

Drigard & Castr
Abogados

Apartado 3892

Cra. 7 16-56
Bogotá - Colombia S.A.

Tel. Conn. 3802200
Tel./Fax: (57.1) 2827976
(57.1) 3802700

AS: 100.442

E-Mail: bricas@brigardycastro.com.co

Señores

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES**

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 06-019884- -00001-0000
Fec: 2006-06-16 15:30:54 Dep. 2020 NUECREACIONES
Tra. 2 PATENTES
Evo: 1 REGDEPOSITO
Act 444 RESPUESTA RFOLIE Folio: 40

RESPUESTA A OFICIO 4542 DE ABRIL 27, 2006

REF: Expediente No. 06 019.884 - Solicitud de Patente

a favor de **OXITENO S.A. INDÚSTRIA E COMÉRCIO**

Titulada: **COMPOSICIÓN COADYUVANTE DE ALTO DESEMPEÑO EMPLEADA EN LA FORMULACIÓN DE HERBICIDAS A BASE DE DERIVADOS DE N-FOSFONOMETILGLICINA Y SUS SALES**

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, vecino de Bogotá, portador de la tarjeta profesional No. 57492, obrando como apoderado de la sociedad **OXITENO S.A. INDÚSTRIA E COMÉRCIO**, según lo acredita el documento de poder anexo al presente escrito, para dar cumplimiento al requerimiento notificado por fijación en lista el 27 de Abril de 2006, de acuerdo con los Artículos 38 y 39 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, me permito allegar:

1. Documento de poder conferido por el solicitante **OXITENO S.A. INDÚSTRIA E COMÉRCIO**, debidamente autenticado ante Cónsul Colombiano, y legalizado ante el Ministerio de Relaciones Exteriores junto con su correspondiente traducción oficial al castellano.
2. Documento donde consta la cesión del derecho a la Patente otorgado por los inventores al solicitante, debidamente autenticado ante Cónsul Colombiano, y legalizado ante el Ministerio de Relaciones Exteriores junto con su correspondiente traducción oficial al castellano.
3. Copia certificada por el Instituto Nacional de la Propiedad Industrial de Brasil, de la primera solicitud presentada para la misma invención, de la cual **REIVINDICAMOS PRIORIDAD**, junto con su correspondiente traducción al castellano.
4. Extracto para publicación y Tarjeta de archivo Temático.

De la señora Jefe atentamente,


JUAN PABLO CADENA SARMIENTO
C.C. No. 80.410.337 de Usaquén
Cra 7 No. 16-56 Piso 9

Bogotá, 14 de junio de 2006
CHP/MEV/har.

Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES TARJETA ARCHIVO TEMÁTICO				
		PATENTE DE INVENCION <u>X</u> PCT <u> </u>		MODELO DE UTILIDAD <u> </u> DISEÑO INDUSTRIAL <u> </u>		
(21) N° de solicitud: 06 019.864		(22) Fecha de solicitud: 28-02-2006				
(51) Clasificación Internacional:		FIGURA CARACTERISTICA 8 x 8 cm				
(71) Solicitante(s) OXITENO S.A. INDUSTRIA E COMERCIO						
(72) Inventor(es) VALTER LOPES MORENO						
(74) Agente: JUAN PABLO CADENA SARMIENTO						
(30) Prioridad	(31)	No. Prioridad	(32)	Fecha	(33)	País
		0500921-9		28-02-2005		BR
(85) Fecha inicio fase nacional:		(87) Publicación internacional:				
(86) Datos relativos a la presentación de la solíc. PCT		Fecha: 28-07-2004				
Fecha de presentación de la solicitud:		No. Publicación : WO				
No. de solicitud PCT/						
(54) Título: COMPOSICIÓN COADYUVANTE DE ALTO DESEMPEÑO EMPLEADA EN LA FORMULACIÓN DE HERBICIDAS A BASE DE DERIVADOS DE N-FOSFONOMETILGLICINA Y SUS SALES						
Reivindicación(es): 1. Composición coadyuvante de alto desempeño empleada en la formulación de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina y sus sales caracterizada por comprender:						
CONTINUA AL RESPALDO ...						

- a. Una o más alquilaminas alcoxiladas;
- b. Uno o más glicoles o sus derivados o además sus mezclas;
- c. Opcionalmente agua.

11. Composición coadyuvante de alto desempeño empleada en la formulación de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina y sus sales según reivindicación 1 caracterizada por el hecho de que los glicoles o sus derivados empleables ser escogidos entre el grupo consistiendo de: MEG (monoetilenglicol), DEG (dietilenglicol), TEG (trietilenglicol), PGI (propilenglicol), otros tipos de monómeros y/o comonómeros de etilenglicol, o además sus mezclas, como mezcla de monoetilenglicol y dietilenglicol, o monoetilenglicol y propilenglicol, entre otras.

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION	
(21) N° de solicitud: 08 019.884		(51) Int Cl:	
22) Fecha de solicitud: 28-02-2006		(71) Solicitante(s) OXITENO S.A. INDUSTRIA E COMERCIO	
(30) Prioridad	(31) No. Prioridad 0500921-9	32) Fecha 28-02-2005	(33) Pais BR
		(72) Inventor(es) VALTER LOPES MORENO	
		(74) Agente: JUAN PABLO CADENA SARMIENTO	
(54) Título: COMPOSICIÓN COADYUVANTE DE ALTO DESEMPEÑO EMPLEADA EN LA FORMULACIÓN DE HERBICIDAS A BASE DE DERIVADOS DE N-FOSFONOMETILGLICINA Y SUS SALES			

Reivindicación(es):

1. Composición coadyuvante de alto desempeño empleada en la formulación de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina y sus sales caracterizada por comprender:
 - (a) Una o más alquilaminas alcoxiadas;
 - (b) Uno o más glicoles o sus derivados o además sus mezclas;
 - (c) Opcionalmente agua.

11. Composición coadyuvante de alto desempeño empleada en la formulación de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina y sus sales según reivindicación 1 caracterizada por el hecho de que los glicoles o sus derivados empleables ser escogidos entre el grupo consistiendo de: MEG (monoetilenglicol), DEG (dietilenglicol), TEG (trietilenglicol), PGI (propilenglicol), otros tipos de monómeros y/o comonómeros de etilenglicol, o además sus mezclas, como mezcla de monoetilenglicol y dietilenglicol, o monoetilenglicol y propilenglicol, entre otras.

Brigard & Castro

BOGOTA - COLOMBIA

PODER

Yo (nosotros) **OXITENO S.A. INDÚSTRIA E. COMÉRCIO**, domiciliado(s) en Av. Brigadeiro Luís Antonio, 1343 - 7º andar - Bela Vista - 01317-910 - São Paulo - SP - BRAZIL,

Nombro(amos) a: **JUAN PABLO CADENA SARMIENTO y/o CARLOS H. PALACIO EASTMAN y/o MARTIN E. TORRES CARDOZO**, de Bogotá, Colombia, apoderados verdaderos y legales con poder especial, amplio y suficiente, para recabar de las oficinas y autoridades colombianas administrativas, en cualquier instancia o recurso, la obtención de patentes de invención, así como sus prórogas, renovaciones y cambios de nombre y/o domicilio, referente a la patente "Composición coadyuvante de alto desempeño empleado en la formulación de herbicidas a base de derivados de N-Fosfonometilglicina y sus sales"; intervenir como demandante o como demandado en cualquier instancia y recurso ante cualquier corporación, funcionario público o autoridad en acciones administrativas tales como: oposiciones al registro de la referida patente de invención, reclamos y observaciones a solicitudes de la referida patente, en el ejercicio de medidas cautelares y en otras acciones o medidas similares.

A este efecto, lo(s) faculto(amos) para elevar solicitudes, formular descripciones, enmiendas, protestas, declaraciones, oposiciones, cancelaciones, nulidades, apelaciones y reclamos; pagar impuestos, cuotas y gravámenes prescritos por la ley; recibir toda clase de documentos, dando el descargo respectivo, y, en general, para dar ante dichas autoridades administrativas todos los pasos necesarios al efecto indicado y tomar todas las medidas que creyeran conducentes al resguardo de mis (nuestros) intereses, con todas las demás facultades legales necesarias.

Este poder no comprende la facultad de ratificar o confirmar en mi (nuestro) nombre lo actuado así como la facultad de desistir, transigir, comprometer, y es prohibida la de sustituirlo en todo o en parte. Asimismo nombro(amos) a: **JUAN PABLO CADENA SARMIENTO y/o CARLOS H. PALACIO EASTMAN y/o MARTIN E. TORRES CARDOZO**, domiciliado(s) en la Carrera 7 No. 16-56 Piso 9, mis (nuestros) apoderados en Colombia, con facultades para recibir notificaciones, mas no para designar apoderados judiciales o extrajudiciales.

Otorgado y firmado en São Paulo, hoy 9 de Febrero de 2006.

El presente Poder tendrá validez hasta 9 de Febrero de 2007.

 y 
Cynthia May Hobbs Pinho y João Benjamin Parolin
Director Director

POWER OF ATTORNEY

I (We) **OXITENO S.A. INDÚSTRIA E. COMÉRCIO**, domiciled in Av. Brigadeiro Luís Antonio, 1343 - 7º andar - Bela Vista - 01317-910 - São Paulo - SP - BRAZIL,

Hereby appoints **JUAN PABLO CADENA SARMIENTO and/or CARLOS H. PALACIO EASTMAN and/or MARTIN E. TORRES CARDOZO**, of Bogotá, Colombia, my (our) true and lawful attorneys with special, ample and sufficient power to obtain from the Colombian administrative offices and authorities, in any instance, privileges of patents of invention, as well as extensions, renewals and changes of name and domicile related to the patent of "High performance adjuvant composition used for the formulation of herbicides based on N-Phosphonomethyl glycine and its salts"; to act as plaintiff or defendant in any instance or recourse, and before any corporation, public official or authority in administrative actions, such as: oppositions to the above mentioned patent of invention; claims or observations on the above mentioned patent application; in the exercise of preventive measures and in other actions or similar proceedings.

To that effect they hereby empowered to file applications, formulate descriptions, amendments, protests, declarations, oppositions, cancellations, nullities, appeals and claims; to pay taxes, quotas and assessments prescribed by law, to receive all kinds of documents, giving the respective release of receipt, and, in general, to take before said administrative authorities the necessary steps to such effect, and any measures that they may deem pertinent to the safeguard of my (our) interest(s) with all the other necessary legal powers.

This power does not include the faculty to ratify or confirm desist, settle and compromise on my (our) behalf, and prohibits to substitute this power in whole or in part. At the same time I (We) hereby appoints **JUAN PABLO CADENA SARMIENT and/or CARLOS H. PALACIO EASTMAN and/or MARTIN E. TORRES CARDOZO**, domiciled in Carrera 7 No. 16-56, Piso 9, my (our) attorney(s) in fact, with powers to receive notifications, but not to designate judicial and extrajudicial attorneys.

Granted and signed in São Paulo this 9, February 2006.

This power shall remain valid until 9, February 2007.

 and 
Cynthia May Hobbs Pinho and João Benjamin Parolin
Director Director



N° 155

 
CARLOS AUGUSTO CERRO MONTEJO
CONSUL GENERAL

Si está interesado en el programa, póngase en contacto con el personal de la Oficina de Asesoría y
Ayuda de Quejas y Reclamos del Ministerio de
Relaciones Exteriores, Carrera 6 N° 9-65, Bogotá,
D.C., Colombia; email: cjquejas@minrext.gov.co

**MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES**

**NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO**

2006 APR 11 A 11:42

Jefe de Legalizaciones
SANITAFE ENTREGA D.L.

CONSULADO
DE COLOMBIA

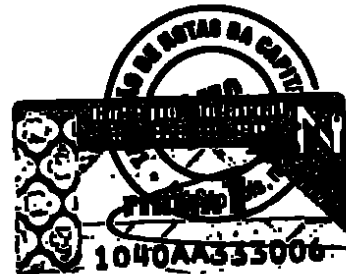
Reconhecido por assinatura: IRONIA DEF. CYNTHIA HAY HOBBS
PIRMO JOAO BENJAMIN PAROLI e CYNTHIA HAY HOBBS PIRMO
Sao Paulo: 14 de Fevereiro de 2006. Juiz de Direito: JUIZ
Em testemunho
JOAO BATISTA CLARET JARDI - ESCR. AUT. CEF. 0935/97
esp. valor economico
VALIDO E COMEÇA COM FIO DE AUTENTICACAO EM RASO E/OU TAMBEM EM

Reconheço por este documento a assinatura de **JOAO BENJAMIN PAROLIN**
 São Paulo, 14 de Fevereiro de 2006 14:48:39/H
 Em testemunho da verdade
JOAO BATISTA DUBREI - **ASSINADOR** - **LEI: 8935/94**
 seu valor econômico.

VÁLIDO SOMENTE COM SELLO DE AUTENTICIDADE COM ASSINADORA E CONTRASSINADORA



-tom 2 capítulo XIV Artigos 67 e 67.1



TRADUCCION OFICIAL NO.251/206-.

TRADUCCION DE LOS SELLOS QUE SE ENCUENTRAN EN EL PODER OTORGADO POR **OXITENO S.A. INDUSTRIA E COMERCIO**, DOMICILIADA EN AV. BRIGADEIRO LUIS ANTONIO 1343 - 7º ANDAR -BELA VISTA - 01317-910 SAO PAULO -SP - BRASIL, A LOS DOCTORES **JUAN PABLO CADENA SARMIENTA Y/O CARLOS H. PALACION EASTMAN Y/O MARTIN E. TORRES CARDOZO.**

SAO PAULO, 9 DE FEBRERO DE 2006

FIRMADO: CYNTHIA MAY HOBBS PINHO, DIRECTOR

FIRMADO: JOAO BENJAMIN PAROLIN, DIRECTOR.

NOTARIA VENTISIETE

JORGE AUGUSTO ALDAIR BOTELHO FERREIRA

AV SAO LUIZ, 49, REPUBLICA - SAO PAULO SP

RECONOZCO COMO VERDADERAS LAS FIRMAS DE **CYNTHIA MAY HOBBS PINHO, JOAO BENAJAMIN PAROLIN Y CYNTHIA MAY HOBBS PINHO** DE CUYA AUTENTICIDAD DOY FE.

SAO PAULO, 14 DE FEBRERO DE 2006

FIRMADO: JOAO BATISTA CLARET IVARDI, ESCRIBIENTE AUTORIZADO VALIDO SOLAMENTE CON EL SELLO DE AUTENTICACIÓN.

NOTARIA VENTISIETE

JORGE AUGUSTO ALDAIR BOTELHO FERREIRA

AV SAO LUIZ, 49, REPUBLICA - SAO PAULO SP

RECONOZCO COMO VERDADERA LA FIRMA DE **JOAO BENJAMIN PAROLIN** DE CUYA AUTENTICIDAD DOY FE.

SAO PAULO, 14 DE FEBRERO DE 2006

FIRMADO: JOAO BATISTA CLARET IVARDI, ESCRIBIENTE AUTORIZADO VALIDO SOLAMENTE CON EL SELLO DE AUTENTICACIÓN.



**DOCUMENT OF ASSIGNMENT OF
PATENT APPLICATION**

ASSIGNMENT

The Undersigned
VALTER LOPES MORENO
acting as INVENTOR

of **OXITENO S.A. INDÚSTRIA E
COMÉRCIO**

with domicile in Rua Alexandre Levy, 105 –
09380-620 – Santo André – SP - BRAZIL

hereby declares that it assigns all rights of
ownership as well as all rights and privileges
relating thereto without exception over the
following patent application in Colombia:
No. 06 019.864

**"HIGH PERFORMANCE ADJUVANT
COMPOSITION USED FOR THE
FORMULATION OF HERBICIDES BASED
ON N-PHOSPHONOMETHYL GLYCINE
AND ITS SALTS"**

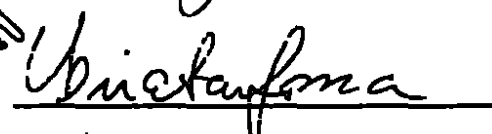
to Oxiteno S.A. Indústria e Comércio

domiciled at Av. Brigadeiro Luís Antonio, 1343 –
7º andar – Bela Vista – 01317-910 – São Paulo –
SP - BRAZIL

The assignor and the assignee sign this
document as proof of their acceptance of the
assignment.

Given and signed on the 08 day of
February of 2008.

2º SUBD. UTINGA

VALTER LOPES MORENO
Signature of Assignor

Signature of Assignee

**DOCUMENTO DE TRASPASO DE
SOLICITUD DE PATENTE**

CESION

El Suscrito
VALTER LOPES MORENO
en calidad de INVENTOR

de **OXITENO S.A. INDÚSTRIA E
COMÉRCIO**

con domicilio en Rua Alexandre Levy, 105 –
09380-620 – Santo André – SP - BRAZIL

declara por el presente documento que cede
todos los derechos de propiedad que le
correspondan, así como las prerrogativas,
sin excepción alguna, sobre la siguiente
solicitud de patente en Colombia:

**"COMPOSICIÓN COADYUVANTE DE
ALTO DESEMPEÑO EMPLEADO EN LA
FORMULACIÓN DE HERBICIDAS A BASE
DE DERIVADOS DE N-
FOSFONOMETILGLICINA Y SUS SALES"**

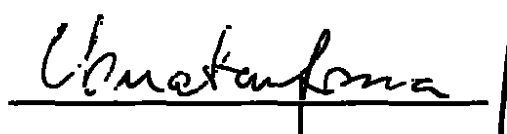
a Oxiteno S.A. Indústria e Comércio

domiciliada en Av. Brigadeiro Luís Antonio, 1343
– 7º andar – Bela Vista – 01317-910 – São Paulo
– SP - BRAZIL

El cedente y el cesionario firman este
documento como prueba de su aceptación
de la cesión.

Dado y firmado a los 08 días del mes de
Febrero de 2008.

2º SUBD. UTINGA

VALTER LOPES MORENO
Firma del Cedente

Firma del Cesionario

Para produzir efeito no Brasil e para valer
contra terceiros, o presente, deverá ser
verificado nos verbetes (R. de Serviço de
C.G.J. Cap. XIV-Item 67.1)

CONSULADO GENERAL DE COLOMBIA EN SÃO PAULO

N.º 376

El suscrito Cónsul General de Colombia CERTIFICA: que el señor ELINIS NASC. MARIANO que autoriza el presente documento a ejercer legalmente, en la fecha allí expresada las funciones de ESCRIBIENTE y que la firma y sello que en el documento aparecen como suyos, son los que usa y acostumbra en sus actos oficiales. El Cónsul no asume responsabilidad alguna por el contenido del documento. 14.03.2006

São Paulo, DERECHOS US\$ 24 MIL VINTA CUATRO DOLARES



CARLOS MAURICIO ALERO MONTEJO
CONSUL GENERAL

PAGADO IMPUESTO DE TIMBRE
"Si está inconforme con el servicio prestado, diríjase al Área de Quejas y Reclamos del Ministerio de Relaciones Exteriores, Carrera 6 N.º 9-46, Bogotá, D.C., Colombia; email: dqj@minrext.gov.co"

CONSULADO GENERAL DE COLOMBIA EN SÃO PAULO

N.º 377

El suscrito Cónsul General de Colombia CERTIFICA: que el señor ROBERTO SPINELLI que autoriza el presente documento a ejercer legalmente, en la fecha allí expresada las funciones de ESCRIBIENTE y que la firma y sello que en el documento aparecen como suyos, son los que usa y acostumbra en sus actos oficiales. El Cónsul no asume responsabilidad alguna por el contenido del documento. 15.03.2006

São Paulo, DERECHOS US\$ 24 MIL VINTA CUATRO DOLARES



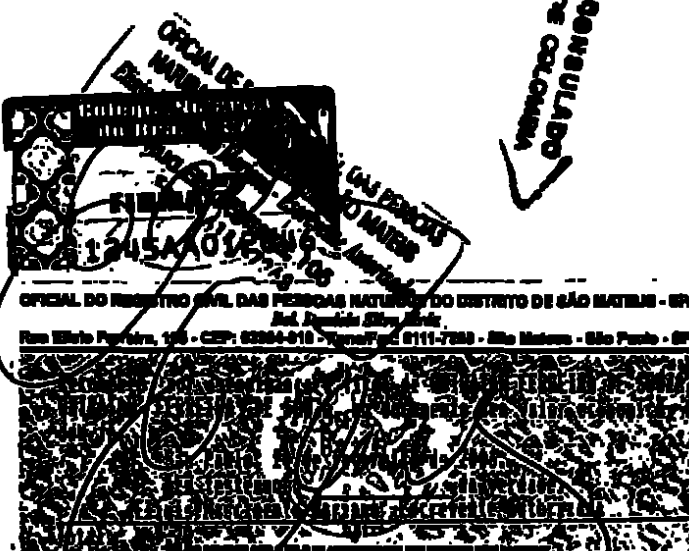
CARLOS MAURICIO ALERO MONTEJO
CONSUL GENERAL

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES
82255
COPIA FIRMADA APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPENÑA
LAS FUENTES: 10/17/05

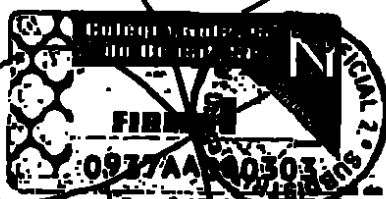
NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

2006 APR 11 A 11:42

JEFE DE LEGALIZACIONES
SANTA FE DE BOGOTÁ D.C.

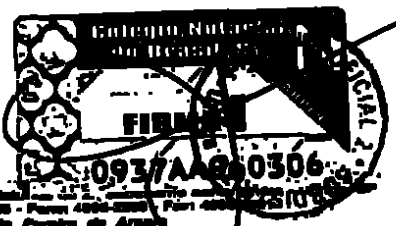


CONSULADO
de Colombia



Reconheço por semelhança a firma de: VALTER LOPES MORENO em documento sem valor econômico, dou fé. Santo André, 10 de Fevereiro de 2006. Em testemunha de mim, o Oficial.

IFirma 2.401 1 199841940001000076838



Reconheço por semelhança a firma de: VALTER LOPES MORENO em documento sem valor econômico, dou fé. Santo André, 10 de Fevereiro de 2006. Em testemunha de mim, o Oficial.

IFirma 2.401 1 199841940001000076838

TRADUCCION OFICIAL NO.248/2006-.

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

**DOCUMENTO DE TRASPASO DE SOLICITUD DE PATENTE
CESION**

EL SUSCRITO:

VALTER LOPES MORENO

Actuando en calidad de INVENTOR

DE: OXITENO S.A. INDUSTRIA E COMERCIO

Con domicilio en:

Rua Alexandre Levy, 105 -09380-620 Santo André -SP- BRASIL

Declara por el presente documento que cede todos los derechos de propiedad que le corresponda, así como las prerrogativas, sin excepción alguna, sobre la siguiente solicitud en Colombia:

No. 06 019.864

Título: COMPOSICION COADYUVANTE DE ALTO DESEMPEÑO EMPLEADO EN LA FORMULACION DE HERBICIDAS A BASE DE DERIVADOS DE N-FOSFONOMETILGLICINA Y SUS SALES"

A:

OXITENO S.A. INDUSTRIA E COMERCIO

Domiciliada en: Avenida Brigadeiro Luis Antonio 1343- 7ª andar - Bela Vista - 01317-910 – Sao Paulo SP BRASIL

El cedente y el cesionario firman este documento como prueba de su aceptación de la cesión.

DADO Y FIRMADO EL 8 DE FEBRERO DE 2006.

EL CEDENTE:

FIRMADO: VALTER LOPES MORENO

EL CESIONARIO:

FIRMADO: ILEGIBLE



**OFICINA DEL REGISTRO CIVIL DE PERSONAS NATURALES DEL
DISTRITO DE SAO MATEUS -SP.**

BEL. DANIELA SILVA MIROZ

**RECONOCIMIENTO DE AUTENTICACION DE LA FIRMA DE UBIRATAN
FERREIRA DE SOUZA EN EL DOCUMENTO DE VALOR ECONOMICO.**

SAO PAULO, 26 DE FEBRERO DE 2006.

**EN TESTIMONIO DE LO ANTERIOR: FIRMADO: ELINIS NASCIMENTO
MARIANO, SECRETARIO AUTORIZADO.**

HAY SELLO DE LA NOTARIA.

**OFICINA DE REGISTRO CIVIL DE PERSONAS NATURALES - 2º SUB-
DISTRITO - BEL. FLAVIO PEREIRA DE ARAUJO, OFICIAL DESIGNADO.**

**RENOCIMIENTO PARA AUTENTIACION DE FIRMA DE VALTER LOPES
MORENO EN EL DOCUMENTO DE VALOR ECONOMICO. DOY FE.**

SANTO ANDRE 10 DE FEBRERO DE 2006

**FIRMADO: ROBERTO SPINELLI, SECRETARIO AUTORIZADO, VALIDO
UNICAMENTE CON EL SELLO DE AUTENTICACION.**

HAY SELLO DE LA NOTARIA

**SIGUE AUTENTICACION DE LA FIRMA DE ELINIS NASC. MARIANO
EFECTUADA POR EL CONSULADO DE COLOMBIA EN SAO PAULO BAJO
EL NO. 776 DEL 14 DE MARZO DE 2006**

FIRMADO: CARLOS MAURICIO ACERO MONTEJO, CONSUL GENERAL.

HAY SELLO DEL CONSULADO DE COLOMBIA EN SAO PAULO.

HAY SELLO DE LA NOTARIA.



**SIGUE AUTENTICACION DE LA FIRMA DE ROBERTO SPINELLI,
SECRETARIO AUTORIZADO SP., EFECTUADA POR EL CONSULADO DE
COLOMBIA EN SAO PAULO BAJO EL NO. 777 DEL 15 DE MARZO DE 2006
FIRMADO: CARLOS MAURICIO ACERO MONTEJO, CONSUL GENERAL.
HAY SELLO DEL CONSULADO DE COLOMBIA EN SAO PAULO.**

**SIGUE AUTENTICACION DE LA FIRMA DE MAURICIO ACERO, CONSUL
GENERAL DE COLOMBIA EN SAO PAULO, BRASIL, EFECTUADA POR EL
MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES EN BOGOTA, BAJO EL NO.
82255 DEL 11 DE ABRIL DE 2006.**



X

35



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
Ministério do Desenvolvimento, da Indústria e Comércio Exterior.
Instituto Nacional da Propriedade Industrial
Diretoria de Patentes

CÓPIA OFICIAL
PARA EFEITO DE REIVINDICAÇÃO DE PRIORIDADE

O documento anexo é a cópia fiel de um
 Pedido de Patente de Invenção.
 Regularmente depositado no Instituto
 Nacional da Propriedade Industrial, sob
 Número PI 0500921-9 de 28/02/2005.

Rio de Janeiro, 02 de Março de 2006.


Oscar Paulo Bueno
 Chefe do SEPDOC
 Mat: 0449117



28 FEB 10 17 38 00838

Protocolo

DEPÓSITO DE PATENTE

Número (21)

DEPÓSITO

Pedido de Patente ou de
Certificado de Adição



PI0500921-9

depósito / /

mesa e data de depósito)

Ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial:

O requerente solicita a concessão de uma patente na natureza e nas condições abaixo indicadas:

1. Depositante (71):

1.1 Nome: OXITENO S.A. INDÚSTRIA E COMÉRCIO ✓

1.2 Qualificação:

1.3 CNPJ/CPF 62.545.686/0001-53

1.4 Endereço completo: Av. Brigadeiro Luís Antônio, 1343, 7º Bela Vista São Paulo-
SP 01317-910

1.5 Telefone:

FAX :

☐ continua em folha anexa

2. Natureza:

☒ 2.1 Invenção ☐ 2.1.1 Certificado de Adição ☐ 2.2 Modelo de Utilidade

Escreva, obrigatoriamente e por extenso, a Natureza desejada: Patente de Invenção ✓

3. Título da Invenção, do Modelo de Utilidade ou do Certificado de Adição (54):

COMPOSIÇÃO ADJUVANTE DE ALTA PERFORMANCE EMPREGADA NA FORMULAÇÃO DE HERBICIDAS A
BASE DE DERIVADOS DE N-FOSFONOMETILGLICINA E SEUS SAIS. ✓

☐ continua em folha anexa

4. Pedido de Divisão do pedido nº. , de / /

5. Prioridade Interna - O depositante reivindica a seguinte prioridade:

Nº de depósito

Data de Depósito / /

(66)

6. Prioridade - O depositante reivindica a(s) seguinte(s) prioridade(s):

País ou organização de origem	Número do depósito	Data do depósito
		/ /
		/ /
		/ /

☐ continua em folha anexa

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de Março de 2006.



**SHEILA KILINS GEHRT
Coordenadora Administrativa de Patentes
Mat: 449600-DIRPA/CADPAT**

7. **Inventor (72):**

() Assinale aqui se o(s) mesmo(s) requer(em) a não divulgação de seu(s) nome(s)
(art. 6º § 4º da LPI e item 1.1 do Ato Normativo nº 127/97)

7.1 Nome: Valter Lopes Moreno ✓

7.2 Qualificação: TÉCNICO QUÍMICO

7.3 Endereço: Rua Alexandre Levy, 105 Santo André SP BRASIL

7.4 CEP: 09380-620

7.5 Telefone

☐ continua em folha anexa

8. **Declaração na forma do item 3.2 do Ato Normativo nº 127/97:**

☐ em anexo

9. **Declaração de divulgação anterior não prejudicial (Período de graça):**

(art. 12 da LPI e item 2 do ato Normativo nº 127/97:

☐ em anexo

10. **Procurador (74):**

10.1 Nome e CPF/CGC: Sabina Nehmi de Oliveira

041.542.658-81 ✓

10.2 Endereço: Rua Napoleão de Barros, 298 São Paulo SP

10.3 CEP: 04024-000

10.4 Telefone: 11 5085-0014

11. **Documentos anexados (assinale e indique também o número de folhas):**

(Deverá ser indicado o nº total de somente uma das vias de cada documento)

11.1 Guia de recolhimento	1 fls.	X	11.5 Relatório descritivo	14 fls.
11.2 Procuração	0 fls.	X	11.6 Reivindicações	4 fls.
11.3 Documentos de prioridade	0 fls.		11.7 Desenhos	0 fls.
11.4 Doc. de contrato de trabalho	0 fls.	X	11.8 Resumo	1 fls.
11.9 Outros (especificar):				0 fls.
11.10 Total de folhas anexadas:				20 fls.

12. **Declaro, sob penas da Lei, que todas as informações acima prestadas são completas e verdadeiras**

São Paulo, 25/02/2005

Local e Data

Assinatura e Carimbo

Sabina Nehmi de Oliveira ✓

Agente Prop. Ind. nº INPI 1704

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de Março de 2006.



**SHEILA KILINS GEHRT
Coordenadora Administrativa de Patentes
Mat: 449600-DIRPA/CADPAT**

LX 3A

4

Relatório descritivo de Patente de Invenção relativa a "COMPOSIÇÃO ADJUVANTE DE ALTA PERFORMANCE EMPREGADA NA FORMULAÇÃO DE HERBICIDAS A BASE DE DERIVADOS DE N-FOSFONOMETILGLICINA E SEUS SAIS".

5 A invenção trata de composição a base de tensoativos aplicável principalmente como adjuvante para soluções aquosas de herbicidas da família dos glifosatos, como a N-fosfonometilglicina, particularmente empregada na forma de sais de potássio, monoisopropilamina ou monoetanolamina.

10 Defensivos agrícolas desempenham um papel importante na sociedade, pois são estes produtos que garantem a produção crescente de alimentos para a humanidade.

Os defensivos agrícolas são constituídos de um componente com ação biológica (princípio ativo) e de uma composição de adjuvante constituído de um ou uma mistura de tensoativos.

15 A principal função do adjuvante é estabilizar e potencializar o princípio ativo visando atingir o alvo com maior eficiência. A ação dos adjuvantes é um processo complexo que influencia o espalhamento, a adesão e a absorção do princípio ativo na superfície da planta, promovendo a translocação do princípio ativo da superfície da folha para as regiões mais internas através do transporte via xilema e floema.

20 Assim como o princípio ativo, atualmente, os adjuvantes estão sendo reconhecidos como indispensáveis para garantir a melhor performance agrícola.

Como exemplo da aplicação de adjuvantes, podemos citar os herbicidas a base de sais de glifosato, que mesmo sendo solúveis em água necessitam da incorporação de adjuvante para garantir a performance desejada.

25 A patente US 5.888.934 trata de composição a base de glifosato, contendo concentração maior que 210 g/l de glifosato com surfactante alquil poliglicosídeo e álcool etoxilado contendo em sua cadeia de 8 a 20 átomos de carbono com grau de etoxilação podendo variar de 2 a 50 moles de grupos etóxi (EO), para cada mol de álcool. A relação alquil glicosídeo / álcool etoxilado pode variar de 1:5 até 8:1.

30 A patente WO 0015037 trata de concentrado aquoso de alta resistência compreendendo glifosato de potássio com concentração maior que 400 g/l e como tensoativos: alquil amina alcoxilada, preferencialmente etoxilada e/ou propoxilada, apresentando de 8 a 22 átomos de carbono na cadeia do grupo alquila e grau de alcoilação podendo variar de 1 a 15 e ainda outro surfactante, alquil glicosídeo, sendo
35 que a relação alquil glicosídeo e a amina alcoxilada podem variar de 1:1 partes em peso até 5:1 partes em peso. Opcionalmente emprega como modificador de

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de janeiro, 02 de Março de 2006.



**SHEILA KILINS GEHRT
Coordenadora Administrativa de Patentes
Mat: 449600-DIRPA/CADPAT**

baseado na ação do alquil-glicosídeo. Foi enfatizada a intensiva investigação de sistemas de tensoativos convencionais mostrando que é excepcionalmente difícil compor níveis efetivos de tensoativos para proporcionar uma composição de alta concentração fisicamente estável contendo sais de glifosato tais como o de potássio.

5 O alquil-poliglicosídeo apresenta o inconveniente de atrair insetos devido ao seu odor e presença de açúcares.

Os sistemas convencionais de tensoativos mostram como é difícil se conseguir uma mistura de tensoativos que torne a solução de glifosato de potássio altamente estável.

10 Objetivando desenvolver uma composição:

- adjuvante para ser empregada na formulação de herbicidas a base de glifosatos;
- de tensoativos estável mesmo a temperatura de 54°C;
- a um custo menor do que as composições convencionalmente conhecidas;
- que apresentasse estabilidade à temperatura ambiente e aspecto homogêneo ou
- 15 pelo menos monofásico;
- apresentando concentração de tensoativos menor do que a empregada para as formulações de herbicidas a base de glifosatos, convencionalmente conhecidas;
- na qual não houvesse necessidade de emprega-se anti-espumante, pois apresentaria formação de espuma menor (principalmente no tanque de calda durante
- 20 a aplicação do herbicida), do que os produtos convencionais conhecidos do homem da técnica;
- apresentasse formulação eficaz, exigindo menor concentração de herbicida na formulação para aplicação do mesmo, causando assim menor exposição ao meio ambiente.

25 Foi desenvolvida uma composição adjuvante de alta performance a ser incorporada na formulação dos herbicidas a base de Glifosato (N-fosfometilglicina) e seus respectivos sais, Potássio, Monoisopropilamina e Monoetanolamina.

A presente invenção trata de uma mistura de glicóis e aminas graxas etoxiladas, sendo que, o componente glicol na mistura, é o agente fundamental que

30 promove a sinergia entre as aminas graxas etoxiladas e aos respectivos sais de glifosato (N-fosfometilglicina). O efeito como adjuvante de alta performance, está correlacionado com a estabilidade física final e a suscetibilidade da mistura sinérgica com a superfície da folha da planta, seguida da redução da tensão superficial, potencializando o processo de penetração e de translocação do herbicida via o

35 sistema linfático da planta. A invenção representa uma quebra de paradigma do homem da técnica, pois documentos do estado da arte comprovam que não se

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de janeiro, 02 de Março de 2006.



**SHEILA KILINS GEHRT
Coordenadora Administrativa de Patentes
Mat: 449600-DIRPA/CADPAT**

V

AO

6

acreditava que pudesse se desenvolver uma composição adjuvante eficiente e estável, com baixo teor de tensoativos e de baixo custo.

A Requerente objetivou principalmente desenvolver uma mistura de tensoativos de alta performance e que apresentasse estabilidade quanto à tendência de separação em duas ou mais fases distintas. Desenvolveu-se uma composição adjuvante de alta performance empregada na formulação de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina e seus sais, permanecendo com aparência monofásica homogênea, a qual compreende:

(a) uma ou mais alquilaminas alcoxiladas;

(b) um ou mais glicóis ou seus derivados ou ainda suas misturas;

(c) opcionalmente água.

As alquilaminas podem ser insaturadas ou não, contendo grupos alquila apresentando de 8 a 22 átomos de carbonos, lineares ou ramificados. Preferencialmente emprega-se grupos alquila contendo de 16 a 18 átomos de carbono, como por exemplo aqueles oriundos do ácido palmítico ou ácido hexadecanóico (C16), ácido cis-9-hexadecenóico (C16:1), ácido heptadecanóico (C17), ácido cis-9-heptadecenóico (C17:1), ácido esterárico ou octadecanóico (C18), ácido oleico ou ácido cis-9-octadecenóico (C18:1), ácido linoleico ou ácido cis-9, cis-12-octadecadienóico (C18:2), ácido linoleico ou ácido cis-9, cis-12, cis-15-octadecatrienóico (C18:3), ácido α -eleostearico ou ácido cis-9, trans-11, trans-13-octadecatrienóico (C18:3), ácido 4-oxo-cis 9, trans-11, trans-13 octadecatrienóico (C18:3), ácido ricinoleico ou ácido 12-hidróxi-cis-9-octadecenóico (C18:1), ácido dihidroxiesteárico (C18), ou ainda de suas misturas. Estas alquilaminas podem ser de origem vegetal, de soja preferencialmente, ou de origem animal, como aquelas encontradas no sebo.

Ainda segundo o escopo da invenção é possível se empregar uma alquilamina na composição, apresentando um grau de distribuição de alcoxilação de aproximadamente 1 a 20. Embora o homem da técnica acreditasse que alquilaminas etoxiladas apresentando um alto grau de etoxilação não fossem tão compatíveis com a composição quanto aquelas que apresentam menor grau de etoxilação, devido a problemas de viscosidade, a Requerente desenvolveu uma composição que emprega tanto alquilaminas com grau de alcoxilação alto como baixo. Por isto é preferível que o grau de distribuição de alcoxilação (ou mais especificamente de etoxilação) varie de aproximadamente 5 a 15. O grupo alcóxi apresenta preferencialmente 2 ou 3 átomos de carbono, preferencialmente o grupo etóxi ou óxido de eteno e/ou propeno, preferencialmente óxido de eteno. Para solucionar o problema encontrado pelo

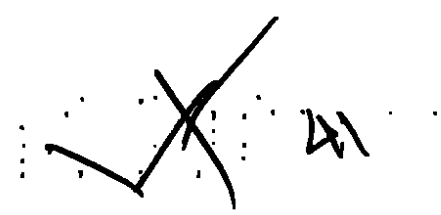
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de janeiro, 02 de Março de 2006.



**SHEILA KILINS GEHRT
Coordenadora Administrativa de Patentes
Mat: 449600-DIRPA/CADPAT**



7

modificador de viscosidade propileno glicol, enfrentado geralmente problemas de separação da mistura em duas fases. A Requerente descobriu que o emprego de etileno-glicol, soluciona estes problemas, tanto em relação à viscosidade como de estabilidade da mistura final, quando aplicada como adjuvante para formação de solução ou suspensão de glifosato, preferencialmente de potássio, mantendo sua estabilidade final.

Os glicóis ou seus derivados empregáveis segundo a invenção, são escolhidos dentre o grupo consistindo de: MEG (monoetilenoglicol), DEG (dietilenoglicol), TEG (trietilenoglicol), PPG (propilenoglicol), outros tipos de monômeros e/ou comonômeros de etilenoglicol, ou ainda suas misturas, como mistura de monoetilenoglicol e dietilenoglicol, ou monoetilenoglicol e propilenoglicol. De uma forma preferencial emprega-se o MEG, monoetilenoglicol, ou seus derivados.

O etileno-glicol não é apenas um modificador de viscosidade, ele também tem função sinergisadora de estabilização da mistura final mantendo o herbicida a base de n-fosfonometilglicina ou glifosato, dissolvido na formulação facilitando assim sua translocação sobre a superfície das folhas pulverizadas, além de apresentar qualidade anti-congelante.

Uma forma preferencial da invenção apresenta:

- cerca de 40 a cerca de 80 % em peso em relação à massa total da composição do componente (a), alquilaminas alcoxiladas;
- no mínimo cerca de 11 % em peso em relação à massa total da composição de um ou mais glicóis ou componente (b), preferencialmente no mínimo 25 % em peso;
- de 0 a cerca de 10 % em peso em relação à massa total da composição de água.

A mistura de tensoativos adjuvantes total em solução ou dispersão estável na água pode compreender uma quantidade total de tensoativos acima de 60 g/l, podendo particularmente variar entre cerca de 90 g/l a cerca de 150 g/l.

Os exemplos abaixo servem para ilustrar melhor a composição, não devendo ser tomados para efeitos limitativos do escopo da invenção.

Exemplos – 01 a 06 (Glifosato sal de Monoisopropilamina)

Exemplo – 1

Mistura de 58 % p/p amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, com 5,0 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 10 a 20 moles de óxido de eteno e na sequência, adiciona-se 33 % p/p de etilenoglicol e 3,5 % p/p água. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de Março de 2006.



**SHEILA KILINS GEHRT
Coordenadora Administrativa de Patentes
Mat: 449600-DIRPA/CADPAT**

8

Exemplo – 2

Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, com 5,0 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 10 a 20 moles de óxido de eteno e na seqüência, adiciona-se 16,5% p/p de etilenoglicol 16,5% p/p dietilenoglicol e 3,5 % p/p água. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

Exemplo - 3

Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, com 5,0 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 10 a 20 moles de óxido de eteno e na seqüência, adiciona-se 16,5% p/p de etilenoglicol 16,5% p/p propilenoglicol e 3,5 % p/p água. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

Exemplo - 4

Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, com 5,0 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 10 a 20 moles de óxido de eteno e na seqüência, adiciona-se 33 % p/p de dietilenoglicol e 3,5 % p/p água. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

Exemplo - 5

Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, com 5,0 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 10 a 20 moles de óxido de eteno e na seqüência, adiciona-se 16,5% p/p de Dietilenoglicol 16,5% p/p propilenoglicol. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

Exemplo - 6

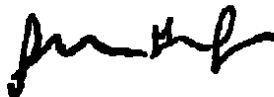
Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, com 5,0 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 10 a 20 moles de óxido de eteno e na seqüência, adiciona-se 33 % p/p de propilenoglicol e 3,5 % p/p água. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

Tabela 1

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de Março de 2006.



**SHEILA KILINS GEHRT
Coordenadora Administrativa de Patentes
Mat: 449600-DIRPA/CADPAT**

N-fosfonometilglicina sal de Monoisopropilamina 480 g/L, com 12 % Surfom CS 5015

Exemplos	01	02	03	04	05	06
Ac.Graxo sebo com 1 a 9 moles de EO	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0
Ac.Graxo sebo com 10 a 20 moles de EO	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Monoetilenoglicol	33,0					
Monoetilenoglicol / Dietilenoglicol 1:1 p/p		33,0				
Monoetilenoglicol / Propilenoglicol 1:1 p/p			33,0			
Dietilenoglicol				33,0		
Dietilenoglicol / Propilenoglicol 1:1 p/p					33,0	
Propilenoglicol 1:1 p/p						33,0
Água potável	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Estabilidade 03 meses - 54°C	Estáveis sem separação de fase ou turvas					
Estabilidade 03 meses -10°C	Estáveis sem separação de fase ou turvas					

Exemplos – 07 a 12 (Glifosato sal de Monoisopropilamina)
Exemplo – 7

- 5 Mistura de 58 % p/p amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, adiciona-se 38 % p/p de etilenoglicol e 3,5 % p/p água. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

Exemplo – 8

Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, 19,0% p/p de etilenoglicol 19,0% p/p dietilenoglicol e 3,5 % p/p água. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

15

Exemplo - 9

Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, 19,0% p/p de etilenoglicol 19,0% p/p propilenoglicol e 3,5 % p/p água. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

20

Exemplo - 10

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de Março de 2006.



**SHEILA KILINS GEHRT
Coordenadora Administrativa de Patentes
Mat: 449600-DIRPA/CADPAT**

13 A

Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, 38% p/p de dietilenoglicol e 3,5 % p/p água. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C

10

5 Exemplo - 11

Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, 19,0% p/p de dietilenoglicol 19,0% p/p propilenoglicol. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

10

Exemplo - 12

Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, 38,0% p/p de propilenoglicol e 3,5 % p/p água. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

15

Tabela 2

N-fosfonometilglicina sal de Monoisopropilamina 480 g/L, com 12 % Surfom CS 5015						
Exemplos	07	08	09	10	11	12
Ac.Graxo sebo com 1 a 9 moles de EO	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0
Monoetilenoglicol	38,0					
Monoetilenoglicol / Dietilenoglicol 1:1 p/p		38,0				
Monoetilenoglicol / Propilenoglicol 1:1 p/p			38,0			
Dietilenoglicol				38,0		
Dietilenoglicol / Propilenoglicol 1:1 p/p					38,0	
Propilenoglicol 1:1 p/p						38,0
Água potável	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Estabilidade 03 meses - 54°C	Estáveis sem separação de fase ou turvas					
Estabilidade 03 meses - 10°C	Estáveis sem separação de fase ou turvas					

Exemplos – 13 a 18 (Glifosato sal de Potássio)

20

Exemplo – 13

Mistura de 58 % p/p amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, com 5,0 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de Março de 2006.



**SHEILA KILINS GEHRT
Coordenadora Administrativa de Patentes
Mat: 449600-DIRPA/CADPAT**

de etilenoglicol e 3,5 % p/p água. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

Exemplo - 14

5 Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, com 5,0 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 10 a 20 moles de óxido de eteno e na seqüência, adiciona-se 16,5% p/p de etilenoglicol 16,5% p/p dietilenoglicol e 3,5 % p/p água. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

10

Exemplo - 15

Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, com 5,0 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 10 a 20 moles de óxido de eteno e na seqüência, adiciona-se 16,5% p/p de etilenoglicol 16,5% p/p propilenoglicol e 3,5 % p/p água. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

15

Exemplo - 16

20 Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, com 5,0 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 10 a 20 moles de óxido de eteno e na seqüência, adiciona-se 33 % p/p de dietilenoglicol e 3,5 % p/p água. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C .

20

Exemplo - 17

25 Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, com 5,0 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 10 a 20 moles de óxido de eteno e na seqüência, adiciona-se 16,5% p/p de Dietilenoglicol 16,5% p/p propilenoglicol. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

30

Exemplo - 18

35 Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, com 5,0 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 10 a 20 moles de oxido de eteno e na seqüência, adiciona-se 33 % p/p de propilenoglicol e 3,5 % p/p água. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

35

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de janeiro, 02 de Março de 2006.



**SHEILA KILINS GEHRT
Coordenadora Administrativa de Patentes
Mat: 449600-DIRPA/CADPAT**

Tabela 3

N-fosfonometilglicina sal de Potássio 620 g/L com 12% p/p Surfom CS 5015						
Exemplos	13	14	15	16	17	18
Ac.Graxo sebo com 1 a 9 moles de EO	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0
Ac.Graxo sebo com 10 a 20 moles de EO	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Monoetilenoglicol	33,0					
Monoetilenoglicol / Dietilenoglicol 1:1 p/p		33,0				
Monoetilenoglicol / Propilenoglicol 1:1 p/p			33,0			
Dietilenoglicol				33,0		
Dietilenoglicol / Propilenoglicol 1:1 p/p					33,0	
Propilenoglicol 1:1 p/p						33,0
Água potável	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Estabilidade 03 meses - 54°C	Estáveis sem separação de fase ou turvas					
Estabilidade 03 meses - 10°C	Estáveis sem separação de fase ou turvas					

Exemplos – 19 a 24 (Glfosato sal de Potássio)**5 Exemplo – 19**

Mistura de 58 % p/p amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, adiciona-se 38 % p/p de etilenoglicol e 3,5 % p/p água. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

10

Exemplo – 20

Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, 19,0% p/p de etilenoglicol 19,0% p/p dietilenoglicol e 3,5 % p/p água. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

15

Exemplo - 21

Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, 19,0% p/p de etilenoglicol 19,0% p/p propilenoglicol e 3,5 % p/p água. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

20

Exemplo - 22

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de Março de 2006.



**SHEILA KILINS GEHRT
Coordenadora Administrativa de Patentes
Mat: 449600-DIRPA/CADPAT**

27 13

Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, 38% p/p de dietilenoglicol e 3,5 % p/p água. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

5

Exemplo - 23

Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, 19,0% p/p de dietilenoglicol 19,0% p/p propilenoglicol. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

10

Exemplo - 24

Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, 38,0% p/p de propilenoglicol e 3,5 % p/p água. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

15

Tabela 4

N-fosfonometilglicina sal de Potássio 620 g/L com 12% p/p Surfom CS 5015						
Exemplos	19	20	21	22	23	24
Ac.Graxo sebo com 1 a 9 moles de EO	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0
Monoetilenoglicol	38,0					
Monoetilenoglicol / Dietilenoglicol 1:1 p/p		38,0				
Monoetilenoglicol / Propilenoglicol 1:1 p/p			38,0			
Dietilenoglicol				38,0		
Dietilenoglicol / Propilenoglicol 1:1 p/p					38,0	
Propilenoglicol 1:1 p/p						38,0
Água potável	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Estabilidade 03 meses - 54°C	Estáveis sem separação de fase ou turvas					
Estabilidade 03 meses -10°C	Estáveis sem separação de fase ou turvas					

20 **Exemplos – 25 a 30 (Glifosato sal de Monoetanolamina)**

Exemplo – 25

Mistura de 58 % p/p amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, com 5,0 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 10 a 20 moles de óxido de eteno e na sequência, adiciona-se 33 % p/p

25

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de Março de 2006.



**SHEILA KILINS GEHRT
Coordenadora Administrativa de Patentes
Mat: 449600-DIRPA/CADPAT**

24

48

54

de etilenoglicol e 3,5 % p/p água. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

Exemplo - 26

- 5 Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, com 5,0 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 10 a 20 moles de óxido de eteno e na seqüência, adiciona-se 16,5% p/p de etilenoglicol 16,5% p/p dietilenoglicol e 3,5 % p/p água. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

10

Exemplo - 27

-) Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, com 5,0 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 10 a 20 moles de óxido de eteno e na seqüência, adiciona-se 16,5% p/p de etilenoglicol 16,5% p/p propilenoglicol e 3,5 % p/p água. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

15

Exemplo - 28

- 20 Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, com 5,0 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 10 a 20 moles de óxido de eteno e na seqüência, adiciona-se 33 % p/p de dietilenoglicol e 3,5 % p/p água. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

20

Exemplo - 29

- 25 Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, com 5,0 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 10 a 20 moles de óxido de eteno e na seqüência, adiciona-se 16,5% p/p de Dietilenoglicol 16,5% p/p propilenoglicol. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

30

Exemplo - 30

- 35 Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, com 5,0 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 10 a 20 moles de óxido de eteno e na seqüência, adiciona-se 33 % p/p de propilenoglicol e 3,5 % p/p água. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

35

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de Março de 2006.



**SHEILA KILINS GEHRT
Coordenadora Administrativa de Patentes
Mat: 449600-DIRPA/CADPAT**

24 49

Tabela 5

15

N-fosfometilglicina sal de Monoetanolamina 480 g/L com 12% p/p Surfom CS 5015						
Exemplos	25	26	27	28	29	30
Ac.Graxo sebo com 1 a 9 moles de EO	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0
Ac.Graxo sebo com 10 a 20 moles de EO	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Monoetilenoglicol	33,0					
Monoetilenoglicol / Dietilenoglicol 1:1 p/p		33,0				
Monoetilenoglicol / Propilenoglicol 1:1 p/p			33,0			
Dietilenoglicol				33,0		
Dietilenoglicol / Propilenoglicol 1:1 p/p					33,0	
Propilenoglicol 1:1 p/p						33,0
Água potável	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Estabilidade 03 meses - 54°C	Estáveis sem separação de fase ou turvas					
Estabilidade 03 meses -10°C	Estáveis sem separação de fase ou turvas					

Exemplos – 31 a 36 (Glifosato sal de Monoetanolamina)

5 Exemplo – 31

Mistura de 58 % p/p amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, adiciona-se 38 % p/p de etilenoglicol e 3,5 % p/p água. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

Exemplo – 32

Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, 19,0% p/p de etilenoglicol 19,0% p/p dietilenoglicol e 3,5 % p/p água. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

Exemplo - 33

Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, 19,0% p/p de etilenoglicol 19,0% p/p propilenoglicol e 3,5 % p/p água. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de Março de 2006.



**SHEILA KILINS GEHRT
Coordenadora Administrativa de Patentes
Mat: 449600-DIRPA/CADPAT**

26 50

Exemplo - 34

Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, 38% p/p de dietilenoglicol e 3,5 % p/p água . Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

Exemplo - 35

Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, 19,0% p/p de dietilenoglicol 19,0% p/p propilenoglicol. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

Exemplo - 36

Mistura de: 58 % p/p de amina graxa sebo alcoxilada com distribuição de 1 a 9 moles de óxido de eteno, 38,0% p/p de propilenoglicol e 3,5 % p/p água. Essa mistura deverá ser efetuada com agitação moderada em torno de 100 rpm e temperatura 60°C.

Tabela 6

N-fosfonometilglicina sal de Monoetanolamina 480 g/L com 12% p/p Surfom CS 5015						
Exemplos	31	32	33	34	35	36
Ac.Graxo sebo com 1 a 9 moles de EO	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0
Monoetilenoglicol	38,0					
Monoetilenoglicol / Dietilenoglicol 1:1 p/p		38,0				
Monoetilenoglicol / Propilenoglicol 1:1 p/p			38,0			
Dietilenoglicol				38,0		
Dietilenoglicol / Propilenoglicol 1:1 p/p					38,0	
Propilenoglicol 1:1 p/p						38,0
Água potável	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Estabilidade 03 meses - 54°C	Estáveis sem separação de fase ou turvas					
Estabilidade 03 meses -10°C	Estáveis sem separação de fase ou turvas					

Tabela resumida

Glifosato sal de: Monoisopropilamina, Monoetanolamina e Potássio

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de Março de 2006.



**SHEILA KILINS GEHRT
Coordenadora Administrativa de Patentes
Mat: 449600-DIRPA/CADPAT**

2X 51

17

Glifosato de: Monoisopropilamina, Monoetanolamina e Potássio com 12 % p/p de adjuvante						
Exemplos:	MIPA 480 g/L 01 a 06	MIPA 480 g/L 07 a 12	Potássio 620 g/L 13 a 18	Potássio 620 g/L 19 a 24	MEA 480 g/L 25 a 30	MEA 480 g/L 31 a 36
Ac.Graxo sebo com 1 a 9 moles de EO	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58
Ac.Graxo sebo com 10 a 20 moles de EO	5,0	-	5,0	-	5,0	-
Monoetilenoglicol Monoetilenoglicol / Dietilenoglicol 1:1 p/p Monoetilenoglicol / Propilenoglicol 1:1 p/p Dietilenoglicol Dietilenoglicol / Propilenoglicol 1:1 p/p Propilenoglicol 1:1 p/p	33,0	38,0	33,0	38,0	33,0	38
Água potável	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Estabilidade 03 meses 54°C	Estável sem separação de fases ou turvação					
Estabilidade 03 meses -10°C	Estável sem separação de fases ou turvação					

Estudos de estabilidade realizado nas "formulações de 1 a 36" a base de Glifosato (N-fosfonometilglicina) e seus respectivos sais, a 54°C e a -10°C por três meses, apresentaram aspectos físicos estáveis.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de Março de 2006.



**SHEILA KILINS GEHRT
Coordenadora Administrativa de Patentes
Mat: 449600-DIRPA/CADPAT**

5

REIVINDICAÇÕES

18

1. Composição adjuvante de alta performance empregada na formulação de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina e seus sais caracterizada por compreender:

- (a) uma ou mais alquilaminas alcoiladas;
- (b) um ou mais glicóis ou seus derivados ou ainda suas misturas;
- (c) opcionalmente água.

2. Composição adjuvante de alta performance empregada na formulação de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina e seus sais segundo reivindicação 1 caracterizada por compreender alquilaminas insaturadas ou não, cujo grupo alquila contém de 8 a 22 átomos de carbonos, linear ou ramificado.

3. Composição adjuvante de alta performance empregada na formulação de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina e seus sais segundo reivindicações 1 ou 2 caracterizada por empregar-se preferencialmente grupos alquila contendo de 16 a 18 átomos de carbono.

4. Composição adjuvante de alta performance empregada na formulação de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina e seus sais segundo reivindicação 3 caracterizada pelo fato aquelas das alquilaminas serem derivadas de: ácido palmítico ou ácido hexadecanóico (C16), ácido cis-9-hexadecenóico (C16:1), ácido heptadecanóico (C17), ácido cis-9-heptadecenóico (C17:1), ácido esterárico ou octadecanóico (C18), ácido oleico ou ácido cis-9-octadecenóico (C18:1), ácido linoleico ou ácido cis-9, cis-12-octadecadienóico (C18:2), ácido linoleico ou ácido cis-9, cis-12, cis-15-octadecatrienóico (C18:3), ácido α -eleosteárico ou ácido cis-9, trans-11, trans-13-octadecatrienóico (C18:3), ácido 4-oxo-cis 9, trans-11, trans-13 octadecatrienóico (C18:3), ácido ricinoleico ou ácido 12-hidróxi-cis-9-octadecenóico (C18:1), ácido dihidroxisteárico (C18), ou ainda de suas misturas.

5. Composição adjuvante de alta performance empregada na formulação de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina e seus sais segundo reivindicação 1 caracterizada por pelo fato das alquilaminas serem de origem vegetal como de soja preferencialmente, ou derivadas de animais como o sebo.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de janeiro, 02 de Março de 2006.



**SHEILA KILINS GEHRT
Coordenadora Administrativa de Patentes
Mat: 449600-DIRPA/CADPAT**

6. Composição adjuvante de alta performance empregada na formulação de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina e seus sais segundo reivindicações 1 ou 2 caracterizada por de se empregar alcanolamina de sebo.

19

5 7. Composição adjuvante de alta performance empregada na formulação de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina e seus sais segundo reivindicação 6 caracterizada pelo fato das alquilaminas serem derivadas de óleo de soja.

10 8. Composição adjuvante de alta performance empregada na formulação de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina e seus sais segundo reivindicações 1 ou 2 caracterizada pelo fato das alquilaminas apresentarem grau de alcoxilação de aproximadamente 1 a 20.

15 9. Composição adjuvante de alta performance empregada na formulação de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina e seus sais segundo reivindicação 1 caracterizada pelo fato do grupo alcóxi apresentar preferencialmente 2 ou 3 átomos de carbono, preferencialmente óxido de eteno e/ou propeno.

20 10. Composição adjuvante de alta performance empregada na formulação de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina e seus sais segundo reivindicação 9 caracterizada pelo fato do grupo alcóxi ser preferencialmente o óxido de eteno.

25 11. Composição adjuvante de alta performance empregada na formulação de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina e seus sais segundo reivindicação 1 caracterizada pelo fato dos glicóis ou seus derivados empregáveis serem escolhidos dentre o grupo consistindo de: MEG (monoetilenoglicol), DEG (dietilenoglicol), TEG (trietilenoglicol), PPG (propilenoglicol), outros tipos de monômeros e/ou comonômeros de etilenoglicol, ou ainda suas misturas, como mistura de monoetilenoglicol e dietilenoglicol, ou monoetilenoglicol e propilenoglicol, entre outras.

30 12. Composição adjuvante de alta performance empregada na formulação de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina e seus sais segundo reivindicações 1 ou 11 caracterizada pelo fato de emprega-se preferencialmente o MEG, monoetilenoglicol, ou seus derivados.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de Março de 2006.



**SHEILA KILINS GEHRT
Coordenadora Administrativa de Patentes
Mat: 449600-DIRPA/CADPAT**

v7

5A

20

13. Composição adjuvante de alta performance empregada na formulação de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina e seus sais segundo reivindicação 1 caracterizada pelo fato de empregar-se de cerca de 40 a cerca de 80 % em peso em relação à massa total da composição do componente (a), alquilaminas alcóxiladas.

14. Composição adjuvante de alta performance empregada na formulação de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina e seus sais segundo reivindicação 1 caracterizada pelo fato de empregar-se no mínimo cerca de 11 % em peso em relação à massa total da composição de um ou mais glicóis ou componente (b).

15. Composição adjuvante de alta performance empregada na formulação de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina e seus sais segundo reivindicação 14 caracterizada pelo fato de empregar-se no mínimo cerca de 25 % em peso em relação à massa total da composição de um ou mais glicóis ou componente (b).

16. Composição adjuvante de alta performance empregada na formulação de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina e seus sais segundo reivindicação 1 caracterizada por empregar-se de 0 a cerca de 10 % em peso de água em relação à massa total da composição:

17. Composição adjuvante de alta performance empregada na formulação de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina e seus sais segundo reivindicação 1 caracterizada pelo fato da composição adjuvante total em solução ou dispersão estável na água poder compreender uma quantidade total de tensoativos acima de 60 g/l.

18. Composição adjuvante de alta performance empregada na formulação de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina e seus sais segundo reivindicação 17 caracterizada pelo fato de compreender particularmente entre cerca de 90 g/l a cerca de 150 g/l de tensoativos no total.

19. Composição adjuvante de alta performance empregada na formulação de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina e seus sais segundo reivindicação 1 caracterizada por ser empregada preferencialmente para formulações

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de Março de 2006.



**SHEILA KILINS GEHRT
Coordenadora Administrativa de Patentes
Mat: 449600-DIRPA/CADPAT**

3/15/2015

de herbicidas a base de n-fosfometilglicina na forma de sais de potássio, monoisopropilamina ou monoetanolamina.

21

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de Março de 2006.



**SHEILA KILINS GEHRT
Coordenadora Administrativa de Patentes
Mat: 449600-DIRPA/CADPAT**

32/56

RESUMO

29

Patente de Invenção relativa a "COMPOSIÇÃO ADJUVANTE DE ALTA
5 PERFORMANCE EMPREGADA NA FORMULAÇÃO DE HERBICIDAS A BASE DE
DERIVADOS DE N-FOSFONOMETILGLICINA E SEUS SAIS".

A invenção trata de composição a base de tensoativos aplicável principalmente
como adjuvante para soluções aquosas de herbicidas da família dos glifosatos, como
10 a N-fosfonometilglicina, muito empregada na forma de seus sais, tais como de
potássio.

Composição a base de mistura de tensoativos caracterizada por compreender:

- (a) uma ou mais alquilaminas alcoxiladas;
- (b) um ou mais glicóis ou seus derivados ou ainda suas misturas;
- 15 (c) opcionalmente água.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

**CERTIFICO, que a presente fotocópia, em número de uma,
Reproduz fielmente o documento arquivado neste Instituto**

Rio de Janeiro, 02 de Março de 2006.



**SHEILA KILINS GEHRT
Coordenadora Administrativa de Patentes
Mat: 449600-DIRPA/CADPAT**

34 58

TRADUCCIÓN DEL PORTUGUES AL ESPAÑOL de la Solicitud de Patente de la República Federal del Brasil No. PI 0500921-9 relacionada con:

COMPOSICION ADYUVANTE DE ALTO DESEMPEÑO EMPLEADA EN LA FORMULACION DE HERBICIDAS A BASE DE DERIVADOS DE N-FOSFONOMETILGLICINA Y SUS SALES

ANEXOS. La Solicitud de Patente de la República Federal del Brasil No. PI 0500921-9 arriba mencionada y Certificación del Director del SEPDOC

REPUBLICA FEDERAL DEL BRASIL
Ministerio de Desarrollo, de Industria y Comercio Exterior.
Instituto Nacional de la Propiedad Industrial
Dirección de Patentes

COPIA OFICIAL

PARA EFECTO DE REIVINDICAR LA PRIORIDAD

El documento anexo es copia fiel de una Solicitud de Patente de Invención, Presentado regularmente en el Instituto Nacional de la Propiedad Industrial, bajo el Número PI 0500921-9 de 28/02/2005.

Rio de Janeiro, 02 de marzo de 2006

Firma
Oscar Paulo Bueno
Jefe del SEPDOC
Mat: 0449117

7. **Inventor (72):**

() señale aquí si el/los mismo(s) requiere(n) la no divulgación de su(s) nombre(s) (art. 6° § 4° del LPI e Ítem 1.1 del Acta Normativa n° 127/97)

7.1 **Nombre:** Valter Lopes Moreno

7.2 **Profesión:** TÉCNICO QUIMICO

7.3 **Dirección:** Rua Alexandre Levy, 105 Santo André SP BRASIL

7.4 **CEP:** 09380-620

7.5 **Teléfono:**

☐ Continúa en hoja anexa

8. **Declaración en forma del ítem 3.2 del acta Normativa n° 127/97:**

☐ En anexo

9. **Declaración de la divulgación anterior sin perjuicio (Periodo de gracia)**
art. 12 del LPI e Ítem 2 del Acta Normativa n° 127/97:

☐ En anexo

10. **Agente (74):**

10.1 **Nombre y CPF/CGC:** Sabina Nehmi de Oliveira

041.542.658-81

10.2 **Dirección** Rua Napoleão de Barros, 298 São Paulo SP

10.3 **CEP:** 04024-000

10.4 **Teléfono** 11 5085-0014

11 **Documentos anexos (señale e indique también el número de hojas):**
(Deberá indicarse el n° total de solamente una de las caras de cada documento)

	11.1 Guía de reconocimiento	1 folios	11.5 Descripción	14 folios
	11.2 Poder	0 folios	11.6 Reivindicaciones	4 folios
	11.3 Documento de prioridad	0 folios	11.7 Dibujos	0 folios
	11.4 Doc. de contrato de trabajo	0 folios	11.8 Resumen	1 folio
	11.9 Otros (espedifique)			0 folios
	11.10 Total de hojas anexas			20 folios

12 **Declaro, bajo pena de Ley, que toda la información arriba es, hasta donde sé, completa y verdadera**

São Paulo, 25/02/2005

Lugar y fecha

(Firma)

Firma y Sello

Sabina Nehmi de Oliveira

Agente de Prop Ind n° INPI 1704

REIVINDICACIONES

1. Composición coadyuvante de alto desempeño empleada en la formulación de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina y sus sales caracterizada por comprender:

- (a) una o más alquilaminas alcoxiladas;
- (b) uno o más glicoles o sus derivados o además sus mezclas;
- (c) opcionalmente agua.

2. Composición coadyuvante de alto desempeño empleada en la formulación de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina y sus sales según reivindicación 1 caracterizada por comprender alquilaminas, insaturadas o no, cuyo grupo alquila contiene de 8 a 22 átomos de carbonos, linear o ramificado.

3. Composición coadyuvante de alto desempeño empleada en la formulación de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina y sus sales según reivindicaciones 1 o 2 caracterizada por emplearse preferentemente grupos alquila conteniendo de 16 a 18 átomos de carbono.

4. Composición coadyuvante de alto desempeño empleada en la formulación de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina y sus sales según reivindicación 3 caracterizada por el hecho de que aquellas alquilaminas son derivadas de: ácido palmítico o ácido hexadecanoico (C16), ácido cis-9-hexadecanoico (C16:1), ácido heptadecanoico (C17), ácido cis-9-heptadecenoico (C17:1), ácido esteárico u octadecanoico (C18), ácido oleico o ácido cis-9-octadecenoico (C18:1), ácido linoleico o ácido cis-9, cis-12-octadecadienoico (C18:2), ácido linoleico o ácido cis-9, cis-12, cis-15-octadecatrienoico (C18:3), ácido α -eleosteárico o ácido cis-9, trans-11, trans-13-octadecatrienoico (C18:3), ácido 4-oxo-cis 9, trans-11, trans-13 octadecatrienoico (C18:3), ácido ricinoleico o ácido 12-hidroxi-cis-9-octadecenoico (C18:1), ácido dihidroxiesteárico (C18), o además de sus mezclas.

5. Composición coadyuvante de alto desempeño empleada en la formulación de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina y sus sales según reivindicación 1 caracterizada por el hecho de que las alquilaminas son de origen

26 61
vegetal, como por ejemplo, de soya, o derivadas de animales, como por ejemplo el sebo.

6. Composición coadyuvante de alto desempeño empleada en la formulación de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina y sus sales según reivindicaciones 1 o 2 caracterizada por de emplearse alcanolamina de sebo.

7. Composición coadyuvante de alto desempeño empleada en la formulación de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina y sus sales según reivindicación 6 caracterizada por el hecho de que las alquilaminas son derivadas de aceite de soya.

8. Composición coadyuvante de alto desempeño empleada en la formulación de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina y sus sales según reivindicaciones 1 o 2 caracterizada por el hecho de que las alquilaminas presentan grado de alcoxilación de aproximadamente 1 a 20.

9. Composición coadyuvante de alto desempeño empleada en la formulación de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina y sus sales según reivindicación 1 caracterizada por el hecho de que el grupo alcoxi presenta preferentemente 2 o 3 átomos de carbono, preferentemente óxido de eteno y/o propeno.

10. Composición coadyuvante de alto desempeño empleada en la formulación de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina y sus sales según reivindicación 9 caracterizada por el hecho de que el grupo alcoxi ser preferentemente el óxido de eteno.

11. Composición coadyuvante de alto desempeño empleada en la formulación de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina y sus sales según reivindicación 1 caracterizada por el hecho de que los glicoles o sus derivados empleables ser escogidos entre el grupo consistiendo de: MEG (monoetilenglicol), DEG (dietilenglicol), TEG (trietilenglicol), PGI (propilenglicol), otros tipos de monómeros y/o comonómeros de etilenglicol, o además sus mezclas, como mezcla de monoetilenglicol y dietilenglicol, o monoetilenglicol y propilenglicol, entre otras.

3X 62

12. Composición coadyuvante de alto desempeño empleada en la formulación de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina y sus sales según reivindicaciones 1 o 11 caracterizada por el hecho de que se emplea preferentemente el MEG, monoetilenglicol, o sus derivados.

13. Composición coadyuvante de alto desempeño empleada en la formulación de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina y sus sales según reivindicación 1 caracterizada por el hecho de que se emplea cerca de 40 a cerca de 80 % en peso en relación a la masa total de la composición del componente (a), alquilaminas alcoxiladas.

14. Composición coadyuvante de alto desempeño empleada en la formulación de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina y sus sales según reivindicación 1 caracterizada por el hecho de que se emplea como mínimo cerca de 11 % en peso en relación a la masa total de la composición de uno o más glicoles o componente (b).

15. Composición coadyuvante de alto desempeño empleada en la formulación de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina y sus sales según reivindicación 14 caracterizada por el hecho de que se emplea como mínimo cerca de 25 % en peso en relación a la masa total de la composición de uno o más glicoles o componente (b).

16. Composición coadyuvante de alto desempeño empleada en la formulación de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina y sus sales según reivindicación 1 caracterizada por emplearse de 0 a cerca de 10 % en peso de agua con relación a la masa total de la composición.

17. Composición coadyuvante de alto desempeño empleada en la formulación de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina y sus sales según reivindicación 1 caracterizada por el hecho de que la composición coadyuvante total en solución o dispersión estable en el agua puede comprender una cantidad total de tensoactivos arriba de 60 g/l.

18. Composición coadyuvante de alto desempeño empleada en la formulación de herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina y sus sales según

reivindicación 17 caracterizada por el hecho de comprender particularmente entre
cerca de 90 g/l a cerca de 150 g/l de tensoactivos en total.

19. Composición coadyuvante de alto desempeño empleada en la formulación de
herbicidas a base de derivados de N-fosfonometilglicina y sus sales según
reivindicación 1 caracterizada por ser empleada preferentemente para
formulaciones de herbicidas a base de n-fosfonometilglicina en la forma de sales
de potasio, monoisopropilamina o monoetanolamina.

Al respaldo de todas las hojas hay un sello que dice:

INSTITUTO NACIONAL DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

CERTIFICO, que la presente fotocopia, en número de una,
reproduce fielmente el documento archivado en este instituto.

Rio de Janeiro, 02 de marzo de 2006

(Firma)

SHEILA KILINS GEHRT

Coordinadora Administrativa de Patentes

Mat: 449600-DIRPA/CADPAT