIED NOTARY PUBLIC IN AND FOR THE COUNTY OF WAKE, STATE OF NORTH CAROLINA, AND AS SUCH FULL FAITH AND CREDIT IS DUE TO HIS OFFICIAL ACTS; AND, FURTHER, THAT HIS SIGNATURE THERETO IS IN HIS OWN PROPER HANDWRITING.

IN TESTIMONY WHEREOF, I HAVE HEREUNTO SET MY HAND AND SEAL OF OFFICE THIS, THE 21ST DAY OF AUGUST, 2008.

Laura M. Riddick

REGISTER OF DEEDS

Sheila Chestnutt

DEPUTY / ~~ASSISTANT~~

(SEAL)

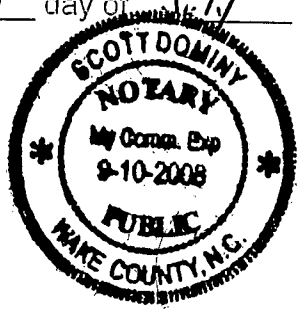
3f

State of North Carolina)
) ss.:
County of WAKE)

I, Scott Dominy, a Notary Public for the aforementioned jurisdiction, do hereby certify that Glenn W. Oliver personally appeared before me this day and acknowledge the due execution of the foregoing instrument.

Witness my hand and official seal

this 30th day of July 2008



Signature of Notary Public

Name: Scott Dominy

My Commission Expires 9-10-2008.

38.

STATE OF NORTH CAROLINA

Department of The Secretary of State

APOSTILLE
(Convention de La Haye 5 octobre 1961)

1. COUNTRY: **UNITED STATES OF AMERICA**
2. This Public Document has been signed by SHEILA CHESTNUTT
3. acting in the capacity of DEPUTY REGISTER OF DEEDS
4. bears the seal/stamp of LAURA M. RIDDICK, REGISTER OF DEEDS COUNTY OF WAKE, NORTH CAROLINA

CERTIFIED

5. at Raleigh, North Carolina
6. the 26TH DAY OF AUGUST, 2008
7. by Secretary of State or Deputy Secretary of State, State of North Carolina
8. No 22331

9. Seal/Stamp
10. Signature

By: Haley Haynes
Deputy Secretary of State

Elaine F. Marshall
Secretary of State

WAKE COUNTY
NORTH CAROLINA

Wake County Register of Deeds
Post Office Box 1897
Raleigh, North Carolina 27602-1897

Laura M. Riddick
Register Of Deeds

STATE OF NORTH CAROLINA

WAKE COUNTY

29

CERTIFICATE OF REGISTER OF DEEDS THAT NOTARY PUBLIC WAS ACTING NOTARY AT TIME OF SIGNATURE

I, LAURA M. RIDDICK, REGISTER OF DEEDS OF THE AFORESAID COUNTY AND STATE, DO HEREBY CERTIFY THAT SCOTT DOMINY WAS, AT THE TIME OF SIGNING THE FOREGOING (OR ANNEXED) CERTIFICATE, A DULY COMMISSIONED AND QUALIFIED NOTARY PUBLIC IN AND FOR THE COUNTY OF WAKE, STATE OF NORTH CAROLINA, AND AS SUCH FULL FAITH AND CREDIT IS DUE TO HIS OFFICIAL ACTS; AND, FURTHER, THAT HIS SIGNATURE THERETO IS IN HIS OWN PROPER HANDWRITING.

IN TESTIMONY WHEREOF, I HAVE HEREUNTO SET MY HAND AND SEAL OF OFFICE THIS, THE 21ST DAY OF AUGUST, 2008.

Laura M. Riddick
REGISTER OF DEEDS

Sheila Chestnutt
DEPUTY / ~~ASSISTANT~~

(SEAL)

State of North Carolina)
) ss.:
County of WAKE)

I, Scott Dominy, a Notary Public for the aforementioned jurisdiction, do hereby certify that TERRY CANNON personally appeared before me this day and acknowledge the due execution of the foregoing instrument.

Witness my hand and official seal

this 5th day of August 2008

SCOTT DOMINY NOTARY My Comm. Exp 9-10-2008 PUBLIC WAKE COUNTY, N.C.

Scott Dominy
Signature of Notary Public

Name: Scott Dominy

My Commission Expires 9-10-2008.

41

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

CESION

Yo, (nosotros), abajo firmado(s)

domiciliado(s) en

declaro(amos) bajo juramento ser único(s) y verdadero(s) inventor(es) de la invención:

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

constituída y existente de conformidad con las leyes de

domiciliada en

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

ASSIGNMENT

I (we), the undersigned

Rainer Berghaus
Rotkehlchenweg 25, 67346 Speyer
Germany
Citizen of Germany

Cannan Terry
9009 Hometown Drive, . Raleigh, NC 27615
Germany
Citizen of

Joseph Zawierucha
100 Highfield Avenue, Cary, NC 27519
United States of America
Citizen of United States of America

Glenn W. Oliver
1001 Oakgate Court, Apex,NC 27502
United States of America
Citizen of United States of America

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

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

BASF SE

a corporation constituted and existing in conformity with the laws of

Germany

domiciled in

67056 Ludwigshafen, Germany

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

pdcoass.rdf

© CAVELIER ABOGADOS

43

La presente traducción oficial **No. 0005/10** *fue elaborada por Hernando Torres Barrera, Traductor e Intérprete Oficial, según Resolución 01305 de 1998 del Ministerio de Justicia y del Derecho.*

A continuación se traduce una apostilla en alemán, que acompaña a la Certificación Notarial No. 2548/2008 en idioma inglés, en un DOCUMENTO DE CESIÓN.

APOSTILLA

(Convention de la Haye du 5 octobre 1961)

1. País: República Federal de Alemania
   Este documento público
2. está firmado por el Notario
   Alfred Kluge
3. en su calidad de Notario Público
4. lleva el sello del Notario Alfred Kluge
   en Ludwigshafen am Rhein

Certificado

5. en Frankenthal (Pfalz)
6. el 9 de septiembre de 2008
7. por la Presidenta del Tribunal Regional
8. bajo el No. 91 Eb – 1230/08
9. Sello/timbre

10. Firma
    En representación:

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

Anotación de Gastos Notariales:
Tasa 12,00 €

SELLO: PRESIDENTE DEL TRIBUNAL REGIONAL EN FRANKENTHAL (PFALZ) *

Bogotá, D.C., 15 de enero de 2010

HERNANDO TORRES BARRERA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
RES. No. 1305 MINJUSTICIA 1998

44

TRADUCCIÓN OFICIAL NO. 019/2010-.

EL TEXTO QUE SIGUE ES TRADUCCION FIEL Y COMPLETA DE UN DOCUMENTO ESCRITO EN INGLES. LLEVA LA FIRMA Y EL SELLO DE HELENA URIBE DE LEMOINE, TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL, SEGUN RESOLUCION NO. 3618 DEL MINISTERIO DE JUSTICIA DE COLOMBIA, DE FECHA 6 DE SEPTIEMBRE DE 1972.

CESION

Nosotros los abajo firmantes:

RAINER BERGHAUS, Rotkehlchenweg 25, 67346 Speyer, Alemania, ciudadano Alemán

CANNAN TERRY, 9009 Hometown Drive, Raleigh, N.C. 27615, ciudadano

JOSEPH ZAWIERUCHA, 100 Highfield Avenue, Cary, N.C. 27519, Estados Unidos de América, ciudadano norteamericano

GLENN W. OLIVER, 1001 Oakgate Court, Apex, N.C. 27502, Estados Unidos de América, Ciudadano de los Estados Unidos de América

Declaramos bajo juramento ser los únicos y verdaderos inventores de la invención:

FORMULACION DE LIQUIDOS SOLUBLES

DE SALES AMONICAS DE QUINOLORAC

Declaramos así mismo que cedemos y transferimos sin limitación favor de la sociedad **BASF SE**

una Compañía constituida y existente de conformidad con las leyes de Alemania, domiciliada en 67056 Ludwigshafen, Alemania todos los derechos inherentes a dicha invención y que la citada Compañía queda facultada para solicitar en su nombre la patente correspondiente en la República de Colombia.

DADO Y FIRMADO HOY 4 DE SEPTIEMBRE DE 2008

FIRMADO: RAINER BERGHAUS

HELENA URIBE DE LEMOINE
RES No
3618
SEPT 6 1972
MINISTERIO
JUSTICIA
TRADUCTORA OFICIAL

45

TRADUCCIÓN OFICIAL NO. 019/2010-.

U.R. NO. 2548/2008

YO, LUDWING DRAXEL-FISCHER, Notario Público en Ludwigshafen/Rhine, República Federal de Alemania, por medio del presente certifico y confirmo que la anterior firma corresponde al Señor RAINER BERGHAUS, residente en Rotkhehlchenweg No. 25, 67346 Speyer, Alemania, a quien conozco personalmente.

Ludwigshafen/Rhine, 4 de Septiembre de 2008.

FIRMADO: (ILEGIBLE) LUDWIG DRAXEL-FISCHER, NOTARIO PUBLICO.

HAY SELLO DEL NOTARIO

SIGUE APOSTILLA NO. 91 Eb – 1230/08 DEL 9 DE SEPTIEMBRE DE 2008

FIRMADO: CHRISTIAN KÖNECKE

EXPEDIDA EN ALEMANIA

LA TRADUCTORA OFICIAL

HELENA URIBE DE LEMOINE

HELENA URIBE DE LEMOINE
RES No 3618
SEPT 6 1972
MINISTERIO JUSTICIA
TRADUCTORA OFICIAL

MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES
OFICINA DE APOSTILLE
DOCUMENTO APOSTILLADO
LEGALIZACIONES EXTRANJERAS
152857

2010 JAN 20 A 11:17
JEFE DE LEGALIZACIONES
BOGOTA D.C.

NO ASUME RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

TRADUCCIÓN OFICIAL NO. 019/2010-.

CESION

Nosotros los abajo firmantes:

RAINER BERGHAUS, Rotkehlchenweg 25, 67346 Speyer, Alemania, ciudadano Alemán

CANNAN TERRY, 9009 Hometown Drive, Raleigh, N.C. 27615, ciudadano

JOSEPH ZAWIERUCHA, 100 Highfield Avenue, Cary, N.C. 27519, Estados Unidos de América, ciudadano norteamericano

GLENN W. OLIVER, 1001 Oakgate Court, Apex, N.C. 27502, Estados Unidos de América, Ciudadano de los Estados Unidos de América

Declaramos bajo juramento ser los únicos y verdaderos inventores de la invención:

FORMULACION DE LIQUIDOS SOLUBLES
DE SALES AMONICAS DE QUINOLORAC

Declaramos así mismo que cedemos y transferimos sin limitación favor de la Compañía **BASF SE,**

una Compañía constituida y existente de conformidad con las leyes de Alemania, domiciliada en 67056 Ludwigshafen, Alemania todos los derechos inherentes a dicha invención y que la citada Compañía queda facultada para solicitar en su nombre la patente correspondiente en la República de Colombia.

DADO Y FIRMADO:

FIRMADO: TERRY CANNAN, FECHA: 5 DE SEPTIEMBRE, 2008

FIRMADO: JOSEPH ZAWIERUCHA FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE, 2008

FIRMADO: GLENN W. OLIVER FECHA: 30 DE JULIO, 2008

HELENA URIBE DE LEMOINE
RES No 3618
SEPT 6 1972
MINISTERIO JUSTICIA
TRADUCTORA OFICIAL

TRADUCCIÓN OFICIAL NO. 019/2010-.

ESTADO DE CAROLINA DEL NORTE

CONDADO DE WAKE

YO, SCOTT DOMINI, NOTARIO PUBLICO PARA LA ARRIBA MENCIONADA JURISDICCION POR MEDIO DEL PRESENTE CERTIFICO QUE TERRY CANNAN COMPARECIO PERSONALMENTE ANTE MI EN LA FECHA Y RECONOCIO LA DEBIDA EJECUCION DEL ANTERIOR INSTRUMENTO.

ATESTIGUADO CON MI FIRMA Y SELLO OFICIAL EL 5 DE AGOSTO DE 2008.

FIRMADO: SCOTT DOMINI, NOTARIO PUBLICO PARA EL CONDADO DE WAKE, CON COMISION HASTA EL 10 DE SEPTIEMBRE DE 2008.

HAY SELLO DEL NOTARIO

CONDADO DE WAKE – CAROLINA DEL NORTE
REGISTRADOR DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DEL CONDADO DE WAKE
POST OFFICE BOX 1897
RALEIGH, CAROLINA DEL NORTE 27602-1897

LAURA M. RIDDICK
REGISTRADOR DE INSTRUMENTOS PUBLICOS
ESTADO DE CAROLINA DEL NORTE - CONDADO DE WAKE

CERTIFICADO DEL REGISTRADOR DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE QUE EL NOTARIO PUBLICO EJERCIA COMO NOTARIO EN EL MOMENTO DE LA FIRMA

YO, LAURA M. RIDDICK, REGISTRADOR DE INSTRUMENTOS PUBLICOS EN EL CONDADO Y ESTADO ARRIBA MENCIONADOS, POR MEDIO DEL PRESENTE CERTIFICO QUE SCOTT DOMINY ERA EN EL MOMENTO DE FIRMAR EL ANTERIOR CERTIFICADO, UN NOTARIO PUBLICO DEBIDAMENTE COMISIONADO Y CALIFICADO EN Y PARA EL CONDADO DE WAKE, ESTADO DE CAROLINA DEL NORTE Y QUE, COMO TAL DEBE DARSE PLENA FE Y CRÉDITO A SUS ACTOS OFICIALES Y CERTIFICO ADEMAS QUE LA FIRMA ES SU FIRMA AUTENTICA. EN TESTIMONIO DE LO ANTERIOR FIRMO Y PONGO EL SELLO DE MI DESPACHO ESTE DIA 21 DE AGOSTO DE 2008.

POR: LAURA M. RIDDICK, REGISTRADOR DE INSTRUMENTOS PUBLICOS,
FIRMADO: SHEILA CHESTNUTT, DELEGADO.

HELEN URQUHART LEMOINE
RES No 3618 SEPT 6 1972 MINISTERIO JUSTICIA
TRADUCTORA OFICIAL

48

TRADUCCIÓN OFICIAL NO. 019/2010-.

ESTADO DE CAROLINA DEL NORTE

DEPARTAMENTO DEL SECRETARIO DE ESTADO

APOSTILLA

CONVENIO DE LA HAYA DEL 5 DE OCTUBRE DE 1961

1. PAIS: ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

EL PRESENTE DOCUMENTO PUBLICO

2. HA SIDO FIRMADO POR: **SHEILA CHESTNUTT**
3. ACTUANDO EN SU CAPACIDAD DE: DELEGADO DEL REGISTRADOR DE INSTUMENTOS PUBLICOS
4. LLEVA EL SELLO DE: **LAURA M. RIDDICK**, REGISTRADOR DE INSTRUMENTOS PUBLICOS, CONDADO DE WAKE, CAROLINA DEL NORTE.

CERTIFICADO

5. EN: RALEIGH, CAROLINA DEL NORTE
6. EL: 26 DE AGOSTO DE 2008
7. POR: EL SECRETARIO DE ESTADO O EL SECRETARIO DE ESTADO DELEGADO, DEL ESTADO DE CAROLINA DEL NORTE
8. BAJO EL NO.: 22331
9. SELLO: SECRETARIO DE ESTADO, ESTADO DE CAROLINA DEL NORTE
10. ***FIRMADO: HALEY HAYNES DELEGADO DEL SECRETARIO DE ESTADO ELAINE Z. MARSHALL. SECRETARIO DE ESTADO***

LA TRADUCTORA OFICIAL

HELENA URIBE DE LEMOINE

HELENA URIBE DE LEMOINE
FES No 3618
SEPT 6 1972
MINISTERIO JUSTICIA
TRADUCTORA OFICIAL

TRADUCCIÓN OFICIAL NO. 019/2010-.

ESTADO DE CAROLINA DEL NORTE

CONDADO DE WAKE

YO SCOTT DOMINI, NOTARIO PUBLICO PARA LA ARRIBA MENCIONADA JURISDICCION POR MEDIO DEL PRESENTE CERTIFICO QUE JOSEPH ZAWIERUCHA COMPARECIO PERSONALMENTE ANTE MI EN LA FECHA Y RECONOCIO LA DEBIDA EJECUCION DEL ANTERIOR INSTRUMENTO.

ATESTIGUADO CON MI FIRMA Y SELLO OFICIAL EL 12 DE AGOSTO DE 2008. FIRMADO: SCOTT DOMINI, NOTARIO PUBLICO PARA EL CONDADO DE WAKE, CON COMISION HASTA EL 10 DE SEPTIEMBRE DE 2008.

HAY SELLO DEL NOTARIO

CONDADO DE WAKE – CAROLINA DEL NORTE
REGISTRADOR DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DEL CONDADO DE WAKE
POST OFFICE BOX 1897
RALEIGH, CAROLINA DEL NORTE 27602-1897

LAURA M. RIDDICK
REGISTRADOR DE INSTRUMENTOS PUBLICOS
ESTADO DE CAROLINA DEL NORTE - CONDADO DE WAKE

CERTIFICADO DEL REGISTRADOR DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE QUE EL NOTARIO PUBLICO EJERCIA COMO NOTARIO EN EL MOMENTO DE LA FIRMA

YO, LAURA M. RIDDICK, REGISTRADOR DE INSTRUMENTOS PUBLICOS EN EL CONDADO Y ESTADO ARRIBA MENCIONADOS, POR MEDIO DEL PRESENTE CERTIFICO QUE SCOTT DOMINY ERA EN EL MOMENTO DE FIRMAR EL ANTERIOR CERTIFICADO, UN NOTARIO PUBLICO DEBIDAMENTE COMISIONADO Y CALIFICADO EN Y PARA EL CONDADO DE WAKE, ESTADO DE CAROLINA DEL NORTE Y QUE, COMO TAL DEBE DARSE PLENA FE Y CRÉDITO A SUS ACTOS OFICIALES Y CERTIFICO ADEMAS QUE LA FIRMA ES SU FIRMA AUTENTICA. EN TESTIMONIO DE LO ANTERIOR FIRMO Y PONGO EL SELLO DE MI DESPACHO ESTE DIA 21 DE AGOSTO DE 2008.

POR: LAURA M. RIDDICK, REGISTRADOR DE INSTRUMENTOS PUBLICOS,
FIRMADO: SHEILA CHESTNUTT, DELEGADO

HELENA URIBE DE LEMOINE
RES No 3618 SEPT 6 1972 MINISTERIO JUSTICIA
TRADUCTORA OFICIAL

50

TRADUCCIÓN OFICIAL NO. 019/2010-.

ESTADO DE CAROLINA DEL NORTE

DEPARTAMENTO DEL SECRETARIO DE ESTADO

APOSTILLA

CONVENIO DE LA HAYA DEL 5 DE OCTUBRE DE 1961

1. PAIS: ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

EL PRESENTE DOCUMENTO PUBLICO

2. HA SIDO FIRMADO POR: **SHEILA CHESTNUTT**
3. ACTUANDO EN SU CAPACIDAD DE: DELEGADO DEL REGISTRADOR DE INSTUMENTOS PUBLICOS
4. LLEVA EL SELLO DE: **LAURA M. RIDDICK**, REGISTRADOR DE INSTRUMENTOS PUBLICOS, CONDADO DE WAKE, CAROLINA DEL NORTE.

CERTIFICADO

5. EN: RALEIGH, CAROLINA DEL NORTE
6. EL: 26 DE AGOSTO DE 2008
7. POR: EL SECRETARIO DE ESTADO O EL SECRETARIO DE ESTADO DELEGADO, DEL ESTADO DE CAROLINA DEL NORTE
8. BAJO EL NO.: 22332
9. SELLO: SECRETARIO DE ESTADO, ESTADO DE CAROLINA DEL NORTE
10. ***FIRMADO: HALEY HAYNES DELEGADO DEL SECRETARIO DE ESTADO ELAINE Z. MARSHALL. SECRETARIO DE ESTADO***

LA TRADUCTORA OFICIAL

HELENA URIBE DE LEMOINE

HELENA URIBE DE LEMOINE
RES No 3618
SEPT 6 1972
MINISTERIO JUSTICIA
TRADUCTORA OFICIAL

S1

TRADUCCIÓN OFICIAL NO. 019/2010-.

ESTADO DE CAROLINA DEL NORTE

CONDADO DE WAKE

YO SCOTT DOMINI, NOTARIO PUBLICO PARA LA ARRIBA MENCIONADA JURISDICCION POR MEDIO DEL PRESENTE CERTIFICO QUE GLENN W. OLIVER COMPARECIO PERSONALMENTE ANTE MI EN LA FECHA Y RECONOCIO LA DEBIDA EJECUCION DEL ANTERIOR INSTRUMENTO.

ATESTIGUADO CON MI FIRMA Y SELLO OFICIAL EL 30 DE JULIO DE 2008.

FIRMADO: SCOTT DOMINI, NOTARIO PUBLICO PARA EL CONDADO DE WAKE, CON COMISION HASTA EL 10 DE SEPTIEMBRE DE 2008.

HAY SELLO DEL NOTARIO

CONDADO DE WAKE – CAROLINA DEL NORTE
REGISTRADOR DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DEL CONDADO DE WAKE
POST OFFICE BOX 1897
RALEIGH, CAROLINA DEL NORTE 27602-1897

LAURA M. RIDDICK
REGISTRADOR DE INSTRUMENTOS PUBLICOS
ESTADO DE CAROLINA DEL NORTE - CONDADO DE WAKE

CERTIFICADO DEL REGISTRADOR DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE QUE EL NOTARIO PUBLICO EJERCIA COMO NOTARIO EN EL MOMENTO DE LA FIRMA

YO, LAURA M. RIDDICK, REGISTRADOR DE INSTRUMENTOS PUBLICOS EN EL CONDADO Y ESTADO ARRIBA MENCIONADOS, POR MEDIO DEL PRESENTE CERTIFICO QUE SCOTT DOMINY ERA EN EL MOMENTO DE FIRMAR EL ANTERIOR CERTIFICADO, UN NOTARIO PUBLICO DEBIDAMENTE COMISIONADO Y CALIFICADO EN Y PARA EL CONDADO DE WAKE, ESTADO DE CAROLINA DEL NORTE Y QUE, COMO TAL DEBE DARSE PLENA FE Y CRÉDITO A SUS ACTOS OFICIALES Y CERTIFICO ADEMAS QUE LA FIRMA ES SU FIRMA AUTENTICA. EN TESTIMONIO DE LO ANTERIOR FIRMO Y PONGO EL SELLO DE MI DESPACHO ESTE DIA 21 DE AGOSTO DE 2008.

POR: LAURA M. RIDDICK, REGISTRADOR DE INSTRUMENTOS PUBLICOS,
FIRMADO: SHEILA CHESTNUTT, DELEGADO.

HELENA DES MOINES
RES 100
3618
SEPT 6 1972
MINISTERIO
JUSTICIA
TRADUCTORA OFICIAL

52

TRADUCCIÓN OFICIAL NO. 019/2010-.

ESTADO DE CAROLINA DEL NORTE

DEPARTAMENTO DEL SECRETARIO DE ESTADO

APOSTILLA

CONVENIO DE LA HAYA DEL 5 DE OCTUBRE DE 1961

1. PAIS: ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

EL PRESENTE DOCUMENTO PUBLICO

2. HA SIDO FIRMADO POR: **SHEILA CHESTNUTT**
3. ACTUANDO EN SU CAPACIDAD DE: DELEGADO DEL REGISTRADOR DE INSTUMENTOS PUBLICOS
4. LLEVA EL SELLO DE: **LAURA M. RIDDICK**, REGISTRADOR DE INSTRUMENTOS PUBLICOS, CONDADO DE WAKE, CAROLINA DEL NORTE.

CERTIFICADO

5. EN: RALEIGH, CAROLINA DEL NORTE
6. EL: 26 DE AGOSTO DE 2008
7. POR: EL SECRETARIO DE ESTADO O EL SECRETARIO DE ESTADO DELEGADO, DEL ESTADO DE CAROLINA DEL NORTE
8. BAJO EL NO.: 22333
9. SELLO: SECRETARIO DE ESTADO, ESTADO DE CAROLINA DEL NORTE
10. ***FIRMADO: HALEY HAYNES DELEGADO DEL SECRETARIO DE ESTADO ELAINE Z. MARSHALL. SECRETARIO DE ESTADO***

LA TRADUCTORA OFICIAL

HELENA URIBE DE LEMOINE

HELENA URIBE DE LEMOINE
RES No 3618
SEPT 6 1972
MINISTERIO JUSTICIA
TRADUCTORA OFICIAL

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau

PCT

(43) International Publication Date
29 January 2009 (29.01.2009)

(10) International Publication Number
WO 2009/013120 A3

(51) International Patent Classification:
A01N 43/42 (2006.01) *A01N 25/02* (2006.01)

(21) International Application Number:
PCT/EP2008/058801

(22) International Filing Date: 7 July 2008 (07.07.2008)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
60/951324 23 July 2007 (23.07.2007) US

(71) Applicant *(for all designated States except US)*: **BASF SE** [DE/DE]; 67056 Ludwigshafen (DE).

(72) Inventors; and
(75) Inventors/Applicants *(for US only)*: **BERGHAUS, Rainer** [DE/DE]; Rotkehlchenweg 25, 67346 Speyer (DE). **TERRY, Cannan** [US/US]; 9009 Hometown Drive, Raleigh, NC 27615 (US). **ZAWIERUCHA, Joseph** [US/US]; 100 Highfield Avenue, Cary, Nc 27519 (US). **OLIVER, Glenn W.** [US/US]; 1001 Oakgate Court, Apex, nc 27502 (US).

(74) Common Representative: **BASF SE**; 67056 Ludwigshafen (DE).

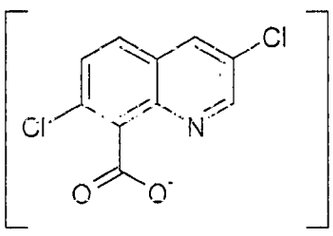
(81) Designated States *(unless otherwise indicated, for every kind of national protection available)*: AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States *(unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available)*: ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

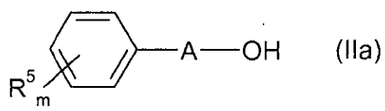
Published:
— *with international search report*
— *before the expiration of the time limit for amending the claims and to be republished in the event of receipt of amendments*

(88) Date of publication of the international search report:
9 April 2009

(54) Title: SOLUBLE LIQUID FORMULATIONS OF QUINCLORAC AMMONIUM SALTS



$^{+}NR^1R^2R^3R^4$ (I)



(IIa)

(57) **Abstract:** The present invention relates to novel soluble liquid (SL) formulations comprising A) quinclorac ammonium salts of formula (I) wherein R^1, R^2, R^3 and R^4 are independently hydrogen or optionally substituted alkyl, and B) a solvents of formula (IIa) wherein R^5 is alkyl; A is alkylene or oxyalkylene; and m is 0, 1, 2 or 3; and/or a solvent of formula (IIb): HO-B-OH wherein B is a straight-chain or branched alkylene or alkyleneoxyalkylene or alkylene- oxyalkyleneoxyalkylene.

WO 2009/013120 A3

S4

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau

(43) International Publication Date
29 January 2009 (29.01.2009)

PCT

(10) International Publication Number
WO 2009/013120 A2

(51) International Patent Classification:
A01N 43/42 (2006.01)

(21) International Application Number:
PCT/EP2008/058801

(22) International Filing Date: 7 July 2008 (07.07.2008)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
60/951324 23 July 2007 (23.07.2007) US

(71) Applicant *(for all designated States except US)*: **BASF SE** [DE/DE]; 67056 Ludwigshafen (DE).

(72) Inventors; and
(75) Inventors/Applicants *(for US only)*: **BERGHAUS, Rainer** [DE/DE]; Rothehlcheaweg 25, 67346 Speyer (DE). **TERRY, Cannan** [US/US]; 9009 Hometown Drive, Raleigh, NC 27615 (US). **ZAWIERUCHA, Joseph** [US/US]; 100 Highfield Avenue, Cary, Nc 27519 (US). **OLIVER, Glenn W.** [US/US]; 1001 Oakgate Court, Apex, nc 27502 (US).

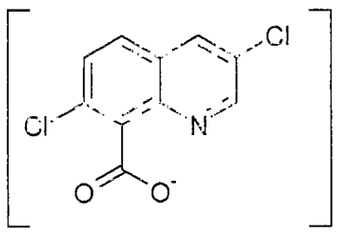
(74) Common Representative: BASF SE; 67056 Ludwigshafen (DE).

(81) Designated States *(unless otherwise indicated, for every kind of national protection available)*: AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

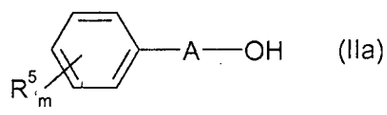
(84) Designated States *(unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available)*: ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Published:
— *without international search report and to be republished upon receipt of that report*

(54) Title: SOLUBLE LIQUID FORMULATIONS OF QUINCLORAC AMMONIUM SALTS



$^{+}NR^1R^2R^3R^4$ (I)



(IIa)

HO-B-OH (IIb)

(57) **Abstract:** The present invention relates to novel soluble liquid (SL) formulations comprising A) quinclorac ammonium salts of formula wherein R^1, R^2, R^3 and R^4 are independently hydrogen or optionally substituted alkyl, and B) a solvents of formula IIa wherein R^5 is alkyl; A is alkylene or oxyalkylene; and m is 0, 1, 2 or 3; and/or a solvent of formula IIb HO-B-OH (IIb) wherein B is a straight-chain or branched alkylene or alkyleneoxyalkylene or alkylene- oxyalkyleneoxyalkylene.

WO 2009/013120 A2

Soluble liquid formulations of quinclorac ammonium salts

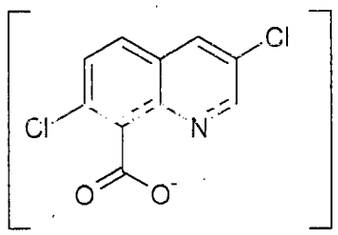
The present invention relates to novel soluble liquid formulations having herbicidal activity and more specifically relates to a novel herbicidally active soluble liquid formulation of ammonium salts of quinclorac in a suitable solvent. The invention further relates to methods for controlling undesired plant growth.

Quinclorac (3,7-dichloro-8-quinolinecarboxylic acid) is a known herbicide. Due to its low solubility in water (0.065 mg/kg at pH 7 at 20°C) it is usually formulated in a solid form. However, liquid formulations are sought showing an improved solubility of quinclorac and/or improved herbicidal activity.

It is therefore an object of the present invention to create a liquid formulation having herbicidal activity by increasing the solubility of quinclorac.

It has been found, surprisingly, that soluble liquid (SL) formulations comprising

A) quinclorac ammonium salts of formula I



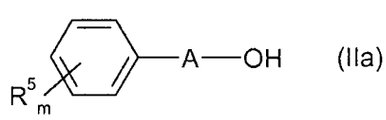
$^{+}NR^1R^2R^3R^4$ (I)

wherein

R^1, R^2, R^3 and R^4 are independently hydrogen, C_1-C_6-alkyl, $-(CHR^a\text{-}CHR^b\text{-}Z_1)_x\text{-}H$ or $-(CHR^a\text{-}CHR^b\text{-}CHR^c\text{-}CHR^d\text{-}Z_2)_y\text{-}H$ (wherein R^a, R^b, R^c and R^d are independently hydrogen or C_1-C_6-alkyl, wherein Z_1 and Z_2 are independently O, NH or N-C_1-C_6-alkyl, and wherein x and y are independently an integer from 1 to 6);

and

B) a solvents of formula IIa



(IIa)

wherein

R^5 is C_1-C_6-alkyl;
A is C_1-C_6-alkylene or C_1-C_6-oxyalkylene; and
m is 0, 1, 2 or 3;

and/or

a solvent of formula IIb

HO-B-OH (IIb)

wherein
B is a straight-chain or branched C_2-C_8–alkylene or C_2-C_4-alkyleneoxy-C_2-C_4-alkylene or C_2-C_3-alkyleneoxy-C_2-C_3-alkyleneoxy-C_2-C_3-alkylene;

achieve these objectives.

The solvents of formula IIa and/or IIb provide adequate solubility of the quinclorac ammonium salts of formula I. Moreover, the use of the solvents of formula IIa and/or IIb has been found to result in very good stability of the quinclorac ammonium salts of formula I in solution. In addition the herbicidal activity of these liquid formulations is increased.

In a preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) a quinclorac ammonium salt wherein

R^1 is hydrogen or C_1-C_6-alkyl;
R^2, R^3 are independently C_1-C_6-alkyl;
R^4 is hydrogen.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) a quinclorac ammonium salt wherein

R^1 is hydrogen, methyl or ethyl;
R^2, R^3 are independently methyl or ethyl;
R^4 is hydrogen.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) a quinclorac ammonium salt wherein

R^1, R^4 are hydrogen;
R^2, R^3 are independently C_1-C_6-alkyl.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) a quinclorac ammonium salt wherein

R^1, R^4 are hydrogen;
R^2, R^3 are independently methyl or ethyl.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) a quinclorac ammonium salt wherein

R^1 is hydrogen or C_1-C_6-alkyl;
R^2, R^3 are independently $-(CHR^a-CHR^b-Z_1)_x-H$ or $-(CHR^a-CHR^b-CHR^c-CHR^d-Z_2)_y-H$ (wherein R^a, R^b, R^c and R^d are independently hydrogen or C_1-C_6-alkyl, wherein Z_1 and Z_2 are independently O, NH or N-C_1-C_6-alkyl, and wherein x and y are independently an integer from 1 to 6);
R^4 is hydrogen.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) a quinclorac ammonium salt wherein

R^1 is hydrogen or C_1-C_6-alkyl;
R^2 is $-(CHR^a-CHR^b-Z_1)_x-H$ or $-(CHR^a-CHR^b-CHR^c-CHR^d-Z_2)_y-H$, (wherein R^a, R^b, R^c and R^d are independently hydrogen or C_1-C_6-alkyl, wherein Z_1 and Z_2 are independently O, NH or N-C_1-C_6-alkyl, and wherein x and y are independently an integer from 1 to 6; preferably wherein Z_1 and Z_2 are O); especially $-(CH_2-CH_2-O)_x-H$ or $-(CH_2-CH_2-CH_2-CH_2-O)_y-H$ and wherein m and n are independently an integer from 1 to 6;
R^3, R^4 are hydrogen.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) a quinclorac ammonium salt wherein

R^1 is hydrogen, methyl or ethyl;
R^2 is C_1-C_6-hydroxyalkyl or C_1-C_6-hydroxyalkoxy-C_1-C_6-alkyl;
R^3, R^4 are hydrogen.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) a quinclorac ammonium salt wherein

R^1, R^3, R^4 are hydrogen;
R^2 is 2-hydroxyethyl or 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) a quinclorac ammonium salt wherein

R^1, R^3, R^4 are hydrogen;
R^2 is 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component B) a solvent of formula IIa and/or a solvent of formula IIb.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component B) only a solvent of formula IIa.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component B) only a solvent of formula IIa and said solvent of formula IIa is characterized by m is 0.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component B) only a solvent of formula IIa and said solvent of formula IIa is characterized by:

A is C_1-C_6-alkylene or C_1-C_6-oxyalkylene;
m is 0.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component B) only a solvent of formula IIa and said solvent of formula IIa is characterized by:

A is methylene, ethylene or oxyethylene;
m is 0.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component B) only benzyl alcohol.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) a quinclorac ammonium salt wherein

R^1, R^4 are hydrogen;
R^2, R^3 are independently C_1-C_6-alkyl;

and as component B) only a solvent of formula IIa and said solvent of formula IIa is characterized by:

A is C_1-C_6-alkylene or C_1-C_6-oxyalkylene;
m is 0.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) a quinclorac ammonium salt wherein

R^1, R^4 are hydrogen;
R^2, R^3 are independently C_1-C_6-alkyl;

and as component B) only a solvent of formula IIa and said solvent of formula IIa is characterized by:

A is methylene, ethylene or oxyethylene;
m is 0.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium and as component B) only benzyl alcohol.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) a quinclorac ammonium salt wherein

R^1, R^3, R^4 are hydrogen;
R^2 is 2-hydroxyethyl or 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl;

and as component B) only a solvent of formula IIa and said solvent of formula IIa is characterized by:

A is C_1-C_6-alkylene or C_1-C_6-oxyalkylene;
m is 0.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) a quinclorac ammonium salt wherein

R^1, R^3, R^4 are hydrogen;

R^2 is 2-hydroxyethyl or 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl;

and as component B) only a solvent of formula IIa and said solvent of formula IIa is characterized by:

A is methylene, ethylene or oxyethylene;
m is 0.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium and as component B) only benzyl alcohol.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component B) only a solvent of formula IIb.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component B) only a solvent of formula IIb and said solvent of formula IIb is characterized by:

B is a straight-chain or branched C_2-C_8–alkylene or C_2-C_4-alkyleneoxy-C_2-C_4-alkylene.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component B) a only solvent of formula IIb and said solvent of formula IIb is characterized by:

B is ethylene, propylene or ethyleneoxyethylene.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component B) only glycol ($HO\text{-}CH_2CH_2\text{-}OH$).

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) a quinclorac ammonium salt wherein

R^1, R^4 are hydrogen;
R^2, R^3 are independently C_1-C_6-alkyl;

and as component B) only a solvent of formula IIb and said solvent of formula IIb is characterized by:

B is a straight-chain or branched C_2-C_8–alkylene or C_2-C_4-alkyleneoxy-C_2-C_4-alkylene.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) a quinclorac ammonium salt wherein

R^1, R^4 are hydrogen;
R^2, R^3 are independently C_1-C_6-alkyl;

and as component B) only a solvent of formula IIb and said solvent of formula IIb is characterized by:

B is ethylene, propylene or ethyleneoxyethylene.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium and as component B) only glycol.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) a quinclorac ammonium salt wherein

R^1, R^3, R^4 are hydrogen;
R^2 is 2-hydroxyethyl or 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl;

and as component B) only a solvent of formula IIb and said solvent of formula IIb is characterized by:

B is a straight-chain or branched C_2-C_8–alkylene or C_2-C_4-alkyleneoxy-C_2-C_4-alkylene.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) a quinclorac ammonium salt wherein

R^1, R^3, R^4 are hydrogen;
R^2 is 2-hydroxyethyl or 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl;

and as component B) only a solvent of formula IIb and said solvent of formula IIb is characterized by:

B is ethylene, propylene or ethyleneoxyethylene.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium and as component B) only glycol.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component B) a solvent of formula IIa and a solvent of formula IIb.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component B) a solvent of formula IIa wherein m = 0, and a solvent of formula IIb wherein:

B is a straight-chain or branched C_2-C_8–alkylene or C_2-C_4-alkyleneoxy-C_2-C_4-alkylene.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component B) a solvent of formula IIa and said solvent of formula IIa wherein:

A is C_1-C_6-alkylene or C_1-C_6-oxyalkylene;
m is 0;

and a solvent of formula IIb and said solvent wherein

B is ethylene, propylene or ethyleneoxyethylene.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component B) benzyl alcohol and glycol.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) a quinclorac ammonium salt wherein

R^1, R^4 are hydrogen;
R^2, R^3 are independently C_1-C_6-alkyl;

and as component B) benzyl alcohol and glycol.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium and as component B) benzyl alcohol and glycol.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) a quinclorac ammonium salt wherein

R^1, R^3, R^4 are hydrogen;
R^2 is 2-hydroxyethyl or 2-(2-hydroxyethoxy)ethyl;

and as component B) benzyl alcohol and glycol.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium and as component B) benzyl alcohol and glycol.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises beneath the components A) and B) one or more additional herbicidal active ingredients.

Suitable additional herbicidal active ingredients are auxin herbicides, especially like clomeprop, 2,4-D, 2,4-DB, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, MCPB, mecoprop, mecoprop-P, 2,4,5-T, chloramben, dicamba, 2,3,6-TBA, tricamba, clopyralid, fluroxypyr, picloram, triclopyr or benazolin or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

Other suitable additional herbicidal active ingredients are benzothiadiazole-type herbicides, like bentazon or one of its environmentally compatible salts, or imidazolinone-type herbicides, like imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of their environmentally compatible salts.

In an especial embodiment of the invention the SL formulation comprises beneath the components A) and B) one additional herbicidal active ingredients.

Preferably the additional herbicidal active ingredient is an auxin herbicide, especially like clomeprop, 2,4-D, 2,4-DB, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, MCPB, mecoprop, mecoprop-P, 2,4,5-T, chloramben, dicamba, 2,3,6-TBA, tricamba, clopyralid, fluroxypyr, picloram, trichlopyr or benazolin or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferable embodiment the additional herbicidal active ingredient is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr and triclopyr or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferable embodiment the additional herbicidal active ingredient is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-

ammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba potassium and dicamba sodium.

In another preferable embodiment the additional herbicidal active ingredient is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine and dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium.

In another preferable embodiment the additional herbicidal active ingredient is selected from triclopyr, fluroxypyr or clopyralid or one of its environmentally compatible salts, esters and amids.

In another preferable embodiment the additional herbicidal active ingredient is bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts.

In an especial embodiment of the invention the SL formulation comprises beneath the components A) and B) two or more additional herbicidal active ingredients, preferably two additional herbicidal active ingredients.

Preferably at least one of the the additional herbicidal active ingredients is an auxin herbicide, especially one like clomeprop, 2,4-D, 2,4-DB, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, MCPB, mecoprop, mecoprop-P, 2,4,5-T, chloramben, dicamba, 2,3,6-TBA, tricamba, clopyralid, fluroxypyr, picloram, trichlopyr or benazolin or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferable embodiment at least one of the additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr, picloram and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferable embodiment at least one of the additional herbicidal active ingredient is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium,

MCPA ethylhexyl, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba potassium and dicamba sodium.

In another preferable embodiment the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop and mecoprop-P, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop and mecoprop-P or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferable embodiment the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium and dicamba sodium and the second of the two and more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and mecoprop-P potassium.

In another preferable embodiment the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine and dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and the second of the two and more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P dimethylammonium and mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium.

In another preferable embodiment at least one of the additional herbicidal active ingredients is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferable embodiment at least one of the additional herbicidal active ingredients is bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and one or more additional herbicidal active ingredients.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and one additional herbicidal active ingredient.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr, picloram and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethanolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethanolamine, 2,4-D-triethanolamine, MCPA dimethylammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop-P dimethylammonium, dicamba dimethylammonium and dicamba diolamine.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and one additional herbicidal active ingredient which is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and one additional herbicidal active ingredient which is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one of these additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P dicamba, clopyralid, fluroxypyr, picloram and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one of these additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop and mecoprop-P, especially from 2,4-D,

MCPA, mecoprop and mecoprop-P or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium and mecoprop-P.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and two or more, preferably two additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba dimethylammonium and dicamba diolamine and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, MCPA dimethylammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine and mecoprop-P dimethylammonium.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingedients is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingedients is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol and one or more additional herbicidal active ingredients.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol and one additional herbicidal active ingredient.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol and one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr, picloram and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol and one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol and one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, MCPA dimethylammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop-P dimethylammonium, dicamba dimethylammonium and dicamba diolamine.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol and one additional herbicidal active ingredient which is selected from is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol and one additional herbicidal active ingredient which is bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin,

imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one of these additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P dicamba, clopyralid, fluroxypyr, picloram and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one of these additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop and mecoprop-P, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop and mecoprop-P or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium and the second of the two or more, preferably two, additional herbi-

cidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium and mecoprop-P.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba dimethylammonium and dicamba diolamine and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, MCPA dimethylammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine and mecoprop-P dimethylammonium.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredient wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredient wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol and one or more additional herbicidal active ingredients.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol and one additional herbicidal active ingredient.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and

glycol and one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr, picloram and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol and one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol and one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, MCPA dimethylammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop-P dimethylammonium, dicamba dimethylammonium and dicamba diolamine.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol and one additional herbicidal active ingredient which is selected from is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides..

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol and one additional herbicidal active ingredient which is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein

at least one of these additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P dicamba, clopyralid, fluroxypyr, picloram and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one of these additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium.

In another preferrad embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredient is dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop and mecoprop-P, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop and mecoprop-P or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredient is selected from dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium and mecoprop-P.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein

the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba dimethylammonium and dicamba diolamine and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, MCPA dimethylammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine and mecoprop-P dimethylammonium.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and one or more additional herbicidal active ingredients.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and one additional herbicidal active ingredient.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr, picloram and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA,

MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba potassium and dicamba sodium.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine and dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and one additional herbicidal active ingredient which is selected from is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and one additional herbicidal active ingredient which is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one of these additional herbicidal active ingredients is selected

from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P dicamba, clopyralid, fluroxypyr, picloram and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one of these additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba potassium and dicamba sodium.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop and mecoprop-P, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop and mecoprop-P or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium and dicamba sodium and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, meco-

prop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and mecoprop-P potassium.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients, wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine and dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop dietha-nolamine mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P dimethylammonium and mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol and one or more additional herbicidal active ingredients.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol and one additional herbicidal active ingredient.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component

B) glycol and one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr, picloram and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol and one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba potassium and dicamba sodium.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol and one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine and dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol and one additional herbicidal active ingredient which is selected from is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol and one additional herbicidal active which is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one of these additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P dicamba, clopyralid, fluroxypyr, picloram and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one of these additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba potassium and dicamba sodium.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop and mecoprop-P, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop and mecoprop-P or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine,

dicamba potassium, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium and dicamba sodium and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and mecoprop-P potassium.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine and dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P dimethylammonium and mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol and one or more additional herbicidal active ingredients.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol and one additional herbicidal active ingredient.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol and one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr, picloram and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol and one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba potassium and dicamba sodium.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol and one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine and dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol and one additional herbicidal active ingredient which is

selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol and one additional herbicidal active ingredient which is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one of these additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P dicamba, clopyralid, fluroxypyr, picloram and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one of these additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba potassium and dicamba sodium.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal ac-

tive ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop and mecoprop-P, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop and mecoprop-P or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium and dicamba sodium and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and mecoprop-P potassium.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredient is selected from dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine and dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredient is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P dimethylammonium and mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbi-

cidal active ingredients is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol and two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises beneath the components A) and B) one or more co-solvents.

Suitable solvents are protic solvents, like water, alcohols and polyoles, as well as dipolar aprotic solvents like ethers, ketones, lactones, carbonates, amides and lactames.

In general examples are

- water;
- alcohols like C_1-C_6 alkanoles such as methanol, ethanol, n-propanol, isopropanol, n-butanol, isobutanol, 2-butanol, tert.-butanol, pentanol, isoamyl alcohol, n-hexanol, 1-methylpentanol, 1-ethylbutanol, n-octanol, 2-ethylhexanol and the like; C_5-C_8 cycloalkanols such as cyclopentanol, cyclohexanol and the like; polyhydric alcohols, such as sorbitol and the like; alkylene glycol monomethyl ethers such as ethylene glycol monomethyl ether, propylene glycol monomethyl ether and the like; di- and tri-C_2-C_4-alkylene glycol monomethyl ethers such asdiethylene glycol monomethyl ether, dipropylene glycol monomethyl ether and the like;
- polyoles like glycerine and the like;
- ethers like cyclic ethers which may contain an OH group such as tetrahydrofuran, pyran, dioxan, tetrahydrofurfurol and the like; alkylene glycol dimethyl ethers such as ethylene glycol dimethyl ether, propylene glycol dimethyl ether and the like; di- and tri-C_2-C_4-alkylene glycol dimethyl ethers such as diethylene glycol dimethyl ether, dipropylene glycol dimethyl ether and the like;
- ketones, having from 3 to 8 C-atoms and optionally a hydroxyl group, such as acetone, methylethyl ketone, methylpropyl ketone, methyl-4-hydroxybutyl ketone, cyclopentanone, cyclohexanone, diaceton alcohol, mesityloxide;
- lactones, having from 3 to 8 C-atoms, such as β-propiolactone, γ-butyrolactone,
- carbonates, in particular dimethylcarbonat, diethylcarbonat and 2-oxa-1,3-dioxolan;
- amides such as dimethylformamide, dimethylacetamid,

- lactames, having preferably from 3 to 6 carbon atoms and their N-methyl and N-ethyl derivatives, such as pyrrolidin-2-one, N-methylpyrrolidin-2-one, N-ethyl-pyrrolidin-2-one and the like.

In a preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises one or more additional herbicidal active ingredients and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr, picloram and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethanolamine, 2,4-D-triethanolamine, MCPA dimethylammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop-P dimethylammonium, dicamba dimethylammonium and dicamba diolamine, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P potassium,

dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop and mecoprop-P, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop and mecoprop-P or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium and mecoprop-P potassium, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba dimethylammonium and dicamba diolamine and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, MCPA dimethylammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine and mecoprop-P dimethylammonium, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr, picloram and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, MCPA dimethylammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop-P dimethylammonium, dicamba dimethylammonium and dicamba diolamine, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or

one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop and mecoprop-P, especially from 2,4-D,

MCPA, mecoprop and mecoprop-P or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium and mecoprop-P potassium, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba dimethylammonium and dicamba diolamine and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, MCPA dimethylammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine and mecoprop-P dimethylammonium, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B)glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr, picloram and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, MCPA dimethylammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop-P dimethylammonium, dicamba dimethylammonium and dicamba diolamine, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmen-

tally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop and mecoprop-P, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop and mecoprop-P or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba po-

tassium and dicamba sodium and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium and mecoprop-P potassium, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba dimethylammonium and dicamba diolamine and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, MCPA dimethylammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine and mecoprop-P dimethylammonium, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid,

fluroxypyr, picloram and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba potassium and dicamba sodium, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine and dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba potassium and dicamba sodium, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop and mecoprop-P, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop and mecoprop-P or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredi-

ents is selected from dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium and dicamba sodium and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and mecoprop-P potassium, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine and dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P dimethylammonium and mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr, picloram and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba potassium and dicamba sodium , and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine and dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from clopyralid,

fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, two or more, prferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba potassium and dicamba sodium, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is

dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredienst is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop and mecoprop-P, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop and mecoprop-P or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium and dicamba sodium and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thio-ethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and mecoprop-P potassium, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine and dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P dimethylammonium and mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is

selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr, picloram and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba potassium and dicamba sodium, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is se-

lected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine and dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, meco-

prop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba potassium and dicamba sodium, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop and mecoprop-P, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop and mecoprop-P or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium and dicamba sodium and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and mecoprop-P potassium, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine and dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D

dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P dimethylammonium and mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcoholand glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one co-solvent, especially water.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, and one co-solvent, especially water.

The SL formulation of the invention may also comprise one or more formulation additives, such as surfactants, defoamers, preservatives, colorants, stabilizers and the like.

Suitable surfactants are

anionic surfactants such as the alkali metal salts, alkaline earth metal salts, in particular the sodium, potassium and calcium salts, and ammonium salts of

- alkylsulfonates, such as lauryl sulfonate, isotridecylsulfonate,
- alkylsulfates, in particular fatty alcohol sulfates, such as lauryl sulfate, isotridecylsulfate, cetylsulfate, stearylsulfate;
- aryl- and alkylarylsulfonates, such as napthylsulfonate, dibutylnaphtylsulfonate, dodecyldiphenylether sulfonate, cumylsulfonate, nonylbenzenesulfonate, dodecylbenzene sulfonate;
- sulfonates of fatty acids and fatty acid esters;
- sulfates of fatty acids and fatty acid esters;
- sulfates of ethoxylated alkanols, such as sulfates of ethoxylated lauryl alcohol;
- sulfates of alkoxylated alkylphenols;
- alkylphosphates, C_8-C_{16} alkylphosphates;
- dialkylphosphates, C_8-C_{16} dialkylphosphates;
- dialkylesters of sulfosuccinic acid, such as dioctylsulfosuccinate,

- acylsarcosinates,
- fatty acids, such as stearates,
- acylglutamates,
- ligninsulfonates,
- condensates of naphthalinesulfonic acid or phenolsulfonic acid with formaldehyde;
- phosphate esters of alkoxylated alcanols or block copolymers based on EO/PO;

non-ionic surfactants, such as

- ethoxylated alkanols, in particular ethoxylated fatty alcohols and ethoxylated oxoalcohols, such as ethoxylated lauryl alcohol, ethoxylated isotridecanol, ethoxylated cetyl alcohol, ethoxylated stearyl alcohol, and esters thereof, such as acetates;
- ethoxylated alkylphenols, such as ethoxylated nonylphenyl, ethoxylated dodecylphenyl, ethoxylated isotridecylphenol and the esters thereof, e.g. the acetates;
- alkylglucosides and alkyl polyglucosides;
- ethoxylated alkylglucosides;
- ethoxylated fatty amines;
- ethoxylated fatty acids;
- partial esters, such as mono-, di- and triesters of fatty acids with glycerin or Sorbitan, such as glycerin monostearate, sorbitanmonooleat, sorbitantristearate;
- ethoxylated esters of fatty acids with glycerin or sorbitan, such as ethoxylated glycerin monostearate;
- ethoxylates of vegetable oils or animal fats, such as corn oil ethoxylate, castor oil ethoxylate, tallow oil ethoxylate;
- ethoxylates of fatty amines, fatty amides or of fatty acid diethanolamides;
- alkoxylated EO/PO polymers;

and

cationic surfactants, such as

- quaterary ammonium compounds, in particular alkyltrimethylammonium salts and dialkyldimethylammonium salts, e.g. the halides, sulfates and alkylsulfates;
- pyridinium salts, in particular alkylpyridinium salts e.g. the halides, sulfates and C_1-C_4-alkylsulfates; and
- imidazolinium salts in particular N,N'-dialkylimidazolinium salts, e.g. the halides, sulfates or methoxulfates;

or mixtures thereof.

Suitable defoamers include polysiloxanes, such as polydimethyl siloxane.

Suitable preservatives to prevent microbial spoiling of the compositions of the invention include formaldehyde, allyl esters of p-hydroxybenzoic acid, sodium benzoate, 2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol, o-phenylphenol, thiazolinones, such as benzisothiazolinone, 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolinone, pentachlorophenol, 2,4-dichlorobenzyl alcohol and mixtures thereof.

Suitable stabilizers comprise e.g. UV-absorbers such as cinnamic esters, 3,3-diphenyl-2-cyano acrylates, hydroxy and/or alkoxy substituted benzophenones, N-(hydroxylphenyl)-benzotriazoles, hydroxyphenyl-s-triazines, oxalic amides and salicylates, e.g. the UVINUL® 3000, 3008, 3040, 3048, 3049, 3050, 3030, 3035, 3039, 3088, UVINUL® MC80 and radical scavengers, e.g. ascorbic acid, sterically hindered amines (HALS-compounds) such as UVINUL® 4049H, 4050H and 5050H, and the like and anti-oxidants such as vitamin E.

In a preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises one or more formulation additives, especially one surfactant.In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises one or more additional herbicidal active ingredients and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA

ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, MCPA dimethylammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop-P dimethylammonium, dicamba dimethylammonium and dicamba diolamine, one or more formulation additives, especially one surfactant, .

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprise as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amids, one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprise as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two,additional herbicidal active ingredients wherein at least one of these additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one of these additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop and mecoprop-P, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop and mecoprop-P or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium and mecoprop-P potassium, one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba dimethylammonium and dicamba diolamine and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D

dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, MCPA dimethylammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine and mecoprop-P dimethylammonium, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprise as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amids, one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprise as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba potassium and dicamba sodium, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine and dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprise as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amids, one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprise as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one of these additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one of these additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba potassium and dicamba sodium, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop and mecoprop-P, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop and mecoprop-P or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium and

dicamba sodium and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and mecoprop-P potassium, one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine and dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P dimethylammonium and mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprise as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingedients is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amids, one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprise as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises one or more additional herbicidal active ingredients and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, MCPA dimethylammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop-P dimethylammonium, dicamba dimethylammonium and dicamba diolamine, one or more formulation additives, especially one surfactant, .

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, one additional

herbicidal active ingredient which is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredients which is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one of these additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one of these additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or mors, preferably two, additional herbicidal active ingredients is dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides and the second of the two or

more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop and mecoprop-P, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop and mecoprop-P or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium and mecoprop-P potassium, one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba dimethylammonium and dicamba diolamine and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, MCPA dimethylammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine and mecoprop-P dimethylammonium, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprise as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amids, one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprise as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba potassium and dicamba sodium, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine and dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium,.and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredients wherein this additional herbicidal

active ingredient is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredients wherein this additional herbicidal active ingredients is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one of these additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one of these additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba potassium and dicamba sodium, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop and mecoprop-P, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop and mecoprop-P or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium and dicamba sodium and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and mecoprop-P potassium, one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine and dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P dimethylammonium and mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprise as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amids, one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprise as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises one or more additional herbicidal active ingredients and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, meco-

prop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, MCPA dimethylammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop-P dimethylammonium, dicamba dimethylammonium and dicamba diolamine, one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one of these additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and

glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one of these additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diathanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop and mecoprop-P, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop and mecoprop-P or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium and mecoprop-P potassium, one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba dimethylammonium and dicamba diolamine and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, MCPA di-

methylammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine and mecoprop-P dimethylammonium, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprise as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amids, one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprise as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-

ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA thio-ethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba potassium and dicamba sodium, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine and dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one of these additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one of these additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba potassium and dicamba sodium, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop and mecoprop-P, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop and mecoprop-P or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium

and dicamba sodium and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and mecoprop-P potassium, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine and dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P dimethylammonium and mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprise as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from clopyralid, fluroxypyr and triclopyr, or one of its environmentally compatible salts, esters and amids, one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprise as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, one or more formulation additives, especially one surfactant.

In a preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises one or more additional herbicidal active ingredients, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, triclopyr, fluroxypyr and clopyralid, dicamba, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, MCPA dimethylammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop-P dimethylammonium,

dicamba dimethylammonium and dicamba diolamine, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from triclopyr, fluroxypyr and clopyralid, or one of its environmentally compatible salts, esters and amids, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients which are selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, triclopyr, fluroxypyr and clopyralid, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients which are selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba

sodium, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two,additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop and mecoprop-P, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop and mecoprop-P or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium and mecoprop-P potassium, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba dimethylammonium and dicamba diolamine and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, MCPA dimethylammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine and mecoprop-P dimethylammonium, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two

or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from triclopyr, fluroxypyr and clopyralid, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferabyl two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, triclopyr, fluroxypyr and clopyralid, dicamba, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-

P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba potassium and dicamba sodium, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine and dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from triclopyr, fluroxypyr and clopyralid, or one of its environmentally compatible salts, esters and amids, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients

which are selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, triclopyr, fluroxypyr and clopyralid, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two additional herbicidal active ingredients which are selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba potassium and dicamba sodium, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop and mecoprop-P, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop and mecoprop-P or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium and dicamba sodium and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium,

MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and mecoprop-P potassium, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine and dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P dimethylammonium and mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from triclopyr, fluroxypyr and clopyralid, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises one or more additional herbicidal active ingredients, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, triclopyr, fluroxypyr and clopyralid, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, MCPA dimethylammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop-P dimethylammonium, dicamba dimethylammonium and dicamba diolamine, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, one additional

herbicidal active ingredient which is selected from triclopyr, fluroxypyr and clopyralid, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one of the herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, triclopyr, fluroxypyr and clopyralid, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one of the herbicidal active ingredients is selected from selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides and the second of the two or

more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop and mecoprop-P, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop and mecoprop-P or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium and mecoprop-P potassium, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba dimethylammonium and dicamba diolamine and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, MCPA dimethylammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine and mecoprop-P dimethylammonium, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein *the first* of the two or more, preferably two, herbicidal active ingredients is selected from triclopyr, fluroxypyr and clopyralid, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein *the first* of the two or

more, preferably two, herbicidal active ingredients is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, triclopyr, fluroxypyr and clopyralid, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba potassium and dicamba sodium, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D di-

methylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine and dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from triclopyr, fluroxypyr and clopyralid, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one of the herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, triclopyr, fluroxypyr and clopyralid, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, two or more, preferably additional herbicidal active ingredients wherein at

least one is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba potassium and dicamba sodium, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop and mecoprop-P, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop and mecoprop-P or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium and dicamba sodium and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and mecoprop-P potassium., one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component

B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine and dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P dimethylammonium and mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, herbicidal active ingredients is selected from triclopyr, fluroxypyr and clopyralid, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, herbicidal active ingredients is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises one or more additional herbicidal active ingredients, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, triclopyr, fluroxypyr and clopyralid, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, MCPA dimethylammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop-P dimethylammonium, dicamba dimethylammonium and dicamba diolamine, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from triclopyr, fluroxypyr and clopyralid, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible

salts, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one of these additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P,dicamba, triclopyr, fluroxypyr and clopyralid, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one of these additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop and mecoprop-P, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop and mecoprop-P or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba potassium and dicamba sodium and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium and mecoprop-P potassium, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba dimethylammonium and dicamba diolamine and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, MCPA dimethylammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine and mecoprop-P dimethylammonium, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein *the first* of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from triclopyr, fluroxypyr and clopyralid, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac dimethylammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein *the first* of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, triclopyr, fluroxypyr and clopyralid, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA, MCPA dimethylammonium,MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba potassium and dicamba sodium, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine,2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium,

mecoprop-P dimethylammonium,mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine and dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium,, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from triclopyr, fluroxypyr and clopyralid, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, one additional herbicidal active ingredient which is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one of these additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P,dicamba, triclopyr, fluroxypyr and clopyralid, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P and dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein at least one of these additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethanolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-

ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P potassium, dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba potassium and dicamba sodium, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is dicamba or one of its environmentally compatible salts, esters and amides and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop and mecoprop-P, especially from 2,4-D, MCPA, mecoprop and mecoprop-P or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba, dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine, dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, dicamba potassium and dicamba sodium and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D, 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, 2,4-D sodium, 2,4-D 2-ethylhexyl, MCPA, MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, MCPA potassium, MCPA sodium, MCPA ethylhexyl, MCPA thioethyl, mecoprop, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop potassium, mecoprop sodium, mecoprop-P, mecoprop-P dimethylammonium, mecoprop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium and mecoprop-P potassium, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active

ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from dicamba dimethylammonium, dicamba diolamine and dicamba mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, and the second of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from 2,4-D dimethylammonium, 2,4-D-diethenolamine, 2,4-D-triethanolamine, 2,4-D mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium,MCPA dimethylammonium, MCPA mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop dimethylammmonium, mecoprop diethanolamine, mecoprop mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, mecoprop-P dimethylammonium and mecopop-P mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium,, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from triclopyr, fluroxypyr and clopyralid, or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

In another preferred embodiment of the invention the SL formulation comprises as component A) quinclorac mono-[2(2-hydroxyethoxy)-ethyl]-ammonium, as component B) benzyl alcohol and glycol, two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients wherein the first of the two or more, preferably two, additional herbicidal active ingredients is selected from bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts, especially bentazon or one of its environmentally compatible salts, one co-solvent, especially water, and one or more formulation additives, especially one surfactant.

The amount of the quinclorac ammonium salt of formula I in the SL formulation of the invention usually ranges from 1 to 40 % by weight, preferably from 5 to 30% by weight and in particular from 10 to 20 % by weight based on the total weight of said formulation.

The amount of the solvent of formula IIa and/or IIb in the SL formulation of the invention usually ranges from 10 to 95 % by weight, preferably from 20 to 70 % by weight and in particular from 30 to 60% by weight based on the total weight of said formulation.

The SL formulation of the present invention may also comprise one or more additional herbicidal active ingredients, especially in an amount from 1 to 40 % by weight, pref-

erably from 2 to 30 % by weight and in particular from 2 to 25 % by weight (based on the total weight of said formulation).

The SL formulation of the present invention may also comprise one or more co-solvents, especially in an amount from 10 to 90 % by weight, preferably from 30 to 60 % by weight and in particular from 40 to 50 % by weight based on the total weight of said formulation.

The SL formulation of the present invention may also comprise one or more formulation additives, especially in an amount from 0.1 to 20 % by weight based on the total weight of said formulation.

The SL formulation according to the present invention can be prepared by adding the quinclorac ammonium salt of formula I and if desired, the additional herbicidal active ingredient(s), co-solvent(s) and/or formulation additive(s) to the solvent of formula IIa and/or IIb, while stirring, and, optionally while heating.

It is also possible that some of the components of the SL formulation are premixed and the remaining components are added thereafter while stirring, and, optionally while heating.

In another embodiment the SL formulation can be prepared by mixing together quinclorac "acid", an amine of formula III

$$NR^1R^2R^3 \qquad (III)$$

wherein the meaning of R^1, R^2 and R^3 are those given for the quinclorac ammonium salt of formula I,

and, if desired one or more additional herbicidal active ingredients and/one or more solvents and/or one or more formulation additives, wherein the amounts of quinclorac "acid" and of the amine of formula III are from 0.8 : 1 to 1.2 : 1 mol %, and the amounts of other components are as desired.

Especially quinclorac "acid" and the amine of formula III are used in equimolar amounts.

In case one of the additional herbicidal active ingredients is also used in its $[NR_1P_2P_3H]^+$ form the respective "neutral form" of the additional herbicidal active ingredient may be mixed together with the other components as mentioned above and an

additional respective amount of the amine of formula III, which is in the range of from 0.8 : 1 to 1.2 : 1 mol %.

In a preferred embodiment the additional herbicidal active ingredient and the additional amount of amine of formula III are used in an equimolar ratio.

In a special embodiment the amine of formula III is used as aqueous solution.

If desired, the additional herbicidal active ingredients and the formulation additives may be contained within the SL formulation of the present invention. However, it is also possible to add these components after dilution with water to the ready-to-use aqueous composition.

Upon dilution with water, the SL formulation of the invention forms an aqueous herbicide composition which comprises a quinclorac ammonium salt of formula I, a solvent of formula IIa and/or IIb, water and optionally one or more additional herbicidal active ingredients, and/or one or more co-solvents and/or one or more formulation additives.

In order to obtain these aqueous herbicide compositions, the SL formulation of the invention are usually diluted with at least 1.parts of water, preferably at least 20 parts of water, in particular at least 40 parts of water and more preferably at least 80parts of water (all parts are given in parts by weight) (based on the total weight of the aqueous herbicide compositions).

Dilution will be usually achieved by pouring the SL formulations of the invention into water. Usually, dilution is achieved with agitation, e.g. with stirring, to ensure a rapid mixing of the concentrate in water. However, agitation is not necessary. Though the temperature of mixing is not critical, mixing is usually performed at temperatures ranging from 0 to 100°C, in particular from 10 to 50°C or at ambient temperature.

The water used for mixing is usually tap water. However the water may already contain further compounds which are used in plant protection, e.g. nutrificants, fertilizers, water soluble pesticides or alkylates of vetetable oils, such as methylated seed oil (MSO), preferably MSO. It is also possible that the SL formulation is mixed with water and if desired one or more of said further compounds which are used in plant protection, e.g. nutrificants, fertilizers, water soluble pesticides or alkylates of vetetable oils, such as methylated seed oil (MSO), are added.

If desired, MSO is employed in amounts from 0.125 to 5 % by volume, preferably from0.25 to 2.5 % by volume and in particular from 0.5 to 1 % by volume (based on the total volume of the aqueous herbicide compositions = final volume for application).

The aqueous herbicide compositions of the invention can be used as such to control undesired vegetation. Therefore, the present invention also relates to an aqueous herbicide composition which is obtained by diluting the SL formulation of the present invention with water and optionally with further compounds which are used in plant protection, e.g. nutrificants, fertilizers, water soluble pesticides or alkylates of vetetable oils, such as methylated seed oil (MSO).

In a preferred embodiment of the aqueous herbicide compositions the SL formulation is diluted with water only.

In a further preferred embodiment of the aqueous herbicide compositions the SL formulation is diluted with water and alkylates of vetetable oils, especially MSO.

In a further preferred embodiment of the aqueous herbicide compositions the SL formulation is diluted with water and alkylates of vetetable oils, especially MSO, only.

The present invention also relates to the use of said aqueous herbicide compositions for control of undesired vegetation by contacting the undesired plants, their habitat and/or their seeds with an effective amount of an aqueous herbicidal composition as described herein.

The compositions of the invention after dilution are applied by usual means which are familiar to a skilled person.

Usually the application rate of the quinclorac ammonium salt of formula I, calculated on the basis of the quinclorac "acid", is in the range of 280 to 1680 g ai/ha, preferably 420 to 1400 g ai/ha.

Usually the application rate of mecoprop or mecoprop-P, its salts, esters and/or amids, calculated on the basis of the mecoprop "acid" and mecoprop-P "acid", respectively, is in the range of 210 to 1260 g ai/ha, preferably 420 to 840 g ai/ha.

Usually the application rate of 2,4-D, its salts, esters and/or amids, calculated on the basis of the 2,4-D "acid", is in the range of 420 to 1680 g ai/ha, preferably 600 to 1400 g ai/ha.

Usually the application rate of MCPA, its salts, esters and/or amids, calculated on the basis of the MCPA "acid", is in the range of 420 to 1680 g ai/ha, preferably 600 to 1400 g ai/ha.

Usually the application rate of dicamba, its salts, esters and/or amids, calculated on the basis of the dicamba "acid", is in the range of 30 to 400 g ai/ha, preferably 50 to 250 g ai/ha.

A SL formulation represents a liquid, homogeneous formulation. Usually the active ingredient(s) of the SL formulation is/are dissolved in water or a combination of water and suitable water soluble solvent(s) plus optionally other ingredients. The dilution of a SL formulation with water results in a clear solution.

The present invention also relates to compounds of formula I and preferred embodiments thereof as mentioned above.

The compounds of formula I can be prepared by mixing together quinclorac "acid" and an amine of formula III

$$NR^1R^2R^3 \qquad (III)$$

wherein the meaning of R^1, R^2 and R^3 are those given for the quinclorac ammonium salt of formula I. The reaction may be performed in substance or in an appropriate solvent, for example water, an alcohol, like methanol and ethanol, a ketone, like acetone, diethylketone.

The following examples are intended to further illustrate the present invention.

A. Preparation of the SL formulations of the invention

Example 1

A SL formulation containing 20% ai (active ingredient) of quinclorac was prepared by blending 10.4 g of quinclorac "acid" (98% tech) 34.6 g benzyl alcohol and 5.0 g of a 40% by weight aqueous solution of dimethylamine. Mixing of said components at room temperature produced a clear homogeneous solution containing 69.2% benzyl alcohol and 23.7% quinclorac dimethylammonium salt.

Comparison Example 1*

A formulation containing 20% ai of quinclorac prepared by blending 10.4 g of quinclorac "acid" (98% tech) and 39.6 g benzyl alcohol failed to produce a clear homogeneous solution.

Comparison Example 1**

A formulation containing 16.7% ai of quinclorac prepared by blending 17.0 g of quinclorac "acid" (98% technical), 73.5 g of water and 9.5 g a 40% by weight aqueous solution of dimethylamine failed to produce a clear homogeneous solution.

Example 2

A SL formulation containing 30% ai of quinclorac was prepared by blending 15.6 g of quinclorac "acid" (96% technical), 26.9 g of benzyl aclohol and 7.5 g of a 40% by weight aqueous solution of dimethylamine. Mixing of said components at room temperature produced a clear homogeneous solution containing 53.75% benzyl alcohol and 35.5% quinclorac dimethylammonium salt.

Example 3

A SL formulation containing 15.4% ai quinclorac, 15.4% ai 2,4-D and 2% ai dicamba was prepared by blending 47.1 g of quinclorac "acid" (98% technical), 48.9 g 2,4-D "acid" (94.7% technical), 114 g of benzyl alcohol and 24 g of water to form slurry. 51 g of a 40% by weight aqueous solution of dimethylamine was then added and mixed until a clear homogeneous solution is formed. 15.0 g of dicamba DMA salt, as a 40% ai aqueous solution was then added and mixed together at room temperature to form a clear homogeneous solution containing 38% benzyl alcohol.

Example 4

A SL formulation containing 15.4% ai quinclorac, 15.4% ai MCPA and 2% ai dicamba was prepared by blending 47.1 g of quinclorac "acid" (98% technical), 46.8 g MCPA "acid" (98.5% technical), 118.2 g of benzyl alcohol and 24 g of water to form a slurry. 48.9 g of a 40% by weight aqueous solution of dimethylamine was then added and mixed until a clear homogeneous solution is formed. 15.0 g of dicamba DMA salt, as a 40% ai aqueous solution, was then added and mixed together at room temperature to form a clear homogeneous solution containing 39.4% benzyl alcohol.

Example 5

An SL formulation containing 16.2% ai quinclorac, 12% ai of mecoprop-P and 2.2% ai dicamba was prepared as follows. 190.0 g of a 40% by weight aqueous solution of dimethylamine was added to 120 g of water and mixed. 30.0 g of dicamba "acid" (95% tech), 198 g of quinclorac "acid" (98% tech) and 151.0 g of mecoprop-P "acid" (95.1% tech) were then added and mixed. 501 g of benzyl alcohol was then added and mixed for ten minutes. An additional 7.6 g of a 40% by weight aqueous solution of dimethylamine was then added and mixed until a clear solution was formed at a final pH of 9.5. 2.4 g of water was then added to bring final batch size to 1200 grams. The final formuation was a clear homogeneous solution containing 41.7% benzyl alcohol.

Example 6

An SL formulation containing 16% ai quinclorac, 8% ai of mecoprop-P and 2.1% ai dicamba was prepared as follows. 300 g of a 40% by weight aqueous solution of dimethylamine was added to 300 g of water and mixed. 53.9 g of dicamba "acid" (95%

tech), 388.9 g of quinclorac "acid" (98.9% tech) and 201.8 g of mecoprop-P "acid" (95.1% tech) were then added and mixed. 528 g of benzyl alcohol and 528 g of ethylene glycol were then added and mixed for ten minutes. An additional 62.7 g of a 40% by weight aqueous solution of dimethylamine was then added and mixed until a clear solution was formed at a final pH of 9.5. 16.8 g of water was then added to bring final batch size to 2400 grams. The final formuation was a clear homogeneous solution contained 22% benzyl alcohol and 22% ethylene glycol.

Example 7

As SL formulation containing 12% ai quinclorac, 6% ai mecoprop-P, 1.6% ai dicamba and 9.7% ai 2,4-D was prepared by blending 75 g of the SL formulation prepared in Example 6 with 25 g of 2,4-D DMA salt, as a 38.9% ai aqueous solution. The final formulation was a clear homogeneous solution containing 16.5% benzyl alcohol and 16.5% ethylene glycol.

Example 8

When diluted in water at 3 g / 100 ml of water the SL formulations obtained according to Examples 1 to 7 gave a clear homogeneous solution.

B. Biological tests

Example 9

Large crabgrass seedlings were cultured in a standard growth media in 9 cm pots (one plant per pot) and allowed to develop under greenhouse conditions to the 1 to 3 tiller growth stage. Prior to herbicide application, a one centimeter vermiculite barrier was placed in the pots. Quinclorac treatments were applied at rates of 420 g ai/ha) and 840 g ai/ha. All treaments included a methylated seed oil adjuvant @ 0.5 % v/v of finished spray volume. Treatments were applied with a standard track sprayer using an even flat fan spray nozzle calibrated to apply a spray volume of 374 l/ha. The vermiculite barrier was removed immediately after the spray applications were made. The crabgrass plants were then maintained under greenhouse conditions and subirrigated for the remainder of the experiment. The formulations according to the present invention have been compared with the standard acid formulation sold under the tradename DPIVE 75 (a 75% dry flowable) on large crabgrass (Digitaria sanguinalis). Nineteen days after herbicide treatment, herbicide effects were visually assessed on a 0-100 % control scale (0 = no effect; 100 = complete death).

Table 1: Herbicidal action of quinclorac dimethylammonium = salt a, benzyl alcohol and methylated seed oil (MSO) 19 days after post-emergence treatment

	Application rate [g/ha ai]	Digitaria sanguinalis Damage [%]
salt a + benzyl alcohol + MSO	420 + 1155 + 0.5% v/v	81
Comparison DRIVE 75 + MSO	420 + 0.5% v/v	20

Table 2: Herbicidal action of quinclorac dimethylammonium = salt a, benzyl alcohol or glycol, and methylated seed oil (MSO) 19 days after post-emergence treatment

	Application rate [g/ha ai]	*Digitaria sanguinalis Damage [%]*
salt a + glycol + MSO	*840 2635 0.5% v/v*	*92*
salt a + benzyl alcohol + MSO	*840 2310 0.5% v/v*	*99*
Comparison DRIVE 75 + MSO	*840 + 0.5% v/v*	*20*

The data listed in Tables 1 and 2 show that at both tested rates (420 and 840 g ai/ha), salt a + benzyl alcohol or glycol provided significantly better foliar control of large crabgrass than the standard commercial acid formulation.

Example 10

Large crabgrass seedlings were cultured in a standard growth media in 9 cm pots (one plant per pot) and allowed to development under greenhouse conditions to the 1 to 2 tiller growth stage. Treatments consisted of an untreated control, the formulation according to the present invention and DRIVE 75 DF herbicide applied at 840 g ai/ha with and without methylated seed oil adjuvant @ 0.5 % v/v of finished spray volume. Prior to herbicide application, a one centimeter vermiculite barrier was placed in the pots. Treatments were applied with a standard track sprayer using an even flat fan spray nozzle calibrated to apply a spray volume of 374 l/ha. The vermiculite barrier was removed immediately after spray applications were made. To evaluate foliar absorption effects, treated plants were washed with deionized water + surfactant solution at 0, 4 and 24 hrs after treatment to remove any herbicide from the plant leaf surface that was not absorbed. The crabgrass plants were then maintained under greenhouse conditions and subirrigated for the remainder of the experiment. Nine days after herbicide treatment, herbicide effects were visually assessed on a 0-100 % contol scale (0 = no effect; 100 = complete death). The results are summerized in Tables 3 and 4 wherein quinclorac dimethylammonium = salt a.

Table 3

	Application rate [g ai/ha]	Digitaria sanguinalis Damage [%]		
		Time between application and wash off [h]		
		immediately	4	24
Comparison DRIVE 75	840	5	10	20
Salt a + benzyl alcohol	840 + 2310	30	40	60

Table 4

	Application rate [g ai/ha]	Digitaria sanguinalis Damage [%]			
		Time between application and wash off [h]			
		immediately	2	4	24
Comparison DRIVE 75 + MSO	840 + 0.5 % v/v	10	20	40	30
Salt a + benzyl alcohol + MSO	840 + 2310 + 0.5 % v/v	30	90	95	98

B is a straight-chain or branched C_2-C_8–alkylene or C_2-C_4-alkyleneoxy-C_2-C_4alkylene or C_2-C_3-alkyleneoxy-C_2-C_3-alkyleneoxy-C_2-C_3-alkylene.

2. A SL formulation according to Claim 1 wherein
R^1 is hydrogen or C_1-C_6-alkyl;
R^2, R^3 are independently C_1-C_6-alkyl;
R^4 is hydrogen.

3. A SL formulation according to Claim 1 wherein
R^1, R^4 are hydrogen;
R^2, R^3 are independently C_1-C_6-alkyl.

4. A SL formulation according to Claim 1 wherein the quinclorac ammonium salt of formula (I) is quinclorac dimethylammonium.

5. A SL formulation according to Claim 1 wherein
R^1 is hydrogen or C_1-C_6-alkyl;
R^2 is $-(CHR^a\text{-}CHR^b\text{-}Z_1)_x\text{-}H$ or $-(CHR^a\text{-}CHR^b\text{-}CHR^c\text{-}CHR^d\text{-}Z_2)_y\text{-}H$, (wherein R^a, R^b, R^c and R^d are independently hydrogen or C_1-C_6-alkyl, wherein Z_1 and Z_2 are independently O, NH or N- C_1-C_6-alkyl, and wherein x and y are independently an integer from 1 to 6; preferably wherein Z_1 and Z_2 are O); especially $-(CH_2\text{-}CH_2\text{-}O)_x\text{-}H$ or $-(CH_2\text{-}CH_2\text{-}CH_2\text{-}CH_2\text{-}O)_y\text{-}H$ and wherein m and n are independently an integer from 1 to 6;
R^3, R^4 are hydrogen.

6. A SL formulation according to Claim 1 wherein the quinclorac ammonium salt of formula (I) is quinclorac monoi-[2-2(hydroxyethoxy]-ethyl-ammonium.

7. A SL formulation according to Claims 1 to 6 comprising as component B a solvent of formula IIa or a solvent of formula IIb.

8. A SL formulation according to Claims 1 to 7 wherein the solvent is a solvent of formula IIa.

9. A SL formulation according to Claims 1 to 8 wherein m is 0.

10. A SL formulation according to Claims 1 to 9 wherein A is methylene, ethylene or oxyethylene.

11. A SL formulation according to Claims 1 to 10 wherein the solvent of formula IIa is benzyl alcohol.

12. A SL formulation according to Claims 1 to 7 wherein the solvent is a solvent of formula IIb.

13. A SL formulation according to Claims to 1 to 7 and 12 wherein B is a straight-chain or branched C_2-C_6–alkylene.

14. A SL formulation according to Claims 1 to 7 or 12 to 13 wherein the solvent is ethylene glycol or propylene glycol.

15. A SL formulation according to Claims 1 to 7 or 12 to 13 wherein B is a straight-chain or branched C_2-C_4-alkyleneoxy-C_2-C_4alkylene or C_2-C_3-alkyleneoxy-C_2-C_3-alkyleneoxy-C_2-C_3-alkylene.

16. A SL formulation according to Claims 1 to 6 comprising as component B a solvent of formula IIa and a solvent of formula IIb.

17. A SL formulation according to Claims1 to 16 comprising from about 1 to 40 % by weight, based on the total weight of said formulation, of a quinclorac ammonium salt of formula (I).

18. A SL formulation according to Claims1 to 17 comprising from about 10 to about 95 % by weight, based on the total weight of said formulation, a solvent of formula IIa and/or a solvent of formula IIb.

19. A SL formulation according to Claims 1 to 18 further comprising one or more additional herbicidal active ingredients.

20. A SL formulation according to Claim 19 wherein said additional active ingredient is selected from the group consisting of clomeprop, 2,4-D, 2,4-DB, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, MCPB, mecoprop, mecoprop-P, 2,4,5-T, chloramben, dicamba, 2,3,6-TBA, tricamba, clopyralid, fluroxypyr, picloram, trichlopyr or benazolin or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, or bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts.

21. A SL formulation according to Claim 19 comprising one additional active ingredient which is selected from the group consisting of dicamba, 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, triclopyr, fluroxypyr or clopyralid or one of its environmentally compatible salts, esters and amides, or bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr or imazamox, or one of its environmentally compatible salts.

22. A SL formulation according to Claim 20 or 21 wherein said additional active ingredient is selected from the group consisting of dicamba, 2,4-D, dichlorprop, dichlorprop-P, MCPA, mecoprop or mecoprop-P or one of its environmentally compatible salts, esters and amides.

23. A SL formulation according to Claim 20or 21 wherein said additional herbicidal active ingredient is selected from the group consisting of triclopyr, fluroxypyr or clopyralid or one of its environmentally compatible salts, esters and amids.

24. A SL formulation according to Claim 20 or 21 wherein said additional herbicidal active ingredient is selected from the group consisting of bentazon, imazapic, imazapyr, imazaquin, imazethapyr, imazomox, or one of its environmentally compatible salts.

25. A SL formulation according to Claims 19 to 24 comprising from about 1 to about 40 % by weight, based on the total weight of the formulation, of said additional herbicidal active ingredient(s).

26. A SL formulation according to Claims 1 to 25 further comprising one or more co-solvents.

27. A SL formulation according to Claim 26 wherein said co-solvent is water.

28. A SL formulation according to Claim 27 comprising from about 10 to about 90 % by weight, based on the total weight of the formulation, of said co-solvent(s).

29. A formulation according to Claims 1 to 28 further comprising one or more formulation additives.

30. A formulation according to Claim 29 comprising from about 0.1 to about 20 % by weight, based on the total weight of the formulation, of said formulating additive(s)

31. A SL formulation obtainable by mixing together quinclorac "acid", an amine of formula III,

$$NR^1R^2R^3 \qquad (III)$$

wherein the meaning of R^1, R^2 and R^3 are given in claim 1,

a solvent of formula IIa and/or a solvent of formula IIb as defined in Claim 1, and if desired one or more additional herbicidal active ingredients and/or one or more co-solvents and/or one or more formulation additives.

32. An aqueous herbicide composition obtainable by mixing a SL formulation according to any of claims 1 to 31 with water and optionally with further compounds which are used in plant protection.

33. A method for controlling undesirable vegetation, which comprises diluting a herbicidally active amount of the SL formulation as claimed in Claims 1 to 31 with water, and allowing said diluted formulation to act on plants, their habitat and/or their seeds.

34. A method for controlling undesirable vegetation, which comprises diluting a herbicidally active amount of the SL formulation as claimed in Claims 1 to 31 with water and an alkylated vegetable oil, and allowing said diluted formulation to act on plants, their habitat and/or their seeds.

35. A method for controlling undesirable vegetation, which comprises diluting a herbicidally active amount of the SL formulation as claimed in Claims 1 to 31 with water and methylated seed oil, and allowing said diluted formulation to act on plants, their habitat and/or their seeds.

36. A a quinclorac ammonium salt of formula I as claimed in any one of claims 1 to 31.

PF 60011

Formulaciones líquidas solubles de sales amónicas de quinclorac

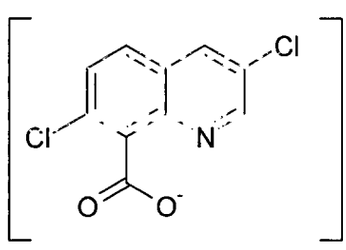
La presente invención se refiere a novedosas formulaciones líquidas solubles con actividad herbicida y más específicamente a novedosas formulaciones líquidas solubles con actividad herbicida de sales amónicas de quinclorac en un solvente apropiado. La invención se refiere, además, a métodos para controlar el crecimiento de plantas indeseadas.

Quinclorac (ácido 3,7-dicloro-8-quinolincarboxílico) es conocido como herbicida. Debido a su baja solubilidad en agua (0,065 mg/kg a pH 7 a 20°C) suele ser formulado en forma de sólido. Sin embargo, es deseado disponer de formulaciones líquidas con solubilidad mejorada de quinclorac y/o actividad herbicida mejorada.

Por tanto, la presente invención tiene por objeto crear una formulación líquida con actividad herbicida aumentando la solubilidad de quinclorac.

Se ha encontrado, sorprendentemente, que las formulaciones líquidas solubles (SL) que comprenden

A) sales amónicas de quinclorac de la fórmula I



$^{+}NR^1R^2R^3R^4$ (I)

donde

B es un C_2-C_8–alquileno o un C_2-C_4-alquilenoxi-C_2-C_4-alquileno o un C_2-C_3-alquilenoxi-C_2-C_3-alquilenoxi-C_2-C_3-alquileno lineal o ramificado;

alcanzan estos objetivos.

Los solventes de la fórmula IIa y/o IIb proveen una solubilidad adecuada de las sales amónicas de quinclorac de la fórmula I. Además, se ha encontrado, que el uso de los solventes de la fórmula IIa y/o IIb resulta en una muy buena estabilidad de las sales amónicas de quinclorac de la fórmula I en solución. Adicionalmente, se aumenta la actividad herbicida de estas formulaciones líquidas.

En una forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) una sal amónica de quinclorac, en la que

R^1 es hidrógeno o C_1-C_6-alquilo;

R^2, R^3 significan independientemente C_1-C_6-alquilo;

R^4 es hidrógeno.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) una sal amónica de quinclorac, en la que

R^1 es hidrógeno, metilo o etilo;

R^2, R^3 significan independientemente metilo o etilo;

R^4 es hidrógeno.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) una sal amónica de quinclorac, en la que

R^1, R^4 significan hidrógeno;

R^2, R^3 significan independientemente C_1-C_6-alquilo.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) una sal amónica de quinclorac, en la que

R^1, R^4 significan hidrógeno;

R^2, R^3 significan independientemente metilo o etilo.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) una sal amónica de quinclorac, en la que

R^1 es hidrógeno o C_1-C_6-alquilo;

R^2, R^3 significan independientemente $-(CHR^a-CHR^b-Z_1)_x-H$ o $-(CHR^a-CHR^b-CHR^c-CHR^d-Z_2)_y-H$ (donde R^a, R^b, R^c y R^d significan independientemente hidrógeno o C_1-C_6-alquilo, donde Z_1 y Z_2 significan independientemente O, NH o N-C_1-C_6-alquilo, y donde x e y significan independientemente un número entero de 1 a 6);

R^4 es hidrógeno.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) una sal amónica de quinclorac, en la que

R^1 es hidrógeno o C_1-C_6-alquilo;

R^2 es $-(CHR^a-CHR^b-Z_1)_x-H$ o $-(CHR^a-CHR^b-CHR^c-CHR^d-Z_2)_y-H$, (donde R^a, R^b, R^c y R^d significan independientemente hidrógeno o C_1-C_6-alquilo, donde Z_1 y Z_2 significan independientemente O, NH o N-C_1-C_6-alquilo, y donde x e y significan independientemente un número entero de 1 a 6; preferentemente, donde Z_1 y Z_2 significan O); especialmente, $-(CH_2-CH_2-O)_x-H$ o $-(CH_2-CH_2-CH_2-CH_2-O)_y-H$ y donde m y n significan independientemente un número entero de 1 a 6;

R^3, R^4 significan hidrógeno.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) una sal amónica de quinclorac, en la que

R^1 es hidrógeno, metilo o etilo;

R^2 es C_1-C_6-hidroxialquilo o C_1-C_6-hidroxialcoxi-C_1-C_6-alquilo;

R^3, R^4 significan hidrógeno.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) una sal amónica de quinclorac, en la que

R^1, R^3, R^4 significan hidrógeno;

R^2 es 2-hidroxietilo o 2-(2-hidroxietoxi)etilo.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) una sal amónica de quinclorac, en la que

R^1, R^3, R^4 significan hidrógeno;

R^2 es 2-(2-hidroxietoxi)etilo.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente B) un solvente de la fórmula IIa y/o un solvente de la fórmula IIb.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente B) únicamente un solvente de la fórmula IIa.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente B) únicamente un solvente de la fórmula IIa, cuyo solvente de la fórmula IIa está caracterizado porque m es 0.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente B) únicamente un solvente de la fórmula IIa, cuyo solvente de la fórmula IIa está caracterizado porque:

A es C_1-C_6-alquileno o C_1-C_6-oxialquileno;

m es 0.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente B) únicamente un solvente de la fórmula IIa, cuyo solvente de la fórmula IIa está caracterizado porque:

A es metileno, etileno o oxietileno;

m es 0.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente B) únicamente alcohol bencílico.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) una sal amónica de quinclorac, en la que

R^1, R^4 significan hidrógeno;

R^2, R^3 significan independientemente C_1-C_6-alquilo;

y como componente B) únicamente un solvente de la fórmula IIa, cuyo solvente de la fórmula IIa está caracterizado porque:

A es C_1-C_6-alquileno o C_1-C_6-oxialquileno;

m es 0.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) una sal amónica de quinclorac, en la que

R^1, R^4 significan hidrógeno;

R^2, R^3 significan independientemente C_1-C_6-alquilo;

y como componente B) únicamente un solvente de la fórmula IIa, cuyo solvente de la fórmula IIa está caracterizado porque:

A es metileno, etileno o oxietileno;

m es 0.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio y como componente B) únicamente alcohol bencílico.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) una sal amónica de quinclorac, en la que

R^1, R^3, R^4 significan hidrógeno;

R^2 es 2-hidroxietilo o 2-(2-hidroxietoxi)etilo;

y como componente B) únicamente un solvente de la fórmula IIa, cuyo solvente de la fórmula IIa está caracterizado porque:

A es C_1-C_6-alquileno o C_1-C_6-oxialquileno;

m es 0.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) una sal amónica de quinclorac, en la que

R^1, R^3, R^4 significan hidrógeno;

R^2 es 2-hidroxietilo o 2-(2-hidroxietoxi)etilo;

y como componente B) únicamente un solvente de la fórmula IIa, cuyo solvente de la fórmula IIa está caracterizado porque:

A es metileno, etileno o oxietileno;

m es 0.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio y como componente B) únicamente alcohol bencílico.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente B) únicamente un solvente de la fórmula IIb.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente B) únicamente un solvente de la fórmula IIb, cuyo solvente de la fórmula IIb está caracterizado porque:

B es un C_2-C_8–alquileno o C_2-C_4-alquilenoxi-C_2-C_4-alquileno lineal o ramificado.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente B) únicamente el solvente de la fórmula IIb, cuyo solvente de la fórmula IIb está caracterizado porque:

B es etileno, propileno o etilenoxietileno.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente B) únicamente glicol ($HO\text{-}CH_2CH_2\text{-}OH$).

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) una sal amónica de quinclorac, en la que

R^1, R^4 significan hidrógeno;

R^2, R^3 significan independientemente C_1-C_6-alquilo;

y como componente B) únicamente un solvente de la fórmula IIb, cuyo solvente de la fórmula IIb está caracterizado porque:

B es un C_2-C_6–alquileno o C_2-C_4-alquilenoxi-C_2-C_4-alquileno lineal o ramificado.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) una sal amónica de quinclorac, en la que

R^1, R^4 significan hidrógeno;

R^2, R^3 significan independientemente C_1-C_6-alquilo;

y como componente B) únicamente un solvente de la fórmula IIb, cuyo solvente de la fórmula IIb está caracterizado porque:

B es etileno, propileno o etilenoxietileno.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio y como componente B) únicamente glicol.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) una sal amónica de quinclorac, en la que

R^1, R^3, R^4 significan hidrógeno;

R^2 es 2-hidroxietilo o 2-(2-hidroxietoxi)etilo;

y como componente B) únicamente un solvente de la fórmula IIb, cuyo solvente de la fórmula IIb está caracterizado porque:

B es un C_2-C_6–alquileno o C_2-C_4-alquilenoxi-C_2-C_4-alquileno lineal o ramificado.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) una sal amónica de quinclorac, en la que

R^1, R^3, R^4 significan hidrógeno;

R^2 es 2-hidroxietilo o 2-(2-hidroxietoxi)etilo;

y como componente B) únicamente un solvente de la fórmula IIb, cuyo solvente de la fórmula IIb está caracterizado porque:

B es etileno, propileno o etilenoxietileno.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio y como componente B) únicamente glicol.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente B) un solvente de la fórmula IIa y un solvente de la fórmula IIb.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente B) un solvente de la fórmula IIa donde m = 0, y un solvente de la fórmula IIb donde:

B es un C_2-C_3–alquileno o C_2-C_4-alquilenoxi-C_2-C_4-alquileno lineal o ramificado.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente B) un solvente de la fórmula IIa, cuyo solvente de la fórmula IIa:

A es C_1-C_6-alquileno o C_1-C_6-oxialquileno;

m es 0;

y un solvente de la fórmula IIb, en cuyo solvente

B es etileno, propileno o etilenoxietileno.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente B) alcohol bencílico y glicol.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) una sal amónica de quinclorac, en la que

R^1, R^4 significan hidrógeno;

R^2, R^3 significan independientemente C_1-C_6-alquilo;

y como componente B) alcohol bencílico y glicol.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio y como componente B) alcohol bencílico y glicol.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) una sal amónica de quinclorac, en la que

R^1, R^3, R^4 significan hidrógeno;

R^2 es 2-hidroxietilo o 2-(2-hidroxietoxi)etilo;

y como componente B) alcohol bencílico y glicol.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio y como componente B) alcohol bencílico y glicol.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL comprende además de los componentes A) y B) uno o más ingredientes activos herbicidas adicionales.

Ingredientes activos herbicidas adicionales, apropiados son herbicidas de auxina, especialmente, clomeprop, 2,4-D, 2,4-DB, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, MCPB, mecoprop, mecoprop-P, 2,4,5-T, clorambenoo, dicamba, 2,3,6-TBA, tricamba, clopiralidaa, fluroxipir, picloram, triclopir o benazolina o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

Otros ingredientes activos herbicidas adicionales apropiados son los de tipo benzotiadiazol, como p.ej. bentazonaa o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, o herbicidas de tipo imidazolinona, como p.ej. imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente.

En una forma de realización especial de la invención, la formulación SL comprende además de los componentes A) y B) un ingrediente activo herbicida adicional.

Preferentemente, el ingrediente activo herbicida adicional es un herbicida de auxina, especialmente, clomeprop, 2,4-D, 2,4-DB, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, MCPB, mecoprop, mecoprop-P, 2,4,5-T, clorambenoo, dicamba, 2,3,6-TBA, tricamba, clopiralidaa, fluroxipir, picloram, triclopir o benazolina o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida, el ingrediente activo herbicida adicional es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir y triclopir o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida, el ingrediente activo herbicida adicional es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanol-amina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba potasio y dicamba sodio.

En otra forma de realización preferida, el ingrediente activo herbicida adicional es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D

mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina y dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio.

En otra forma de realización preferida, el ingrediente activo herbicida adicional es seleccionado de triclopir, fluroxipir o clopiralida o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida, el ingrediente activo herbicida adicional es bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente.

En una forma de realización especial de la invención, la formulación SL comprende además de los componentes A) y B) dos o más ingredientes activos herbicidas adicionales, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales.

Preferentemente, por lo menos uno de los ingredientes activos herbicidas adicionales es un herbicida de auxina, especialmente, uno como p.ej. clomeprop, 2,4-D, 2,4-DB, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, MCPB, mecoprop, mecoprop-P, 2,4,5-T, clorambeno, dicamba, 2,3,6-TBA, tricamba, clopiralida, fluroxipir, picloram, trichlopir o benazolin o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida por lo menos uno de los ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir, picloram y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida por lo menos uno de los ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba potasio y dicamba sodio.

En otra forma de realización preferida, el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop y mecoprop-P, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop y mecoprop-P o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida, el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio y dicamba sodio y el segundo de los dos y more, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y mecoprop-P potasio.

En otra forma de realización preferida, el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina y dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y el segundo de los dos y more, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P dimetilamonio y mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio.

En otra forma de realización preferida por lo menos uno de los ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida por lo menos uno de los ingredientes activos herbicidas adicionales es bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y uno o más ingredientes activos herbicidas adicionales.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y un ingrediente activo herbicida adicional.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir, picloram y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etil-hexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, MCPA dimetilamonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop-P dimetilamonio, dicamba dimetilamonio y dicamba diolamina.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de bentazona,

imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, seleccionando por lo menos uno de estos ingredientes adicionales de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P dicamba, clopiralida, fluroxipir, picloram y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, seleccionando por lo menos uno de estos ingredientes adicionales de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio,

mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop y mecoprop-P, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop y mecoprop-P o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio y mecoprop-P.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba dimetilamonio y dicamba diolamina y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, MCPA dimetilamonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina y mecoprop-P dimetilamonio.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol y uno o más ingredientes activos herbicidas adicionales.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol y un ingrediente activo herbicida adicional.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol y un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir, picloram y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol y un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etil-hexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol y un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, MCPA dimetilamonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop-P dimetilamonio, dicamba dimetilamonio y dicamba diolamina.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol y un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol y un ingrediente activo herbicida adicional que es bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, seleccionando por lo menos uno de estos ingredientes adicionales de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P dicamba, clopiralida, fluroxipir, picloram y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, seleccionando por lo menos uno de estos ingredientes adicionales de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes

activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop y mecoprop-P, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop y mecoprop-P o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio y mecoprop-P.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba dimetilamonio y dicamba diolamina y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-

trietanolamina, MCPA dimetilamonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina y mecoprop-P dimetilamonio.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol y dos o más, preferentemente, dos, ingrediente activo herbicida adicional donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol y dos o más, preferentemente, dos, ingrediente activo herbicida adicional donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol y uno o más ingredientes activos herbicidas adicionales.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol y un ingrediente activo herbicida adicional.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol y un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir, picloram y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol y un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etil-hexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol y un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, MCPA dimetilamonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop-P dimetilamonio, dicamba dimetilamonio y dicamba diolamina.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol y un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol y un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, seleccionando por lo menos uno de estos ingredientes adicionales de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P dicamba, clopiralida, fluroxipir, picloram y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, seleccionando por lo menos uno de estos ingredientes adicionales de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos, ingrediente activo herbicida adicional es dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop y mecoprop-P, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop y mecoprop-P o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos, ingrediente activo herbicida

adicional es seleccionado de dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio y mecoprop-P.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba dimetilamonio y dicamba diolamina y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, MCPA dimetilamonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina y mecoprop-P dimetilamonio.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y uno o más ingredientes activos herbicidas adicionales.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y un ingrediente activo herbicida adicional.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir, picloram y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanol-amina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba potasio y dicamba sodio.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina y dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como

componente B) alcohol bencílico y un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, seleccionando por lo menos uno de estos ingredientes adicionales de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P dicamba, clopiralida, fluroxipir, picloram y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, seleccionando por lo menos uno de estos ingredientes adicionales de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietanolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba potasio y dicamba sodio.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop y mecoprop-P, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop y mecoprop-P o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio y dicamba sodio y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y mecoprop-P potasio.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina y dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA dimetilamonio,

MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P dimetilamonio y mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol y uno o más ingredientes activos herbicidas adicionales.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol y un ingrediente activo herbicida adicional.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol y un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir, picloram y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol y un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba potasio y dicamba sodio.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol y un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina y dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol y un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol y one additional herbicidal active que es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como

componente B) glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, seleccionando por lo menos uno de estos ingredientes adicionales de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P dicamba, clopiralida, fluroxipir, picloram y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, seleccionando por lo menos uno de estos ingredientes adicionales de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba potasio y dicamba sodio.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop y mecoprop-P, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop y mecoprop-P o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio y dicamba sodio y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio,

mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y mecoprop-P potasio.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina y dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P dimetilamonio y mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como

componente B) glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol y uno o más ingredientes activos herbicidas adicionales.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol y un ingrediente activo herbicida adicional.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol y un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir, picloram y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol y un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanol-amina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba potasio y dicamba sodio.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol y un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina y dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como

componente B) alcohol bencílico y glicol y un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol y un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, seleccionando por lo menos uno de estos ingredientes adicionales de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P dicamba, clopiralida, fluroxipir, picloram y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, seleccionando por lo menos uno de estos ingredientes adicionales de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba potasio y dicamba sodio.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop y mecoprop-P, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop y mecoprop-P o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio y dicamba sodio y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y mecoprop-P potasio.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos, ingrediente activo herbicida adicional es seleccionado de dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina y dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos, ingrediente activo herbicida adicional es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA dimetilamonio,

MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P dimetilamonio y mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol y dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL comprende además de los componentes A) y B) uno o más co-solventes.

Solventes apropiados son los solvents próticos, tales como agua, alcoholes y polioles, así como los solventes apróticos, tales como éteres, cetonas, lactosas, caronatos, amidas y lactamas.

Ejemplos generales son:

- agua;
- alcoholes, tales como C_1-C_8 alcanoles, tales como metanol, etanol, n-propanol, isopropanol, n-butanol, isobutanol, 2-butanol, terc.-butanol, pentanol, alcohol isoamílico, n-hexanol, 1-metilpentanol, 1-etilbutanol, n-octanol, 2-etilhexanol y similares; C_5-C_8 cicloalcanoles, tales como ciclopentanol, ciclohexanol y similares; alcoholes polihídricos, tales como sorbitol y similares; alquilenglicol monometil éteres, tales como etilenglicol monometil éter, propilenglicol monometil éter y similares; di- y tri-C_2-C_4-alquilenglicol monometil éteres, tales como dietilenglicol monometil éter, dipropilenglicol monometil éter y similares;
- polioles, como p.ej. glicerina y similares;
- éteres, tales como éteres cíclicos que pueden contener un grupo O, tales como tetrahidrofurano, pirano, dioxano, tetrahidrofurfurol y similares; alquilenglicol dimetil éteres, tales como etilenglicol dimetil éter, propilenglicol dimetil éter y similares; di- y tri-C_2-C_4-alquilenglicol dimetil éteres, tales como dietilenglicol dimetil éter, dipropilenglicol dimetil éter y similares;
- cetonas con 3 a 8 átomos de carbono y opcionalmente un grupo hidroxilo, tales como acetona, metiletilcetona, metilpropilcetona, metil-4-hidroxibutilcetona, ciclopentanona, ciclohexanona, alcohol de diacetona, óxido de mesitilo;
- lactonas con 3 a 8 átomos de carbono, tales como β-propiolactona, γ-butirolactona,

- carbonatos, sobre todo, dimetilcarbonato, dietilcarbonato y 2-oxa-1,3-dioxolano;
- amidas, tales como dimetilformamida, dimetilacetamida,
- lactamas, con preferentemente, 3 a 6 átomos de carbono y sus derivados de N-metilo y N-etilo, tales como pirrolidin-2-ona, N-metilpirrolidin-2-ona, N-etil-pirrolidin-2-ona y similares.

En una forma de realización preferida de la invención, la formulación SL comprende un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la SL formulación comprende uno o más ingredientes activos herbicidas adicionales y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir, picloram y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etil-hexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, MCPA dimetilamonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop-P dimetilamonio, dicamba dimetilamonio y dicamba diolamina, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde por lo menos uno es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde por lo menos uno es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop y mecoprop-P, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop y mecoprop-P o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales

donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio y mecoprop-P potasio, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba dimetilamonio y dicamba diolamina y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, MCPA dimetilamonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina y mecoprop-P dimetilamonio, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus

sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir, picloram y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etil-hexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, MCPA dimetilamonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop-P dimetilamonio, dicamba dimetilamonio y dicamba diolamina, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, un

ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde por lo menos uno es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde por lo menos uno es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio,

mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop y mecoprop-P, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop y mecoprop-P o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina,

mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio y mecoprop-P potasio, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba dimetilamonio y dicamba diolamina y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, MCPA dimetilamonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina y mecoprop-P dimetilamonio, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas

adicionales es bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir, picloram y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etil-hexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio,

mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, MCPA dimetilamonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop-P dimetilamonio, dicamba dimetilamonio y dicamba diolamina, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico

y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde por lo menos uno es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde por lo menos uno es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales

donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop y mecoprop-P, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop y mecoprop-P o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio y mecoprop-P potasio, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos

herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba dimetilamonio y dicamba diolamina y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, MCPA dimetilamonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina y mecoprop-P dimetilamonio, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como

componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir, picloram y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanol-amina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba potasio y dicamba sodio, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina y dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde por lo menos uno es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde por lo menos uno es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina,

dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba potasio y dicamba sodio, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop y mecoprop-P, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop y mecoprop-P o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio y dicamba sodio y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA

etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y mecoprop-P potasio, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina y dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P dimetilamonio y mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de clopiralida,

fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir, picloram y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba potasio y dicamba sodio , y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina y dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como

componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde por lo menos uno es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, dos o más, prferably dos, ingredientes activos herbicidas adicionales donde por lo menos uno es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba potasio y dicamba sodio, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos, additional herbicidal active ingredienst es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop y mecoprop-P, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop y mecoprop-P o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio y dicamba sodio y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y mecoprop-P potasio, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina y dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-

amonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P dimetilamonio y mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir, picloram y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanol-amina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba potasio y dicamba sodio, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina,

2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina y dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde por lo menos uno es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde por lo menos uno es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba potasio y dicamba sodio, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como

componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop y mecoprop-P, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop y mecoprop-P o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio y dicamba sodio y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y mecoprop-P potasio, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina y dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P dimetilamonio y mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílicoand glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos

ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, y un co-solvente, especialmente, agua.

La formulación SL de la invención puede comprender también uno o más aditivos de formulación, tales como surfactantes, desespumantes, preservativos, colorantes, estabilizantes y similares.

Surfactantes apropiados son:

surfactantes aniónicos, tales como las sales de metal alcalino, las sales de metal alcalinotérreo, sobre todo las sales de sodio, potasio y calcio y las sales de amonio de

- alquilsulfonatos, tales como lauril sulfonato, isotridecil sulfonato,
- alquilsulfatos, sobre todo sulfatos de alcohol graso, tales como lauril sulfato, isotridecil sulfato, cetil sulfato, estearil sulfato;
- aril- y alquilarilsulfonatos, tales como naftil sulfonato, dibutilnaftil sulfonato, dodecildifenil éter sulfonato, cumil sulfonato, nonilbenceno sulfonato, dodecilbenceno sulfonato;
- sulfonatos de ácidos grasos y ésteres de ácido graso;
- sulfatos de ácidos grasos y ésteres de ácido graso;
- sulfatos de alcanoles etoxilados, tales como sulfatos de alcohol laurílico etoxilado;
- sulfatos de alquilfenoles alcoxilados;

- alquilfosfatos, C_8-C_{16} alquilfosfatos;
- dialquilfosfatos, C_8-C_{16} dialquilfosfatos;
- dialquil ésteres de ácido sulfosuccínico, tales como dioctil sulfosuccinato,
- acilsarcosinatos,
- ácidos grasos, tales como estearatos,
- acilglutamatos,
- ligninosulfonatos,
- condensados de ácido naftalinsulfónico o de ácido fenolsulfónico con formaldehído;
- ésteres de fosfato de alcanoles alcoxilados o copolímeros de bloques basados en óxido de etileno/óxido de propileno;

surfactantes no uónicos, tales como

- alcanoles etoxilados, sobre todo alcoholes grasos etoxilados y oxoalcoholes etoxilados, tales como alcohol laurílico etoxilado, isotridecanol etoxilado, alcohol cetílico etoxilado, alcohol estearílico etoxilado, y ésteres de los mismos, tales como acetates;
- alquilfenoles etoxilados, tales como nonilfenilo etoxilado, dodecilfenilo etoxilado, isotridecilfenol etoxilado y los ésteres de los mismos, p.ej. los acetatos;
- alquilglucósidos y alquil poliglucósidos;
- alquilglucósidos etoxilados;
- aminas grasas etoxiladas;
- ácidos grasos etoxilados;

- semiésteres, tales como mono, di- y triésteres de ácidos grasos con glicerina o sorbitano, tales como monoestearato de glicerina, monooleato de sorbitano, triestearato de sorbitano;
- ésteres etoxilados de ácidos grasos con glicerina o sorbitano, como p.ej. monoestearato de glicerina etoxilado;
- etoxilatos de aceites vegetales o grasas animales, tales como etoxilato de aceite de maíz, etoxilato de aceite castor, etoxilato de aceite de talol;
- etoxilatos de aminas grasas, amidas grasas o de dietanolamidas de ácidos grasos;
- polímeros de EO/PO alcoxilados;

y

surfactantes catiónicos, tales como

- compuestos de amonio cuaternarios, sobre todo sales de alquiltrimetilamonio y sales de dialquildimetilamonio, p.ej. los haluros, sulfatos y alquilsulfatos;
- sales de piridinio, sobre todo sales de alquilpiridinio, p.ej. los haluros, sulfatos y C_1-C_4-alquilsulfatos; y
- sales de imidazolinio, sobre todo sales de N,N'-dialquilimidazolinio, p.ej. los haluros, sulfatos o metoxisulfatos;

o mezclas de los mismos.

Desespumantes apropiados incluyen los polisiloxanos, como p.ej. polidimetil siloxano.

Preservativos apropiados para prevenir el deterioro microbial de las composiciones de la invención incluyen formaldehído, alquil ésteres de ácido p-hidroxibenzoico, benzoato de sodio, 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol, o-fenilfenol, tiazolinonas, tales como benzisotiazolinona, 5-cloro-2-metil-4-isotiazolinona, pentaclorofenol, alcohol 2,4-diclorobencílico y mezclas de los mismos.

Estabilizantes apropiados comprenden p.ej. absorbentes UV, tales como ésteres cinámicos, 3,3-difenil-2-ciano acrilatos, benzofenonas sustituidas por hidroxi y/o alcoxi, N-(hidroxilfenil)-benzotriazoles, hidroxifenil-s-triacinas, amidas oxálicas y salicilatos, p.ej. las marcas UVINUL® 3000, 3008, 3040, 3048, 3049, 3050, 3030, 3035, 3039, 3088, UVINUL® MC80 y absorbentes de radicales, p.ej. ácido ascórbico, aminas estéricamente inhibidas (componentes HALS), tales como UVINUL® 4049H, 4050H y 5050H, y similares y anti-oxidantes, tales como vitamina E.

En una forma de realización preferida de la invención, la formulación SL comprende uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante. En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la SL formulación comprende uno o más ingredientes activos herbicidas adicionales y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etil-hexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, MCPA dimetilamonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop-P dimetilamonio, dicamba dimetilamonio y dicamba diolamina, uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante, .

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL comprende como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL comprende como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol

benc\u00edlico, dos o m\u00e1s, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, y uno o m\u00e1s aditivos de formulaci\u00f3n, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realizaci\u00f3n preferida de la invenci\u00f3n, la formulaci\u00f3n SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol benc\u00edlico, dos o m\u00e1s, preferentemente, dos,ingredientes activos herbicidas adicionales, seleccionando por lo menos uno de estos ingredientes adicionales de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, \u00e9steres y amidas compatibles con el medio ambiente, y uno o m\u00e1s aditivos de formulaci\u00f3n, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realizaci\u00f3n preferida de la invenci\u00f3n, la formulaci\u00f3n SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol benc\u00edlico, dos o m\u00e1s, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, seleccionando por lo menos uno de estos ingredientes adicionales de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio, y uno o m\u00e1s aditivos de formulaci\u00f3n, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop y mecoprop-P, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop y mecoprop-P o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio y mecoprop-P potasio, uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba dimetilamonio y dicamba diolamina y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, MCPA dimetilamonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina y mecoprop-P dimetilamonio, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL comprende como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL comprende como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente,

especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanol-amina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba potasio y dicamba sodio, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina y dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL comprende como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL comprende como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, seleccionando por lo menos uno de estos ingredientes

adicionales de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, seleccionando por lo menos uno de estos ingredientes adicionales de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietanolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba potasio y dicamba sodio, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente y el segundo de los dos o más,

preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop y mecoprop-P, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop y mecoprop-P o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio y dicamba sodio y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y mecoprop-P potasio, uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como

componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina y dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P dimetilamonio y mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL comprende como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL comprende como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de bentazona,

imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la SL formulación comprende uno o más ingredientes activos herbicidas adicionales y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus

sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etil-hexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, MCPA dimetilamonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop-P dimetilamonio, dicamba dimetilamonio y dicamba diolamina, uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y

triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, un ingredientes activos herbicidas adicionales que es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, seleccionando por lo menos uno de estos ingredientes adicionales de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, seleccionando por lo menos uno de estos ingredientes adicionales de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop y mecoprop-P, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop y mecoprop-P o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el

primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio y mecoprop-P potasio, uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba dimetilamonio y dicamba diolamina y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, MCPA dimetilamonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina y mecoprop-P dimetilamonio, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL comprende como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el

primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL comprende como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y

dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba potasio y dicamba sodio, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina y dicamba mono-

[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio,.and uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, un ingredientes activos herbicidas adicionales, en la que this ingrediente activo herbicida adicional es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, un ingredientes activos herbicidas adicionales, en la que this ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como

componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, seleccionando por lo menos uno de estos ingredientes adicionales de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, seleccionando por lo menos uno de estos ingredientes adicionales de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba potasio y dicamba sodio, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes

activos herbicidas adicionales es dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop y mecoprop-P, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop y mecoprop-P o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio y dicamba sodio y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y mecoprop-P potasio, uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como

componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina y dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P dimetilamonio y mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL comprende como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL comprende como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir,

imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la SL formulación comprende uno o más ingredientes activos herbicidas adicionales y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etil-hexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, MCPA dimetilamonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop-P dimetilamonio, dicamba dimetilamonio y dicamba diolamina, uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, seleccionando por lo menos uno de estos ingredientes adicionales de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales,

seleccionando por lo menos uno de estos ingredientes adicionales de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop y mecoprop-P, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop y mecoprop-P o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba

diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio y mecoprop-P potasio, uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba dimetilamonio y dicamba diolamina y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, MCPA dimetilamonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina y mecoprop-P dimetilamonio, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL comprende como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una

de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL comprende como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que

es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanol-amina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba potasio y dicamba sodio, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina,

mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina y dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, seleccionando por lo menos uno de estos ingredientes adicionales de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, clopiralida, fluroxipir y triclopir, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, seleccionando por lo menos uno de estos ingredientes adicionales de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba potasio y dicamba sodio, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop y mecoprop-P, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop y mecoprop-P o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio y dicamba sodio y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio,

mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y mecoprop-P potasio, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o morte, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina y dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P dimetilamonio y mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL comprende como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de clopiralida, fluroxipir y triclopir, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL comprende como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En una forma de realización preferida de la invención la formulación SL comprende, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la SL formulación comprende uno o más ingredientes activos herbicidas adicionales, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, triclopir, fluroxipir y clopiralida, dicamba, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etil-hexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, MCPA dimetilamonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop-P dimetilamonio, dicamba dimetilamonio y dicamba diolamina, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de triclopir, fluroxipir y clopiralida, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol

bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales which are selected de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, triclopir, fluroxipir y clopiralida, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales which are selected de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanol-amina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos,ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop y mecoprop-P, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop y mecoprop-P o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio y mecoprop-P potasio, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos, ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba dimetilamonio y dicamba diolamina y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, MCPA dimetilamonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina y mecoprop-P dimetilamonio, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de triclopir, fluroxipir y clopiralida, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferabyl dos, ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir

o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, triclopir, fluroxipir y clopiralida, dicamba, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanol-amina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba potasio y dicamba sodio, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina y dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de triclopir, fluroxipir y clopiralida, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales which are selected de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P,

MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, triclopir, fluroxipir y clopiralida, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales which are selected de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba potasio y dicamba sodio, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente,

dos ingredientes activos herbicidas adicionales es dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop y mecoprop-P, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop y mecoprop-P o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio y dicamba sodio y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y mecoprop-P potasio, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina y dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P dimetilamonio y mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de triclopir, fluroxipir y clopiralida, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la SL formulación comprende uno o más ingredientes activos herbicidas adicionales, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, triclopir, fluroxipir y clopiralida, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etil-hexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, MCPA dimetilamonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop-P dimetilamonio, dicamba dimetilamonio y

dicamba diolamina, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de triclopir, fluroxipir y clopiralida, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, donde por lo menos uno de los ingredientes activos herbicidas es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, triclopir, fluroxipir y clopiralida, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, donde por lo menos uno de los ingredientes activos herbicidas es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el

primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop y mecoprop-P, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop y mecoprop-P o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio y mecoprop-P potasio, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, dos o

más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba dimetilamonio y dicamba diolamina y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, MCPA dimetilamonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina y mecoprop-P dimetilamonio, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas es seleccionado de triclopir, fluroxipir y clopiralida, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, triclopir, fluroxipir y clopiralida, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA

dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba potasio y dicamba sodio, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina y dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de triclopir, fluroxipir y clopiralida, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con

el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, donde por lo menos uno de los ingredientes activos herbicidas es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, triclopir, fluroxipir y clopiralida, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio

ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, ingredientes activos herbicidas adicionales donde por lo menos uno es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietanolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba potasio y dicamba sodio, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, diclorprop,

diclorprop-P, MCPA, mecoprop y mecoprop-P, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop y mecoprop-P o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio y dicamba sodio y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y mecoprop-P potasio., un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas

adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina y dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P dimetilamonio y mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas es seleccionado de triclopir, fluroxipir y clopiralida, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina,

imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la SL formulación comprende uno o más ingredientes activos herbicidas adicionales, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, triclopir, fluroxipir y clopiralida, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, un co-solvente,

especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etil-hexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, MCPA dimetilamonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop-P dimetilamonio, dicamba dimetilamonio y dicamba diolamina, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de triclopir,

fluroxipir y clopiralida, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, seleccionando por lo menos uno de estos ingredientes adicionales de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P,dicamba, triclopir, fluroxipir y clopiralida, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, un co-solvente,

especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, seleccionando por lo menos uno de estos ingredientes adicionales de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop y mecoprop-P, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop y mecoprop-P o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el

medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba potasio y dicamba sodio y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio y mecoprop-P potasio, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba dimetilamonio y dicamba diolamina y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, MCPA dimetilamonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop

dietanolamina y mecoprop-P dimetilamonio, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de triclopir, fluroxipir y clopiralida, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac dimetilamonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como

componente B) alcohol bencílico y glicol, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, dicamba, triclopir, fluroxipir y clopiralida, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanol-amina, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA, MCPA dimetilamonio,MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop

dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba potasio y dicamba sodio, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanol-amina,2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P dimetilamonio,mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina y dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de triclopir, fluroxipir y clopiralida, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, un ingrediente activo herbicida adicional que es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, seleccionando por lo menos uno de estos ingredientes adicionales de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P,dicamba, triclopir, fluroxipir y clopiralida, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop, mecoprop-P y dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales, seleccionando por lo menos uno de estos ingredientes adicionales de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P potasio, dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba potasio y dicamba sodio, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es dicamba o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop y mecoprop-P, especialmente, de 2,4-D, MCPA, mecoprop y mecoprop-P o una de sus sales, ésteres

y amidas compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de dicamba, dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina, dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, dicamba potasio y dicamba sodio y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D, 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, 2,4-D sodio, 2,4-D 2-etilhexilo, MCPA, MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, MCPA potasio, MCPA sodio, MCPA etilhexilo, MCPA tioetilo, mecoprop, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop potasio, mecoprop sodio, mecoprop-P, mecoprop-P dimetilamonio, mecoprop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio y mecoprop-P potasio, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de

dicamba dimetilamonio, dicamba diolamina y dicamba mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, y el segundo de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de 2,4-D dimetilamonio, 2,4-D-dietenolamina, 2,4-D-trietanolamina, 2,4-D mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio,MCPA dimetilamonio, MCPA mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop dimetilamonio, mecoprop dietanolamina, mecoprop mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, mecoprop-P dimetilamonio y mecopop-P mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de triclopir, fluroxipir y clopiralida, o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

En otra forma de realización preferida de la invención, la formulación SL contiene como componente A) quinclorac mono-[2(2-hidroxietoxi)-etil]-amonio, como componente B) alcohol bencílico y glicol, dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales donde el primero de los dos o más, preferentemente, dos ingredientes activos herbicidas adicionales es seleccionado de bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus

sales compatibles con el medio ambiente, especialmente, bentazona o una de sus sales compatibles con el medio ambiente, un co-solvente, especialmente, agua, y uno o más aditivos de formulación, especialmente, un surfactante.

La cantidad de la sal amónica de quinclorac de la fórmula I en la formulación SL de la invención oscila, generalmente, de 1 a 40 % en peso, preferentemente, de 5 a 30% en peso y sobre todo, de 10 a 20 % en peso, con respecto al peso total de dicha formulación.

La cantidad del solvente de la fórmula IIa y/o IIb en la formulación SL de la invención varía, generalmente, de 10 a 95 % en peso, preferentemente, de 20 a 70 % en peso y sobre todo, de 30 a 60% en peso, con respecto al peso total de dicha formulación.

La formulación SL de la presente invención puede comprender también uno o más ingredientes activos herbicidas adicionales, especialmente, en una cantidad de 1 a 40 % en peso, preferentemente, de 2 a 30 % en peso y sobre todo, de 2 a 25 % en peso (con respecto al peso total de dicha formulación).

La formulación SL de la presente invención puede comprender también uno o más co-solventes, especialmente, en una cantidad de 10 a 90 % en peso, preferentemente, de 30 a 60 % en peso y sobre todo, de 40 a 50 % en peso, con respecto al peso total de dicha formulación.

La formulación SL de la presente invención puede comprender también uno o más aditivos de formulación, especialmente, en una cantidad de 0,1 a 20 % en peso, con respecto al peso total de dicha formulación.

La formulación SL según la presente invención puede ser preparada agregando la sal amónica de quinclorac de la fórmula I y, si se desea, el/los ingrediente(s) activo(s) herbicida(s) adicional(es), co-solvente(s) y/o la(s) formulación/formulaciones de additivo(s) al solvente de la fórmula IIa y/o IIb, mientras que se agita y, opcionalmente, mientras que se calienta.

También es posible que algunos de los componentes de la formulación SL sean premezcladas y que los restantes componentes sean agregadas después, mientras que se agitra y, opcionalmente, mientras que se calienta.

En otra forma de realización, la formulación SL puede ser preparada mezclando entre si "ácido" de quinclorac, una amina de la fórmula III

$$NR^1R^2R^3 \qquad (III)$$

en la que R^1, R^2 y R^3 tienen los significados indicados para la sal amónica de quinclorac de la fórmula I,

y, si se desea, uno o más ingredientes activos herbicidas adicionales y uno o más solventes y/o uno o más aditivos de formulación, donde las cantidades del "ácido" de

quinclorac y de la amina de la fórmula III oscilan de 0,8 : 1 hasta 1,2 : 1% en mol, y las cantidades de los otros componentes son los deseados.

Especialmente, "ácido" de quinclorac y la amina de la fórmula III se usan en cantidades equimolares.

Para el caso que los ingredientes activos herbicidas adicionales sean usados en su forma $[NR_1R_2R_3H]^+$, se puede entremezclar la respectiva "forma neutra" del ingrediente activo herbicida adicional con los otros componentes arriba mencionados y una respectiva cantidad adicional de la amina de la fórmula III, que oscila de 0,8 : 1 hasta 1,2 : 1 % en mol.

En una forma de realización preferida se usan el ingrediente activo herbicida adicional y la cantidad adicional de la amina de la fórmula III en relación equimolar.

En una forma de realización especial se usa la amina de la fórmula III como solución acuosa.

Si se desea, los ingredientes activos herbicidas adicionales y los aditivos de formulación pueden estar contenidos en la formulación SL de la presente invención. Sin embargo, también es posible agregar estos componentes después de la dilución con agua a la composición acuosa lista para el uso.

Cuando es diluida con agua la formulación SL de la invención forma una composición herbicida acuosa, que comprende una sal amónica de quinclorac de la fórmula I, un

solvente de la fórmula IIa y/o IIb, agua y, opcionalmente, uno o más ingredientes activos herbicidas adicionales, y/o uno o más co-solventes y/o uno o más aditivos de formulación.

Para obtener estas composiciones herbicidas acuosas se suele diluir la formulación SL de la invención con por lo menos 1 parte de agua, preferentemente, por lo menos 20 partes de agua, sobre todo, por lo menos 40 partes de agua y más preferentemente, por lo menos 80partes de agua (todas las partes son partes en peso) (con respecto al pesto total de las composiciones herbicidas acuosas).

La dilución se puede realizar vertiendo la formulación SL de la invención en agua. Generalmente, se diluye bajo agitación, p.ej. removiendo para asegurar una rápida mezcla del concentrado en agua. Sin embargo, no es necesario agitar. Aunque la temperatura de mezcla no es crucial, se suele realizar la mezcla a temperaturas que varían de 0 a 100°C, sobre todo, de 10 a 50°C o a temperatura ambiente.

El agua usada para la mezcla es agua de grifo. Sin embargo, el agua puede contener ya compuestos adicionales usados en la protección de plantas, p.ej. nutrientes, fertilizantes, pesticias solubles en agua o aceites vegetales alquilados, como p.ej. aceite de semilla metilado (MSO), preferentemente, MSO. También se puede mezclar la formulación SL con agua y, si se desea, uno o más de dichos otros componentes adicionales usados en la protección de plantas, p.ej. nutrientes, fertilizantes, pesticidas solubles en agua o aceites vegetales alquilados, como p.ej. aceite de semillas metilado (MSO).

Si se desea, se puede usar el MSO un una cantidad de 0,125 a 5 % en volumen, preferentemente, de 0,25 a 2.5 % en volumen y sobre todo, de 0,5 a 1 % en volumen (con respecto al volumen total de las composiciones herbicidas acuosas = volumen final para la aplicación).

Las composiciones herbicidas acuosas de la invención pueden ser usadas como tales para el control de vegetación indeseada. Por tanto, la presente invención se refiere también a una composición herbicida acuosa que es obtenida diluyendo la formulación SL de la presente invención con agua y, opcionalmente, con otros componentes usados en la protección de plantas, p.ej. nutrientes, fertilizantes, pesticidas solubles en agua soluble o aceites vegetales alquilados, como p.ej. aceite de semilla metilada (MSO).

En una forma de realización preferida de las composiciones herbicidas acuosas, la formulación SL se diluye con agua únicamente.

En otra forma de realización preferida de las composiciones herbicidas acuosas, la formulación SL se diluye con agua y aceites vegetales alquilados, especialmente, MSO.

En otra forma de realización preferida de las composiciones herbicidas acuosas, la formulación SL se diluye con agua y aceites vegetales alquilados, especialmente, MSO, únicamente.

La presente invención se refiere también al uso de dichas composiciones herbicidas acuosas para controlar vegetación indeseada contactando las plantas indeseadas, su hábitat y/o sus semillas con una cantidad efectiva de una composición herbicida acuosa, tal y como se describe en la presente.

Las composiciones de la invención se aplican, después de haberlas diluido, valiéndose de las medidas conocidas al experto en la materia.

Generalmente, la cantidad de aplicación de la sal amónica de quinclorac de la fórmula I, calculada a base del "ácido" de quinclorac, oscila de 280 a 1680 g ia/ha, preferentemente, de 420 a 1400 g ia/ha.

Generalmente, la cantidad de aplicación de mecoprop o mecoprop-P, sus sales, ésteres y/o amidas, calculada a base de "ácido" de mecoprop y "ácido" de mecoprop-P, respectivamente, oscila de 210 a 1260 g ia/ha, preferentemente, de 420 a 840 g ia/ha.

Generalmente, la cantidad de aplicación de 2,4-D, sus sales, ésteres y/o amidas, calculada a base de "ácido" de 2,4-D, oscila de 420 a 1680 g ia/ha, preferentemente, de 600 a 1400 g ia/ha.

Generalmente, la cantidad de aplicación de MCPA, sus sales, ésteres y/o amidas, calculada a base de "ácido" de MCPA, oscila de 420 a 1680 g ia/ha, preferentemente, de 600 a 1400 g ia/ha.

Generalmente, la cantidad de aplicación de dicamba, sus sales, ésteres y/o amidas, calculada a base de "ácido" de dicamba, oscila de 30 a 400 g ia/ha, preferentemente, de 50 a 250 g ia/ha.

Una formulación SL es una formulación líquida homogénea. Generalmente, se disuelven el/los ingrediente(s) activo(s) de la formulación SL en agua o una combinación de agua y solvente(s) apropiado(s) soluble(s) en agua y, opcionalmente, otros ingredientes. Cuando se diluye una fomrulación SL en agua se obtiene una solución clara.

La presente invención se refiere también a compuestos de la fórmula I y sus formas de realización preferidas arriba mencionadas.

Los compuestos de la fórmula I pueden ser preparadas entremeczalndo "ácido" de quinclorac y una amina de la fórmula III

$$NR^1R^2R^3 \qquad (III)$$

en la que R^1, R^2 y R^3 tienen los significados arriba indicados para la sal amónica de quinclorac de la fórmula I. La reacción se puede llevar a cabo en sustancia o en un solvente apropiado, por ejemplo, agua, un alcohol, como p.ej. metanol y etanol, una cetona, p.ej. acetona, dietilcetona.

Los siguientes ejemplos ilustran la presente invención en más detalle.

A. Preparación de las formulaciones SL de la invención

Ejemplo 1

Una formulación Sl que contenía 20% de ia (ingrediente activo) de quinclorac se preparó mezclando 10,4 g de "ácido" de quinclorac (téc. al 98%) 34,6 g de alcohol bencílico y 5,0 g de una solución acuosa al 40% en peso de dimetilamina. Mezclando dichos componentes a temperatura ambiente se obtuvo una solución clara homogénea que contenía 69,2% de alcohol bencílico y 23,7% de sal dimetilamónica de quinclorac.

Ejemplo comparativo 1*

Una formulación que contenía 20% de ia de quinclorac preparada mezclando10,4 g de "ácido" de quinclorac (técn. al 98%) y 39,6 g de alcohol bencílico no produjo una solución clara homogénea.

Ejemplo comparativo 1**

Una formulación que contenía 16,7% de ia de quinclorac preparada mezclando17,0 g de "ácido" de quinclorac (técn. al 98%), 73,5 g de agua y 9,5 g de una solución acuosa al 40% en peso de dimetilamina no produjo una solución clara homogénea.

Ejemplo 2

Una formulación Sl que contenía 30% de ia de quinclorac se preparó mezclando 15,6 g de "ácido" de quinclorac (al 96% técnica), 26,9 g de alcohol bencílico y 7,5 g de una solución acuosa al 40% de dimetilamina. Mezclando dichos componentes a

temperatura ambiente se obtuvo una solución clara homogénea que contenía 53,75% de alcohol bencílico y 35,5% de sal dimetilamónica de quinclorac.

Ejemplo 3

Una formulación SI que contenía 15,4% de ia quinclorac, 15,4% de ia 2,4-D y 2% de ia dicamba se preparó mezclando 47,1 g de "ácido" de quinclorac (técn. al 98%), 42,9 g de "ácido" de 2,4-D (al 94,7% técnica), 114 g de alcohol bencílico y 24 g de agua dando una suspensión. Entonces se agregaron 51 g de una solución acuosa al 40% de dimetilamina y se mezcló hasta obtener una solución clara homogénea. Luego se agregaron 15,0 g de sal de DMA de dicamba, como solución acuosa con 40% de ia y se entremezcló a temperatura ambiente, obteniendo una solución clara homogénea que contenía 38% de alcohol bencílico.

Ejemplo 4

Una formulación SI que contenía 15,4% de ia quinclorac, 15,4% de ia MCPA y 2% de ia dicamba se preparó mezclando 47,1 g de "ácido" de quinclorac (técn. al 98%), 46,8 g de "ácido" de MCPA (técn. al 98,5%), 118,2 g de alcohol bencílico y 24 g de agua formando una suspensión. Luego se agregaron 43,9 g de una solución acuosa al 40% de dimetilamina y se entremezcló hasta obtener una solución clara homogénea. Entonces se agregaron 15,0 g de sal DMA de dicamba, como solución acuosa con 40% de ia y se entremezcló a temperatura ambiente, obteniendo una solución clara homogénea que contenía 39,4% de alcohol bencílico.

Ejemplo 5

Una formulación SL que contenía 16,2% de ia quinclorac, 12% de ia mecoprop-P y 2,2% de ia dicamba se preparó de la siguiente manera: 190,0 g de una solución acuosa al 40% de dimetilamina se agregaron a 120 g de agua y se mezclaron. Entonces se agregaron 30,0 g de "ácido" de dicamba (al 95% técn.), 198 g de "ácido" de quinclorac (técn. al 98%) y 151,0 g de "ácido" de mecoprop-P (al 95,1% técn.) y se se mezcló. Luego se agregaron 501 g de alcohol bencílico y se mezcló durante diez minutos. Entonces se agregaron otros 7,6 g de una solución acuosa al 40% de dimetilamina y se mezcló hasta que se había formado una solución clara con un valor pH final de 9,5, luego se agregaron 2,4 g de agua para obtener una mezcla final de 1200 gramos. La formulación final era una solución clara homogénea que contenía 41,7% de alcohol bencílico.

Ejemplo 6

Una formulación SL que contenía 16% de ia quinclorac, 8% de ia de mecoprop-P y 2,1% de ia dicamba se preparó de la siguiente manera: 300 g de una solución acuosa al 40% de dimetilamina se agregaron a 300 g de agua y se mezcló. Entonces se agregaron 53,9 g de "ácido" de dicamba (al 95% técn.), 388,9 g de "ácido" de quinclorac (al 98,9% técn.) y 201,8 g de "ácido" de mecoprop-P (al 95,1% técn.) y se mezcló. Después se agregaron 528 g de alcohol bencílico y 528 g de etilenglicol y se mezcló durante diez minutos. Entonces se agregaron otros 62,7 g de una solución acuosa al 40% de dimetilamina y se mezcló hasta que se había formado una solución clara con un valor pH final de 9,5, luego se agregaron 16,8 g de agua para obtener una mezcla final de 2400 gramos. La formulación final era una solución clara homogénea que contenía 22% de alcohol bencílico y 22% de etilenglicol.

Ejemplo 7

Una formulación SL que contenía 12% de ia quinclorac, 6% de ia mecoprop-P, 1,6% de ia dicamba y 9,7% de ia 2,4-D se preparó mezclando 75 g de la formulación SL preparada en el Ejemplo 6 con 25 g de sal dimetilamónica de 2,4-D, como solución acuosa al 38,9% de ia. La formulación final era una solución clara homogénea que contenía 16,5% de alcohol bencílico y 16,5% de etilenglicol.

Ejemplo 8

Diluyendo con agua a 3 g / 100 ml de agua, las formulaciones SL obtenidas según los Ejemplos 1 a 7 dieron una solución clara homogénea.

B. Ensayos biológicos

Ejemplo 9

Grandes plántulas de pasto de cuaresma se cultivaron en un medio de cultivo estándar en macetas de 9 cm (una planta por maceta) y se dejaron desarrollar bajo condiciones de invernadero hasta el estadio de 1 a 3 hijuelos. Antes de la aplicación del herbicida se colocó una barrera de vermiculite de un centímetro sobre las macetas. Se realizaron tratamientos con quinclorac que se aplicó en cantidades de 420 g ia/ha) y 840 g ia/ha. Todos los tratamientos se efectuaron inclusive un adyuvante de aceite de semilla metilado @ 0,5 % v/v de volumen de espray listo. Los tratamientos se realizaron con un pulverizador de carril estándar usando una boquilla pulverizadora de abanico plano calibrado a pulverizar un volumen de 374 l/ha. La barrera de vermiculite se quitó inmediatamente después de haber realizado las pulverizaciones. Entonces se mantuvieron las plantas de pasto de cuaresma bajo condiciones de invernadero y se

subirrigaron durante el resto del experimento. Las formulaciones según la presente invención se compararon con la formulación sólida estándar que se vende bajo el nombre comercial DRIVE 75 (una formulación al 75% seca, fluida) sobre grandes plantas de pasto de cuaresma (Digitaria sanguinalis). Diecinueve días después del tratamiento herbicida se evaluaron los efectos herbicidas visualmente a base de una escala graduada de 0-100 % (0 = ningún efecto; 100 = muerte completa).

Tabla 1: Acción herbicida de sal dimetilamónica de quinclorac dimetilamonio = sal a, alcohol bencílico y aceite de semilla metilado (MSO) 19 días después del tratamiento de post-emergencia

	Cantidad de aplicación [g/ha ai]	Digitaria sanguinalis Daño [%]
sal a + alcohol bencílico + MSO	420 + 1155 + 0,5% v/v	81
comparación DRIVE 75 + MSO	420 + 0,5% v/v	20

Tabla 2: Acción herbicida de quinclorac dimetilamonio = sal a, alcohol bencílico o glicol, y aceite de semilla metilado (MSO) 19 días después del tratamiento de post-emergencia

	Cantidad de aplicación [g/ha ai]	*Digitaria sanguinalis* *Daño [%]*
sal a + *glicol* + *MSO*	*840* *2635* *0,5% v/v*	*92*
sal a + *alcohol bencílico* + *MSO*	*840* *2310* *0,5% v/v*	*99*
comparación DRIVE 75 + *MSO*	*840* + *0,5% v/v*	*20*

Los datos indicados en la Tablas 1 y 2 muestran, que con ambas cantidades de aplicación ensayadas (420 y 840 g ia/ha), sal a + alcohol bencílico o glicol, se alcanzaró un control foliar significantemente mejor en grandes plantas de pasto de cuaresma que con la formulación ácida comercial estándar.

Ejemplo 10

Grandes plántulas de pasto de cuaresma se cultivaron en un medio de cultivo estándar en macetas de 9 cm (una planta por maceta) y se dejaron desarrollar bajo condiciones de invernadero hasta el estadio de 1 a 2 hijuelos. Los tratamientos eran un control no tratado, aplicaciones de la formulación según la presente invención y del herbicida DRIVE 75 DF en una cantidad de 840 g ia/ha con y sin el adyuvante de aceite de semilla metilado @ 0,5 % v/v de volumen de espray listo. Antes de la aplicación del herbicida se colocó una barrera de vermiculite de un centímetro sobre las macetas. Los tratamientos se realizaron con un pulverizador de carril estándar usando una boquilla pulverizadora de abanico plano calibrado a pulverizar un volumen de 374 l/ha. La barrera de vermiculite se quitó inmediatamente después de haber realizado las pulverizaciones. Para evaluar los efectos de absorción foliar se lavaron las plantas tratadas con auga desionizada + solución de surfactante a 0, 4 y 24 hrs después del tratamiento para eliminar cualquier herbicida no absorbido de la superficie de planta. Entonces se mantuvieron las plantas de pasto de cuaresma bajo condiciones de invernadero y se subirrigaron durante el resto del experimento. Nueve días después del tratamiento herbicida se evaluaron los efectos herbicidas visualmente a base de una escala graduada de 0-100 % (0 = ningún efecto; 100 = muerte completa). Los resultados están resumidos en las Tablas 3 y 4 donde quinclorac dimetilamonio = sal a.

Tabla 3

	Cantidad de aplicación [g ia/ha]	Digitaria sanguinalis Daño [%]		
		Tiempo entre la aplicación y el lavado [h]		
		inmediatamente	4	24
comparación DRIVE 75	840	5	10	20
sal a + alcohol bencílico	840 + 2310	30	40	60

Tabla 4

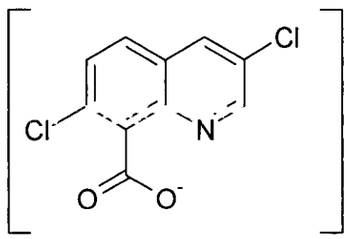
	Cantidad de aplicación [g ia/ha]	Digitaria sanguinalis Daño [%]			
		Tiempo entre la aplicación y el lavado [h]			
		inmediatamente	2	4	24
comparación DRIVE 75 + MSO	840 + 0,5 % v/v	10	20	40	30
sal a + alcohol bencílico + MSO	840 + 2310 + 0,5 % v/v	30	90	95	98

Los datos resumidos en las Tablas 3 y 4 muestran que en todos los tiempos entre la aplicación y el lavado, la formulación según la invención produjo un mejor control del pasto de cuaresma que el ácido estándar.

Reivindicaciones:

1, Una formulación líquida soluble (SL) que comprende

A) una sal amónica de quinclorac de la fórmula I



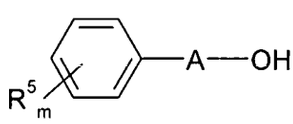
(I)

en la que

R^1, R^2, R^3 y R^4 significan independientemente hidrógeno, C_1-C_6-alquilo, -(CHR^a-CHR^b-Z_1)$_x$-H o -(CHR^a-CHR^b-CHR^c-CHR^d-Z_2)$_y$-H (donde R^a, R^b, R^c y R^d significan independientemente hidrógeno o C_1-C_6-alquilo, donde Z_1 y Z_2 significan independientemente O, NH o N- C_1-C_6-alquilo, y donde x e y significan independientemente un número entero de 1 a 6);

y

B) un solvente de la fórmula IIa



(IIa)

en la que

R^5 es C_1-C_6-alquilo;

A es C_1-C_6-alquileno o C_1-C_6-oxialquileno;

m es 0, 1, 2 o 3;

y/o

un solvente de la fórmula IIb

HO-B-OH (IIb)

en la que

B es un C_2-C_8–alquileno o un C_2-C_4-alquilenoxi-C_2-C_4alquileno o un C_2-C_3-alquilenoxi-C_2-C_3-alquilenoxi-C_2-C_3-alquileno lineal o ramificado.

2. Una formulación SL de acuerdo con la reivindicación 1, en la que

R^1 es hidrógeno o C_1-C_6-alquilo;

R^2, R^3 significan independientemente C_1-C_6-alquilo;

R^4 es hidrógeno.

3. Una formulación SL de acuerdo con la reivindicación 1, en la que

R^1, R^4 significan hidrógeno;

R^2, R^3 significan independientemente C_1-C_6-alquilo.

4, Una formulación SL de acuerdo con la reivindicación 1, en la que la sal amónica de quinclorac de la fórmula (I) es quinclorac dimetilamonio.

5. Una formulación SL de acuerdo con la reivindicación 1, en la que

R^1 es hidrógeno o C_1-C_6-alquilo;

R^2 es $-(CHR^a-CHR^b-Z_1)_x-H$ o $-(CHR^a-CHR^b-CHR^c-CHR^d-Z_2)_y-H$, (donde R^a, R^b, R^c y R^d significan independientemente hidrógeno o C_1-C_6-alquilo, donde Z_1 y Z_2 significan independientemente O, NH o N- C_1-C_6-alquilo, y donde x e y significan independientemente un número entero de 1 a 6; preferentemente, donde Z_1 y Z_2 significan O); especialmente, $-(CH_2-CH_2-O)_x-H$ o $-(CH_2-CH_2-CH_2-CH_2-O)_y-H$ y donde m y n significan independientemente un número entero de 1 a 6;

R^3, R^4 significan hidrógeno.

6. Una formulación SL de acuerdo con la reivindicación 1, en la que la sal amónica de quinclorac de la fórmula (I) es quinclorac mono-[2-2(hidroxietoxi]-etil-amonio.

7. Una formulación SL de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 6, que contiene como componente B un solvente de la fórmula IIa o un solvente de la fórmula IIb.

8. Una formulación SL de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 7, en la que el solvente es un solvente de la fórmula IIa.

9. Una formulación SL de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 8, en la que m es 0.

10. Una formulación SL de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 9, en la que A es metileno, etileno o oxietileno.

11. Una formulación SL de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 10, en la que el solvente de la fórmula IIa es alcohol bencílico.

12. Una formulación SL de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 7, en la que el solvente es un solvente de la fórmula IIb.

13. Una formulación SL de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 7 y 12, en la que B es un C_2-C_8–alquileno lineal o ramificado.

14. Una formulación SL de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 7 ó 12 a 13, en la que el solvente es etilenglicol o propilenglicol.

15. Una formulación SL de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 7 ó 12 a 13, en la que B es un C_2-C_4-alquilenoxi-C_2-C_4alquileno o un C_2-C_3-alquilenoxi-C_2-C_3-alquilenoxi-C_2-C_3-alquileno lineal o ramificado.

16. Una formulación SL de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 6, que contiene como componente B un solvente de la fórmula IIa y un solvente de la fórmula IIb.

17. Una formulación SL de acuerdo con las reivindicaciones1 a 16, que contiene de aprox. 1 a 40 % en peso, con respecto al peso total de dicha formulación, de una sal amónica de quinclorac de la fórmula (I).

18. Una formulación SL de acuerdo con las reivindicaciones1 a 17, que contiene de aprox.10 a aprox. 95 % en peso, con respecto al peso total de dicha formulación, de un solvente de la fórmula IIa y/o un solvente de la fórmula IIb.

19. Una formulación SL de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 18, que contiene adicionalmente uno o más ingredientes activos herbicidas adicionales.

20. Una formulación SL de acuerdo con la reivindicación 19, en la que dicho ingrediente activo adicional es seleccionado del grupo formado por clomeprop, 2,4-D, 2,4-DB, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, MCPB, mecoprop, mecoprop-P, 2,4,5-T, clorambeno, dicamba, 2,3,6-TBA, tricamba, clopiralida, fluroxipir, picloram, trichlopir o benazolin o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, o bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente.

21. Una formulación SL de acuerdo con la reivindicación 19, que comprende un ingrediente activo adicional que es seleccionado del grupo formado por dicamba, 2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop, mecoprop-P, triclopir, fluroxipir o clopiralida o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente, o bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir o imazamox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente.

22. Una formulación SL de acuerdo con la reivindicación 20 ó 21, en la que dicho ingrediente activo adicional es seleccionado del grupo formado por dicamba,

2,4-D, diclorprop, diclorprop-P, MCPA, mecoprop o mecoprop-P o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

23. Una formulación SL de acuerdo con la reivindicación 20 ó 21, en la que dicho ingrediente activo herbicida adicional es seleccionado del grupo formado por triclopir, fluroxipir o clopiralida o una de sus sales, ésteres y amidas compatibles con el medio ambiente.

24. Una formulación SL de acuerdo con la reivindicación 20 ó 21, en la que dicho ingrediente activo herbicida adicional es seleccionado del grupo formado por bentazona, imazapic, imazapir, imazaquina, imazetapir, imazomox, o una de sus sales compatibles con el medio ambiente.

25. Una formulación SL de acuerdo con las reivindicaciones 19 a 24, que comprende de aprox. 1 a aprox. 40 % en peso, con respecto al peso total de la formulación, de dicho(s) ingrediente(s) activo(s) herbicida(s) adicional(es).

26. Una formulación SL de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 25, que contiene, además, uno o más co-solventes.

27. Una formulación SL de acuerdo con la reivindicación 26, en la que dicho co-solvente es agua.

28. Una formulación SL de acuerdo con la reivindicación 27, que comprende de aprox. 10 a aprox. 90 % en peso, con respecto al peso total de la formulación, de dicho(s) co-solvente(es).

29. Una formulación SL de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 28, que contiene adicionalmente uno o más aditivos de formulación.

30. Una formulación de acuerdo con la reivindicación 29, que comprende de aprox. 0,1 a aprox. 20 % en peso, con respecto al peso total de la formulación, de dicho(s) aditivo(s) de formulación.

31. Una formulación SL, que puede obtenerse entremezclando "ácido" de quinclorac, una amina de la fórmula III,

$NR^1R^2R^3$ (III)

donde R^1, R^2 y R^3 tienen los significados indicados en la reivindicación 1,

un solvente de la fórmula IIa y/o un solvente de la fórmula IIb, tal y como se reivindica en la reivindicación 1, y, si se desea, uno o más ingredientes activos herbicidas adicionales y/o uno o más co-solventes y/o uno o más aditivos de formulación.

32. Una composición herbicida acuosa, que puede obtenerse mezclando una formulación SL de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 31 con

agua y, opcionalmente, con otros compuestos usados en la protección de plantas.

33. Un método para controlar vegetación indeseada, que comprende diluir una cantidad activa herbicida de la formulación SL, tal y como se reivindica en las reivindicaciones 1 a 31, con agua, y dejar actuar dicha formulación diluida sobre plantas, su hábitat y/o sus semillas.

34. Un método para controlar vegetación indeseada, que comprende diluir una cantidad activa herbicida de la formulación SL, tal y como se reivindica en las reivindicaciones 1 a 31, con agua y un aceite vegetal alquilado, y dejar actuar dicha formulación diluida sobre plantas, su hábitat y/o sus semillas.

35. Un método para controlar vegetación indeseada, que comprende diluir una cantidad activa herbicida de la formulación SL, tal y como se reivindica en las reivindicaciones 1 a 31, con agua y un aceite de semilla metilado, y dejar actuar dicha formulación diluida sobre plantas, su hábitat y/o sus semillas.

36. Una sal amónica de quinclorac de la fórmula I, tal y como se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 31.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2008/058801

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. A01N43/42 A01N25/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
A01N

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)
EPO-Internal, CHEM ABS Data, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 99/00012 A (MONSANTO CO [US]) 7 January 1999 (1999-01-07) the whole document -----	
A	WO 03/103396 A (HELENA CHEMICAL COMPANY RES EX [US]; VOLGAS GREG [US]; ROBERTS JOHNNIE) 18 December 2003 (2003-12-18) the whole document -----	

[ ] Further documents are listed in the continuation of Box C.

[X] See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
30 January 2009	17/02/2009

Name and mailing address of the ISA/	Authorized officer
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Bertrand, Franck

240

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/EP2008/058801

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)		Publication date
WO 9900012	A	07-01-1999	AT	246448 T	15-08-2003
			AU	8265498 A	19-01-1999
			BR	9810632 A	19-12-2000
			CA	2295002 A1	07-01-1999
			CN	1267189 A	20-09-2000
			DE	69816988 D1	11-09-2003
			DE	69816988 T2	22-07-2004
			EP	0991317 A2	12-04-2000
			ID	29208 A	09-08-2001
			JP	2002507210 T	05-03-2002
			NZ	501839 A	31-05-2002
WO 03103396	A	18-12-2003	AU	2002312442 A1	22-12-2003

341

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY
(Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 44*bis*)

Applicant's or agent's file reference 0000060011	**FOR FURTHER ACTION**	See item 4 below
International application No. PCT/EP2008/058801	International filing date *(day/month/year)* 07 July 2008 (07.07.2008)	Priority date *(day/month/year)* 23 July 2007 (23.07.2007)
International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated) See relevant information in Form PCT/ISA/237		
Applicant BASF SE		

1. This international preliminary report on patentability (Chapter I) is issued by the International Bureau on behalf of the International Searching Authority under Rule 44 *bis*.1(a).

2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.

   In the attached sheets, any reference to the written opinion of the International Searching Authority should be read as a reference to the international preliminary report on patentability (Chapter I) instead.

3. This report contains indications relating to the following items:

   - [X] Box No. I — Basis of the report
   - [ ] Box No. II — Priority
   - [ ] Box No. III — Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
   - [ ] Box No. IV — Lack of unity of invention
   - [X] Box No. V — Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
   - [ ] Box No. VI — Certain documents cited
   - [ ] Box No. VII — Certain defects in the international application
   - [X] Box No. VIII — Certain observations on the international application

4. The International Bureau will communicate this report to designated Offices in accordance with Rules 44*bis*.3(c) and 93*bis*.1 but not, except where the applicant makes an express request under Article 23(2), before the expiration of 30 months from the priority date (Rule 44*bis* .2).

	Date of issuance of this report 26 January 2010 (26.01.2010)
The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. +41 22 338 82 70	Authorized officer Yolaine Cussac e-mail: pt05.pct@wipo.int

Form PCT/IB/373 (January 2004)

342

PATENT COOPERATION TREATY

From the
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

To:

see form PCT/ISA/220

PCT

WRITTEN OPINION OF THE INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

(PCT Rule 43*bis*.1)

Date of mailing
(day/month/year) see form PCT/ISA/210 (second sheet)

Applicant's or agent's file reference
see form PCT/ISA/220

FOR FURTHER ACTION
See paragraph 2 below

International application No.	International filing date *(day/month/year)*	Priority date *(day/month/year)*
PCT/EP2008/058301	07.07.2008	23.07.2007

International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC
INV. A01N43/42 A01N25/02

Applicant
BASF SE

1. This opinion contains indications relating to the following items:

- ☒ Box No. I Basis of the opinion
- ☐ Box No. II Priority
- ☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- ☐ Box No. IV Lack of unity of invention
- ☒ Box No. V Reasoned statement under Rule 43*bis*.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- ☐ Box No. VI Certain documents cited
- ☐ Box No. VII Certain defects in the international application
- ☒ Box No. VIII Certain observations on the international application

2. **FURTHER ACTION**

If a demand for international preliminary examination is made, this opinion will usually be considered to be a written opinion of the International Preliminary Examining Authority ("IPEA") except that this does not apply where the applicant chooses an Authority other than this one to be the IPEA and the chosen IPEA has notified the International Bureau under Rule 66.1*bis*(b) that written opinions of this International Searching Authority will not be so considered.

If this opinion is, as provided above, considered to be a written opinion of the IPEA, the applicant is invited to submit to the IPEA a written reply together, where appropriate, with amendments, before the expiration of 3 months from the date of mailing of Form PCT/ISA/220 or before the expiration of 22 months from the priority date, whichever expires later.

For further options, see Form PCT/ISA/220.

3. For further details, see notes to Form PCT/ISA/220.

Name and mailing address of the ISA:	Date of completion of this opinion	Authorized Officer
European Patent Office D-80298 Munich Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	see form PCT/ISA/210	Bertrand, Franck Telephone No. +49 89 2399-8605

Form PCT/ISA/237 (Cover Sheet) (April 2005)

WRITTEN OPINION OF THE INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.
PCT/EP2008/058801

Box No. I Basis of the opinion

1. With regard to the **language**, this opinion has been established on the basis of:

   ☒ the international application in the language in which it was filed

   ☐ a translation of the international application into , which is the language of a translation furnished for the purposes of international search (Rules 12.3(a) and 23.1 (b)).

2. ☐ This opinion has been established taking into account the **rectification of an obvious mistake** authorized by or notified to this Authority under Rule 91 (Rule 43bis.1(a))

3. With regard to any **nucleotide and/or amino acid sequence** disclosed in the international application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:

   a. type of material:

   ☐ a sequence listing

   ☐ table(s) related to the sequence listing

   b. format of material:

   ☐ on paper

   ☐ in electronic form

   c. time of filing/furnishing:

   ☐ contained in the international application as filed.

   ☐ filed together with the international application in electronic form.

   ☐ furnished subsequently to this Authority for the purposes of search.

4. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.

5. Additional comments:

WRITTEN OPINION OF THE INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.
PCT/EP2008/058801

Box No. V Reasoned statement under Rule 43*bis*.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Yes:	Claims	1-36
	No:	Claims	
Inventive step (IS)	Yes:	Claims	1-35
	No:	Claims	36
Industrial applicability (IA)	Yes:	Claims	1-36
	No:	Claims	

2. Citations and explanations

see separate sheet

Box No. VIII Certain observations on the international application

The following observations on the clarity of the claims, description, and drawings or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

see separate sheet

WRITTEN OPINION OF THE INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY (SEPARATE SHEET)

International application No.
PCT/EP2008/058801

Re Item I
Basis of the report

The documents mentioned herein are numbered in accordance with the order they appear in the International Search Report.

Re Item V
Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

The present invention relates to quinclorac ammonium salts (I) and more specifically to soluble liquid formulations thereof. Such compounds are not mentioned in the cited prior art. The solubility of (I) in the solvents (IIa) and (IIb) and the suitability of such soluble liquid formulations was not expectable. However, whereas quinclorac was known to be of low water-solubility, it is commonly accepted in the art that salts of poorly soluble acids are of a sensibly higher solubility (i.a. due to the ionic charge). Therefore, the skilled artisan would have expected (I) to be water-soluble and to keep its activity. It is therefore not clear which technical problem is solved by (I) and claim 36 lacks inventive step (Art.33(3) PCT). Comparisons have been made with quinclorac "acid" instead of the technically much closer metallic salts thereof.

Re Item VIII
Certain observations on the international application

In claim 18, it is assumed that "...**of** a solvent of formula IIa and/or..." was meant.

The additives mentioned in claims 29-30 have such a broad meaning that they can mean basically anything. Therefore these claims are considered to be redundant with claim 1 (Art.6 PCT).

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN
SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCIÓN PCT

(21) N° de solicitud:

22) Fecha de solicitud:

(30) Prioridad (31) ***Prioridad*** (32) ***Fecha*** (33) ***País***
60/951324 **23/07/2007** **US**

(51) Int Cl: **A01N 043/042**

(71)Solicitante(s) **BASF SE**

(72) Inventor(es) **RAINER BERGHAUS Y OTROS**

(74) Apoderado: **OSCAR CORREA**

(85) Fecha límite inicio fase nacional: 23/02/2010
(86) Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT
Fecha de presentación de la solicitud: 07/07/2008
No. de solicitud PCT/EP2008/058801

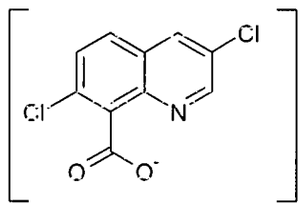
(87) Publicación internacional
Fecha: 29/01/2009
N° publicación: ***WO 2009/013120 A3***

(54) Titulo: **FORMULACIONES LÍQUIDAS SOLUBLES DE SALES AMÓNICAS DE QUINCLORAC**

Reivindicación(es):

1. Una formulación líquida soluble (SL) que comprende

A) una sal amónica de quinclorac de la fórmula I

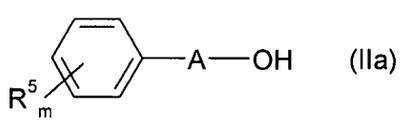


$^{+}NR^1R^2R^3R^4$ (I)

en la que
R^1, R^2, R^3 y R^4 significan independientemente hidrógeno, C_1-C_6-alquilo, -$(CHR^a$-CHR^b-$Z_1)_x$-H o -$(CHR^a$-CHR^b-CHR^c-CHR^d-$Z_2)_y$-H (donde R^a, R^b, R^c y R^d significan independientemente hidrógeno o C_1-C_6-alquilo, donde Z_1 y Z_2 significan independientemente O, NH o N- C_1-C_6-alquilo, y donde x e y significan independientemente un número entero de 1 a 6);

y

B) un solvente de la fórmula IIa



(IIa)

en la que
R^5 es C_1-C_6-alquilo;
A es C_1-C_6-alquileno o C_1-C_6-oxialquileno;
m es 0, 1, 2 o 3;

y/o

un solvente de la fórmula IIb

HO-B-OH (IIb)

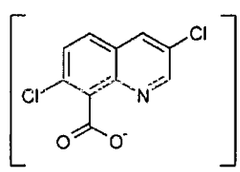
en la que

B es un C_2-C_8–alquileno o un C_2-C_4-alquilenoxi-C_2-C_4alquileno o un C_2-C_3-alquilenoxi-C_2-C_3-alquilenoxi-C_2-C_3-alquileno lineal o ramificado.

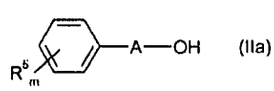
2. Una formulación SL de acuerdo con la reivindicación 1, en la que
R^1 es hidrógeno o C_1-C_6-alquilo;
R^2, R^3 significan independientemente C_1-C_6-alquilo;
R^4 es hidrógeno.

3. Una formulación SL de acuerdo con la reivindicación 1, en la que
R^1, R^4 significan hidrógeno;
R^2, R^3 significan independientemente C_1-C_6-alquilo.

4. Una formulación SL de acuerdo con la reivindicación 1, en la que la sal amónica de quinclorac de la fórmula (I) es quinclorac dimetilamonio.

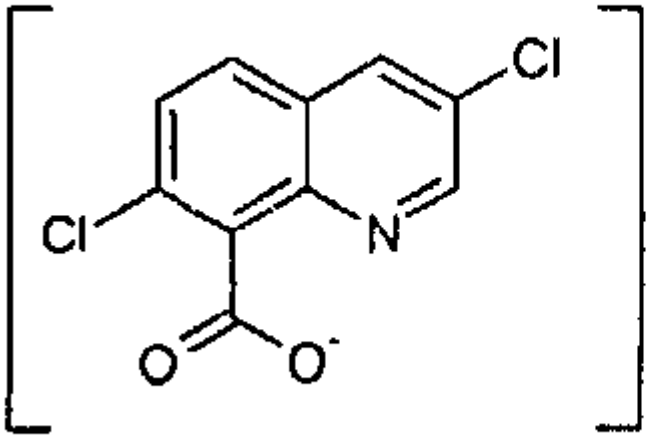


$^{+}NR^1R^2R^3R^4$ (I)

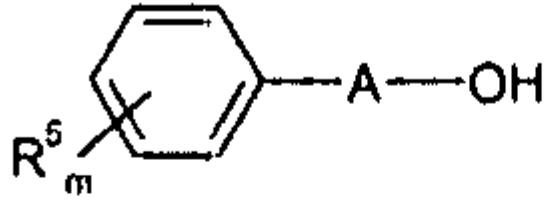


(IIa)

HO-B-OH (IIb)

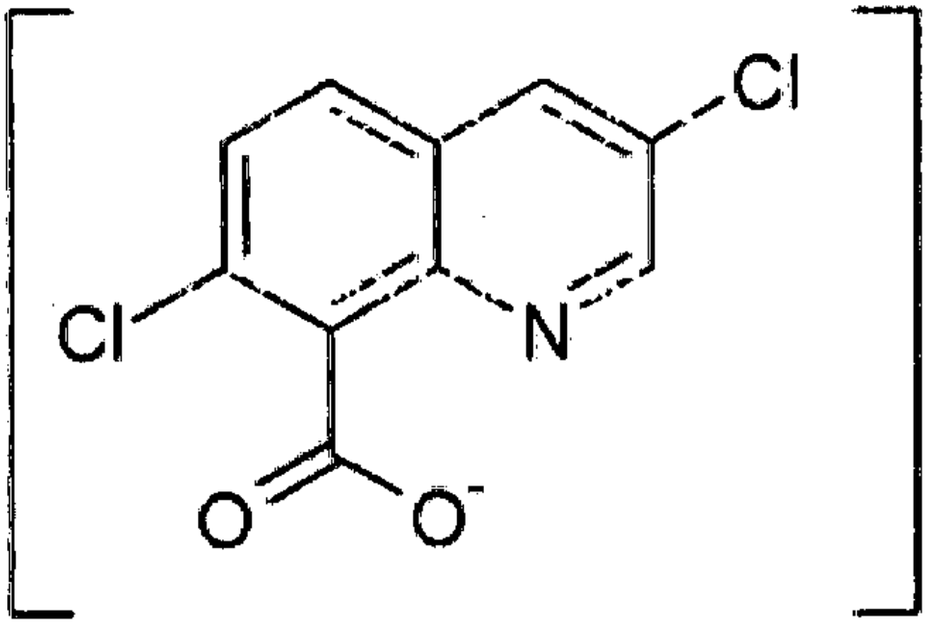


$^{+}NR^1R^2R^3R^4$ (I)

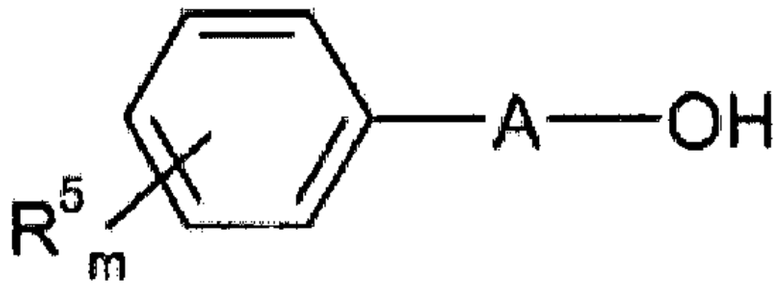


(IIa)

HO-B-OH (IIb)

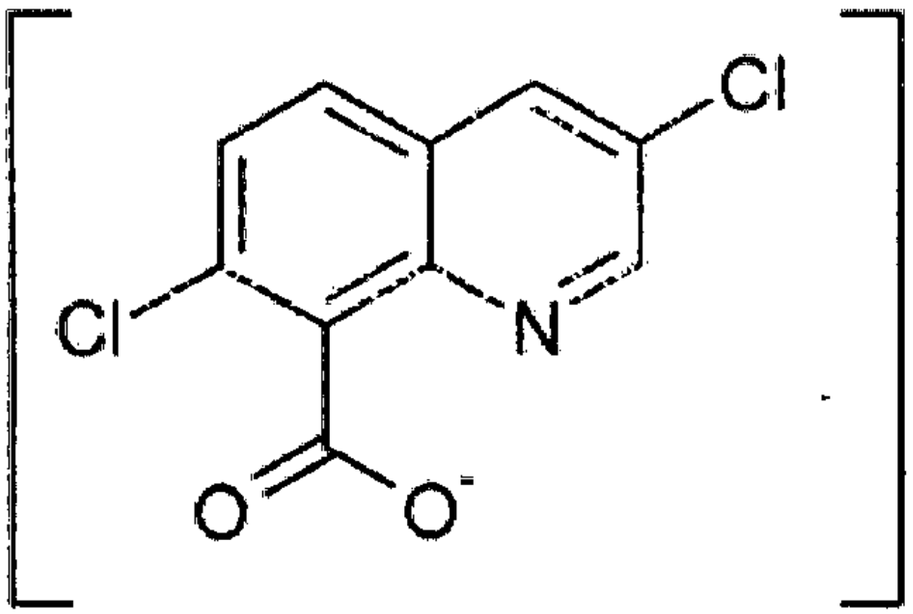


$^{+}NR^{1}R^{2}R^{3}R^{4}$ (I)

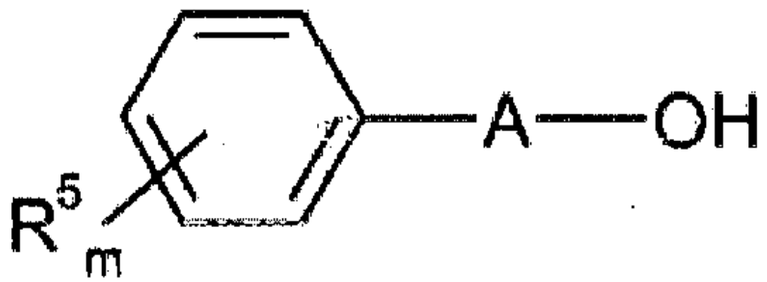


(IIa)

HO-B-OH (IIb)



$^{+}NR^{1}R^{2}R^{3}R^{4}$ (I)



(IIa)

HO-B-OH (IIb)

348

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 10 - 7,896
FECHA : FEBRERO 1 DE 2010

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 10-020630- -00000-0000
Fecha: 2010-02-22 18:16:51 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 349

***** C O N S I G N A C I O N *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	325693432	01/02/2010	77,170,000.00

***** C O N C E P T O *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE IN	554,000.00
		TOTAL : $	554,000.00

SON: QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No._____

Colo: 16452-841-041-2

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

349

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 10 - 9,705
FECHA : FEBRERO 8 DE 2010

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 10-020630- -00000-0000
Fecha: 2010-02-22 18:16:51 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 349

***** C O N S I G N A C I O N *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	175529605	08/02/2010	37,065,000.00

***** C O N C E P T O *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09 OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	*** TASA ANUAL AÑOS 13 a 16 PARA MANT	677,000.00

****

TOTAL : $ 677,000.00

SON: SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No._____

Ole. 16452-841-041-2

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

LISTA DE CHEQUEO
ADMISIÓN A TRÁMITE – NUEVAS CREACIONES

PATENTE DE INVENCIÓN ☐ **MODELO DE UTILIDAD** ☐ **Art 33 Decisión 486/00**

- ☐ Indicación que se solicita una patente.
- ☐ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
- ☐ Descripción de la invención
- ☐ Dibujos de ser estos pertinentes
- ☐ Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)

Completa ☐ Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCIÓN PCT ☐ **MODELO DE UTILIDAD PCT** ☐ **Art.33 Decisión 486/00, Circular Única**

- ☐ Indicación que se solicita una PCT
- ☐ Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)
- ☐ Dibujos de ser estos pertinentes
- ☐ Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)

Completa ☐ Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐ **(Art. 119 Decisión 486/00)**

- ☐ Indicación que se solicita Diseño industrial
- ☐ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
- ☐ Representación gráfica y fotográfica del Diseño industrial o muestra del material que incorpora el diseño
- ☐ Comprobante de pago de las tasas establecidas

Completa ☐ Incompleta ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐ **(Art. 92 Decisión 486/00)**

- ☐ Indicación que se solicita un esquema de trazado
- ☐ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
- ☐ Representación gráfica de un esquema de trazado
- ☐ Comprobante de pago de las tasas establecidas

Completa ☐ Incompleta ☐

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 10-020630- -00000-0000
Fecha: 2010-02-22 18:16:51 Dep: 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 349

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

Bogotá,
2020

Doctor(a)
CORREA BARBOSA OSCAR
Apoderado(a) y/o Representante de
BASF SE

REFERENCIA	Radicación No.	10 20630
	Solicitud internacional	PCT/EP2008/058801
	Fecha inicio fase nacional	23/02/2010
	Trámite	11
	Evento	378
	Actuación	430
	Oficio No.	4292

Como resultado del examen de forma, realizado con fundamento en el artículo 28 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, artículo 27 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), regla 51 bis del Reglamento y Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se le comunica que:

1. El solicitante debe presentar un nuevo titulo que permita identificar la materia de la cual trata la solicitud, ya que el titulo relacionado no se encuentra con la precisión necesaria para identificar claramente el objeto de la solicitud de patente. (Regla 4.3 PCT, Art 26-27 D-486, Circular Única 5.2.9)

En cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 39 de la Decisión 486, se le requiere para que dentro del término de dos meses siguientes a la fecha de notificación del presente oficio, complete los requisitos anteriormente enunciados. En caso de no dar cumplimiento al presente requerimiento, la solicitud se considerará abandonada y perderá su prelación.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Unica No.10 de 2001.

ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Directora de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista de fecha 26 MAR. 2010
adpall