



No. 10-135216- -00003-0000

Fecha: 2011-11-17 12:43:59 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
 Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI
 Act. 400 OPOSIOBSERVTER Folios: 39

Industria y Comercio

FORMULARIO ÚNICO DE OPOSICIÓN

①

OPOSICIÓN A:

- | | |
|--|--|
| ☒ Patente de Invención. | ☐ Marca Colectiva. |
| ☐ Patente de Modelo de Utilidad. | ☐ Marca de Certificación. |
| ☐ Diseño Industrial. | ☐ Lema Comercial. |
| ☐ Esquema de Trazado para Circuitos Integrados. | |
| ☐ Marcas de Productos o Servicios. | |

②

Número del expediente: 10-135.216

Solicitante: BASF SE

SOLICITUD
PUBLICADA

Apuoderado: OSCAR CORREA BARBOSA

Título de la nueva creación o denominación del signo: "UNA MICROEMULSIÓN QUE
 COMPRENDE UN INGREDIENTE ACTIVO, UN SOLVENTE Y UN SURFACTANTE NO IÓNICO Y PROCESO PARA
 SU PREPARACIÓN"

Gaceta: 631

③ OPOSICIÓN PRESENTADA POR:

SOLICITANTE	Nombre: PROCAPS S.A.	IDENTIFICACIÓN	
	Dirección: CALLE 80 No. 78b-201	C.C. ☐	NIT ☒
	Nacionalidad o Domicilio: COLOMBIA	C.E. ☐	Otro ☐
	Lugar de Constitución: BARRANQUILLA	Cual ☐	
	Teléfono: 371 99 00 Fax: 373 0815	Número 890.106.527-5	
	E-mail:		
REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: ELIANA ISAURA MORENO BOHORQUEZ	IDENTIFICACIÓN	
	Dirección: CARRERA 104 N°119-95 OF 104	C.C. ☒	NIT ☐
	Teléfono: 2131213 Fax: 6121979	C.E. ☐	Otro ☐
	E-mail: negocios@optimum-co.com	Cual ☐	
		Número 51.975.664 TP 83823	

④ FUNDAMENTOS DE LA OPOSICIÓN:

Art. 14, 16, 18, 20 y 30 de la Decisión 486 de la CAN

Causal: No cumple con los requisitos de patentabilidad.

Signo opositor:

Justificación:

La presente solicitud no cumple con los requisitos de patentabilidad dado que lo
 revelado, ya se encontraba en el estado de la técnica o es posible derivarlo de la
 misma tal y como se demostrará en el capítulo "Fundamento de Hechos".

⑤ Comprobante de pago No: 115100912 Fecha 19/10/2011

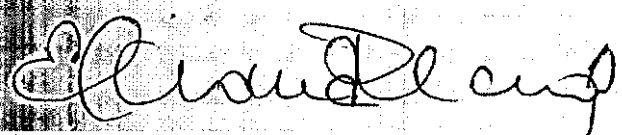
⑥ ANEXOS

- ☒ Comprobante de pago de la tasa.
- ☒ Poderes, si fuere el caso.
- ☒ Pruebas de los fundamentos de la oposición.
- ☐ Documentos que acrediten el legítimo interés, si fuere el caso.
- ☒ Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas.

⑦

NOMBRE: ELIANA ISAURA MORENO BOHORQUEZ

FIRMA:



C.C. 51'975.664

TP. 83823

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -



RECIBO DE CAJA

No. 11 - 100912

Bogotá D.C., Octubre 14 de 2011 - 09:13:17

RECIBIDO DE : PROCAPS S.A. NI 890.106.527

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	145108902	07/10/2011	2.128.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-04	PRESENTACION DE OBSERVACIONES A SOLICITUDES	12	MARCAS Y LEMAS COMERCIALES
			304.000.00	304.000.00
				\$304.000.00

SON: **TRESCIENTOS CUATRO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-135216- -00003-0000

Fecha: 2011-11-17 12:43:59 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 400 OPOSIOBSERVTER Follos: 39

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

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

Octubre 14 de 2011 - 09:13:18

Señor Director,

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia : Expediente N° 10 135216

Asunto : Oposición a la solicitud de patente de Invención titulada
*"UNA MICROEMULSION QUE COMPRENDE UN
INGREDIENTE ACTIVO, UN SOLVENTE Y UN
SURFACTANTE NO IONICO Y PROCESO PARA SU
PREPARACIÓN"*

Solicitante : BASF SE

Opositora : PROCAPS S.A.

Publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial

N° 631 del 22 de agosto de 2011

Yo, *ELIANA ISAURA MORENO BOHORQUEZ*, abogada en ejercicio, identificada como aparece al pie de su firma, con tarjeta profesional No. 83823 del Consejo Superior de la Judicatura, en mi condición de apoderada de la sociedad **PROCAPS S.A.** conformada bajo las leyes de la República de Colombia, atentamente manifiesto que estando dentro del término de ley y por orden expresa de mi representada, presento oposición a la concesión del registro de la Patente de Invención titulada *"UNA MICROEMULSION QUE COMPRENDE UN INGREDIENTE ACTIVO, UN SOLVENTE Y UN SURFACTANTE NO IONICO Y PROCESO PARA SU PREPARACIÓN"*, cuyo titular es **BASF SE**, y pido a Usted declarar fundada esta oposición y en consecuencia negar el registro de la patente solicitada.

1. INTERÉS PARA ACTUAR

Conforme a lo dispuesto en el artículo 42 de la Decisión 486 de 2000 de la CAN, estando dentro del término estipulado por la ley, manifiesto el legítimo interés de nuestra representada para oponerse al registro de la patente de la referencia,



atendiendo a que la solicitud pretendida no cumple con los requisitos dispuestos en la ley como se analizará más adelante y de ser concedida afectaría directamente la comercialización de algunos productos de mi representada, que comprenden, en particular **micro emulsiones**. Por lo tanto, solicito respetuosamente a ese Despacho se sirva tener en cuenta la presente oposición dentro del trámite administrativo que se surte en esta Superintendencia.

2. FUNDAMENTOS DE HECHOS

- 2.1. La solicitud objeto de la presente fue presentada el 02 de noviembre de 2010, reivindicando prioridad bajo la solicitud EP20080155572 del 2008-05-02; y fue publicada en Colombia, en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 631 del 22 de agosto de 2011, cuya publicación internacional corresponde a la WO 2009133166 del 2009-11-05.
- 2.2. La solicitud colombiana 10 135216 objeto de la presente oposición, se refiere a una a una micro emulsión que comprende (A) 0.1 a 50% en peso de al menos un agente activo como el componente A, (B) 0.5 a 40% en peso de al menos un solvente que se puede mezclar completamente con agua y seleccionado del grupo que consiste de ésteres de ácido acético, ácido láctico, ácido benzoico, ácidos dicarboxílicos, ésteres cíclicos, amidas cíclicas, carbonatos, solventes sulfurosos, fosfatos, éteres y mezclas de los mismos, como el componente B, (C) 10 a 40% en peso de al menos un surfactante no iónico como el componente C, (D) 0 a 10% en peso de aditivos adicionales como el componente D, (E) 10 a 90% en peso de agua como el componente E, y (F) 0.1 a 60% en peso de al menos un solvente que se puede mezclar parcialmente con agua como el componente F, cada uno en relación a la micro emulsión entera, en donde la suma de las cantidades de los componentes A, B, C, D, E y F es de 100% en peso, y la micro emulsión no comprende ningún surfactante aniónico. La solicitud también se refiere a un método para la producción de dicha micro emulsión y al uso de dicha micro emulsión para el tratamiento de plantas.
- 2.3. En primera instancia, se debe advertir que las reivindicaciones se refieren al uso y no sólo a la composición farmacológica o a un método de fabricación mediante la cual se obtenga un producto tangible y según la legislación, decisión 486 de la



Derecho de la Competencia, Propiedad Industrial y Comercio Exterior

Comunidad Andina de Naciones, Artículo 14.- *"Los Países Miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento (...) "*, los usos no están contemplados como patentables; y, Artículo 20.- *"No serán patentables (...) d) los métodos terapéuticos o quirúrgicos para el tratamiento humano o animal, así como los métodos de diagnóstico aplicados a los seres humanos o a animales"*. Solo serán patentables los productos o procedimientos. Por lo tanto a luz de la norma, dicha materia referente al uso no sería patentable.

2.4. Ahora bien, con base en el artículo 14 de la Decisión 486 de la CAN consagra lo siguiente: *"Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial"*. Así las cosas, las invenciones objeto de patente deben ser nuevas y tener nivel inventivo. Bien, pues antes de la fecha de prioridad de esta solicitud se encuentran los siguientes documentos que afecta la patentabilidad de la presente solicitud:

- D1: ES2340549 traducción al español de la solicitud WO 2008043807 publicada el 17 de abril de 2008.

2.5. Ahora bien, el documento D1, revela una formulación fitosanitaria concentrada que comprende un compuesto activo. La composición comprende al menos dos disolventes. Es estable, y presenta una facilidad de utilización para el explotador agrícola. La invención tiene igualmente por objeto una composición disolvente, útil y preferida particularmente para la utilización de la formulación fitosanitaria. Dicho documento D1 de forma particular en los ejemplos 1 a 50 revela concentrados emulsificables que comprenden los componentes A, B, C, D, E y F de la solicitud objeto de la presente oposición, lo que obviamente para un experto en la materia conlleva a micro emulsiones de dichos componentes.

2.6. Por lo tanto, este documento objeto de oposición a la luz del documento D1 carece evidentemente de ALTURA INVENTIVA.

2.7. En consecuencia y de acuerdo a lo descrito anteriormente, se deriva que la solicitud colombiana 10 135216 no puede pretender un monopolio por patente toda vez que lo que pretende no cumple con dos de los tres requisitos necesarios para su protección.

2.8. Que por consiguiente, respecto a la solicitud pretendida se tiene que:

2.8.1. CARENCIA DE ALTURA INVENTIVA Según la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones, Artículo 18.- *"Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica."* A la fecha de prioridad, 02 de mayo de 2008, a partir del documento D1 y sus concentrados emulsificables puede llegar de manera evidente a una micro emulsión que comprende componentes como A, B, C, D, E o F , sobre lo cual busca protección en el capítulo reivindicatorio.

2.8.2. CARENCIA DE APLICACIÓN INDUSTRIAL La Decisión 486 de la CAN consagra en su artículo 14 lo siguiente: *"Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial"*. La presente solicitud carece de aplicación Industrial ya que como se demostró anteriormente, algunas cláusulas reclaman los usos y estos no son aplicables industrialmente porque primero no se obtiene un producto o proceso; y segundo no es reproducíble o repetíble a escala industrial. Por lo tanto, el objeto de la presente invención referido a los usos, no cumple con el requisito de la aplicación industrial.

2.9. Dado lo anterior, es posible deducir que la solicitud y lo reivindicado no es objeto de patentabilidad pues es contrario a lo que dicta la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones, Artículo 14.- *"Los Países Miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación"*



Derecho de la Competencia, Propiedad Industrial y Comercio Exterior

industrial". La solicitud pretendida no cumple con dos los tres requisitos de patentabilidad.

2.10. Por todo lo anterior, atentamente solicito a usted que se sirva declarar fundada *"UNA MICROEMULSION QUE COMPRENDE UN INGREDIENTE ACTIVO, UN SOLVENTE Y UN SURFACTANTE NO IONICO Y PROCESO PARA SU PREPARACIÓN"*, cuyo titular es BASF SE, solicitud Colombiana que apareció publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 631 del 22 de agosto de 2011.

3. PRUEBAS

De conformidad con lo dispuesto por las normas vigentes, solicito a usted tener como prueba en este asunto los siguientes:

- D1: ES2340549 traducción al español de la solicitud WO 2008043807 publicada el 17 de abril de 2008.

4. FUNDAMENTO DE DERECHO

Fundamento esta observación en las normas legales siguientes:

- 4.1. Numeral 1 del artículo 586 del Código de Comercio.
- 4.2. Artículo 42 de la Decisión 486 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena.
- 4.3. En las demás normas concordantes.

5. ANEXOS



Derecho de la Competencia, Propiedad
Industrial y Comercio Exterior

Para los efectos correspondientes anexo al presente escrito los siguientes documentos:

1. Poder para actuar en el presente.
 2. Documento que acredita al representante legal de PROCAPS S.A.
 3. Recibo de caja del respectivo pago de tasa.
 4. Copias de los documentos:
- D1: ES2340549 traducción al español de la solicitud WO 2008043807 publicada el 17 de abril de 2008.

6. NOTIFICACIONES

Para efectos de notificaciones que por disposición del artículo 50 del Decreto 01 de 1984 debe hacer su Despacho, informo que mi representada y la suscrita recibiremos notificaciones en la Secretaría de su Despacho o en mis oficinas situadas en la Carrera 13 N° 119-95, Of. 104 de esta ciudad de Bogotá.

Señor Superintendente,

ELIANA ISAURA MORENO BOHORQUEZ

C.C. 51'975.664 de Bogotá

T.P.A. 83823 del C.S. de la J.



PODER ESPECIAL

Yo, **WALTER TANAKA TATEKAWA**, mayor de edad y vecino de la ciudad de Barranquilla (Colombia), identificado como aparece al pie de mi firma, quien en el presente documento actúa en calidad de Representante Legal de la sociedad **PROCAPS S.A.** sociedad legalmente constituida y domiciliada en la ciudad de Barranquilla (Colombia), por el presente documento, otorgo a la doctora **ELIANA ISAURA MORENO BOHORQUEZ**, abogada en ejercicio, identificada como aparece al pie de su firma, con tarjeta profesional No. 88823 del C.S. de la J., poder especial, amplio y suficiente, para formular oposiciones u observaciones a la solicitud de patente No. 10 135.216, titulada **"UNA MICROEMULSIÓN QUE COMPRENDE UN INGREDIENTE ACTIVO, UN SOLVENTE Y UN SURFACTANTE NO IÓNICO Y PROCESO PARA SU PREPARACIÓN"**, cuyo titular es **BASF SE**, publicada en la gaceta No. 631 del 22 de agosto de 2011.

Nuestro apoderado queda facultado, de manera expresa, para realizar todo tipo de actos necesarios para llevar a cabo el trámite de la oposición, incluyendo, sin limitación, preparar y presentar solicitudes, hacer declaraciones, pagar tasas, contribuciones e impuestos, recabar los títulos o certificados. Asimismo quedan autorizados para impugnar administrativamente todo lo que fuere resuelto en el expediente a que se hace expresa referencia en el presente poder, con todas las facultades generales y específicas que fuera requerido para ella.

De la misma manera, además de las facultades que le confiere la naturaleza del presente mandato, se encuentran facultados para recibir, desistir, transigir, sustituir, y reasumir el presente poder, incoar acciones, interponer recursos y demás facultades conferidas por la ley.

Dado y Firmado en Barranquilla (Colombia) a los 3 días del mes de Noviembre de 2011.

PROCAPS S.A.

C.C. N° 16'251.923

NIT: 890.106.527-5

Representante Legal

APROBADO

03 NOV. 2011

PROCAPS S.A.

NOTARIA TERCERA DEL CIRCULO DE BARRANQUILLA
DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO
Ante el Notario Tercero de Barranquilla se presento:
WACER TAWAKA TATEKAWA
identificado con: CC 16.251.923 PALMIRA
declaro que el contenido del anterior Documento es cierto
suya la firma que lo refrenda.
Barranquilla, **09 NOV. 2011**

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

NOTARIA TERCERA DEL CIRCULO
DE BARRANQUILLA
ALFONSO LUIS ENRIQUETA
NOTARIO



***** Pag. 1
CAMARA DE COMERCIO
DE BARRANQUILLA
10*****

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O DE INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.
PROCAPS S.A.-----
NIT: 890.106.527-5.

EL SUSCRITO SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO DE BARRANQUILLA, CON FUNDAMENTO EN LAS INSCRIPCIONES DEL REGISTRO MERCANTIL:

C E R T I F I C A

Que por Escritura Pública No. 1,190 del 22 de Julio de 1976, otorgada en la Notaria Tercera de Barranquilla, inscrito(as) en esta Cámara de Comercio, el 28 de Julio de 1976 bajo el No. 6,070 del libro respectivo, fue constituida la sociedad----- limitada denominada "PRODUCTORA DE CAPSULAS DE GELATINAS LIMITADA "PROCAPS LIMITADA".-----

C E R T I F I C A

Que por Escritura Pública No. 1,307 del 28 de Junio de 1979, otorgada en la Notaria Tercera de Barranquilla, inscrito(as) en esta Cámara de Comercio, el 23 de Julio de 1979 bajo el No. 10,039 del libro respectivo, la sociedad antes mencionada----- se transformo en sociedad anonima bajo la denominacion social de "PRODUCTORA DE CAPSULAS DE GELATINA S.A." PROCAPS S.A."-----
DE BARRANQUILLA

C E R T I F I C A

Que por Escritura Pública No. 3,810 del 31 de Dic/bre de 1980, otorgada en la Notaria Primera de Barranquilla, inscrito(as) en esta Cámara de Comercio, el 30 de Enero de 1981 bajo el No. 12,705 del libro respectivo, la sociedad antes mencionada----- se transformo en sociedad de responsabilidad limitada bajo al razon social de "PRODUCTORA DE CAPSULAS DE GELATINA LIMITADA "PROCAPS LI - MITADA".-----

C E R T I F I C A

Que por Escritura Pública No. 3,755 del 10 de Nov/bre de 1983, otorgada en la Notaria Unica de Soledad, inscrito(as) en esta Cámara de Comercio, el 22 de Nov/bre de 1983 bajo el No. 17,922 del libro respectivo, la sociedad antes mencionada----- se transformo en sociedad anonima bajo la denominacion social de "PRODUCTORA DE CAPSULAS DE GELATINA S.A. "PROCAPS S.A."-----

C E R T I F I C A

Que por Escritura Pública No. 3,615 del 06 de Dic/bre de 1996, otorgada en la Notaria 2a. de Barranquilla, inscrito(as) en esta Cámara de Comercio, el 20 de Dic/bre de 1996 bajo el No. 67,218 del

***** C O N T I N U A *****

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O DE INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.

PROCAPS S.A.

NIT: 890.106.527-5.

libro respectivo, la sociedad antes mencionada-----
cambio de razon social, por la denominacion LABORATORIOS PROCAPS S.A

C E R T I F I C A

Que por Escritura Pública No. 3,775 del 18 de Dic/bre de 1996, otorgada en la Notaria 2a. de Barranquilla, inscrito(as) en esta Cámara de Comercio, el 23 de Enero de 1997 bajo el No. 67,704 del libro respectivo, la sociedad antes mencionada-----
cambio de razon social, por la denominacion PROCAPS S.A. -----

C E R T I F I C A

Que dicha sociedad ha sido reformada por las siguientes escrituras y/o documentos privados:

Numero	aaaa/mm/dd	Notaria	No. Insc o Reg	aaaa/mm/dd
39	1979/01/18	Notaria 3a. de Barranquilla.	9,452	1979/01/24
992	1981/04/30	Notaria 1a. de Barranquilla.	13,112	1981/05/06
1,464	1982/08/27	Notaria Unica de Soledad	15,533	1982/09/08
2,744	1983/08/18	Notaria Unica de Soledad	17,416	1983/08/26
3,826	1984/07/16	Notaria Unica de Soledad	19,554	1984/07/27
3,835	1985/08/26	Notaria Unica de Soledad	22,230	1985/09/04
2,260	1986/09/10	Notaria Unica de Soledad.	24,995	1986/09/15
1,849	1989/07/11	Notaria 2a. de Barranquilla.	33,909	1989/07/13
444	1990/02/21	Notaria 2a. de Barranquilla.	36,101	1990/03/16
3,090	1991/12/17	Notaria 2a. de Barranquilla	43,993	1992/01/28
269	1993/02/01	Notaria 2a. de Barranquilla	48,428	1993/02/16
2,342	1993/07/28	Notaria 2a. de Barranquilla	50,582	1993/08/10
3,652	1993/11/09	Notaria 2a. de Barranquilla	51,798	1993/11/22
3,615	1996/12/06	Notaria 2a. de Barranquilla	67,218	1996/12/20
89	1997/01/16	Notaria 2a. de Barranquilla	67,704	1997/01/23
2,070	1997/07/17	Notaria 2a. de Barranquilla	70,627	1997/07/31
2,281	1997/08/04	Notaria 2a. de Barranquilla	70,813	1997/08/14
765	1999/04/22	Notaria 3a. de Barranquilla	80,628	1999/04/23
459	2001/02/21	Notaria 2a. de Barranquilla	91,502	2001/02/23
2,608	2001/10/05	Notaria 2a. de Barranquilla	95,771	2001/11/08
1,730	2004/07/29	Notaria 2. de Barranquilla	112,999	2004/08/26
416	2005/03/03	Notaria 2. de Barranquilla	116,364	2005/03/10
1,613	2005/07/28	Notaria 2. de Barranquilla	119,322	2005/08/18
710	2009/05/05	Notaria 3 a. de Barranquilla	150,130	2009/06/30
1,054	2009/06/25	Notaria 3 a. de Barranquilla	150,130	2009/06/30

C E R T I F I C A

Que de acuerdo con la(s) escritura(s) arriba citada(s), la sociedad se rige por las siguientes disposiciones:

DENOMINACION O RAZON SOCIAL:

PROCAPS S.A.-----

SIGLA: PROCAPS.

DOMICILIO PRINCIPAL: Barranquilla.

NIT No: 890.106.527-5.

MATRICULA MERCANTIL: 24,802.

***** C O N T I N U A *****



***** Pag. 2
C A M A R A D E C O M E R C I O
D E B A R R A N Q U I L L A
10*****

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O DE INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.

PROCAPS S.A.-----

NIT: 890.106.527-5.

C E R T I F I C A

Dirección para notificaciones judiciales:

CL 80 No 78 B - 201.

De la ciudad de Barranquilla.

Correo electrónico:

mlozada@procaps.com.co

Página Web:

Telefono:

3719272

C E R T I F I C A

DURACION: Que la sociedad no se halla disuelta y su término de duración se fijó hasta el 18 de Agosto de 2073.

C E R T I F I C A D E

OBJETO SOCIAL: El objeto principal de la sociedad sera: a) La fabricacion, importacion y comercializacion de alimentos procesados y suplementos dietarios. b) La fabricacion de capsulas y otros productos similares a partir de materiales tales como gelatinas u otros de distinta naturaleza, que puedan ser utilizados como envases o recipientes de productos y sustancias quimicas, farmaceuticas, alimenticias y cosmeticas, para uso y consumo humano y veterinario. c) La investigacion, desarrollo y fabricacion de toda clase de productos y sustancias quimicas, farmaceuticas, alimenticias y cosmeticas para uso y consumo humano, animal y vegetal. d) La compra y venta de materias primas, insumos y productos intermedios necesarios para los procesos de fabricacion de sustancias quimicas, farmaceuticas, alimenticias y cosmeticas, asi como la comercializacion interna y externa de los productos terminados. e) La compra, venta, importacion, exportacion y distribucion de toda clase de elementos instrumentales y equipos medicos, quirurgicos, odontologicos y hospitalarios para la salud humana y animal. f) La compra, venta, exportacion, fabricacion, importacion, distribucion de dulces, confites, galletas y todo tipo de golosinas o alimentos para el consumo humano. g) Actuar como representante o agente de personas naturales y juridicas, nacionales y extranjeras en la realizacion de operaciones o transacciones relacionadas con la industria farmaceutica y en especial con cualquiera de las actividades descritas en los literales a), b), c), d) y e) antes descritos. h) Prestar los servicios de asesorias y consultoria en las areas administrativas, de mercadeo, analisis clinico, asistencia tecnica, investigacion,

***** C O N T I N U A *****

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O DE INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.

PROCAPS S.A.

NIT: 890.106.527-5.

costos y produccion, exportaciones, importaciones, ventas, relacionadas con iguales o similares actividades a las que constituyen el objeto de PROCAPS S.A., asi como los de publicidad y promocion de productos quimicos, alimenticios, cosmeticos y farmaceuticos para uso humano, animal o industrial. i) Adquirir, operar, administrar y explotar, a cualquier titulo, empresa o establecimientos dedicados a la investigacion, desarrollo, fabricacion o comercializacion de productos quimicos, farmaceuticos, alimenticios, hospitalarios o cosmeticos. En desarrollo de su objeto principal, la sociedad podra tomar interes social como accionista, socio o fundador de empresas que tengan igual o similar objeto, comprar, vender, importar y exportar maquinarias, insumos y repuestos requeridos para el desarrollo de sus actividades; tomar dinero en prestamo, financiar y garantizar las operaciones comerciales que celebre con terceros relativas a su objeto; celebrar y ejecutar todo tipo de actos y contratos necesarios para desarrollar sus operaciones; girar, aceptar, otorgar y protestar todo tipo de titulos valores e instrumentos negociables, comprar, vender y constituir gravámenes sobre bienes muebles e inmuebles, designar representantes apoderados en el pais y en el exterior y, en general, realizar cualquier acto o negocio que sea necesario o conveniente para el desarrollo de su objeto social y para la mejor proteccion de sus intereses corporativos o la de sus socios. La sociedad podra garantizar el cumplimiento de sus obligaciones adquiridas por terceros o por sus socios, para lo cual podra inclusive constituir gravámenes reales sobre sus bienes de cualquier naturaleza.-----

C E R T I F I C A

CAPITAL	Nro Acciones	Valor Acción
Autorizado		
\$*****2,000,000,000	*****2,000,000	*****1,000
Suscrito		
\$*****1,298,000,000	*****1,298,000	*****1,000
Pagado		
\$*****1,298,000,000	*****1,298,000	*****1,000

C E R T I F I C A

ADMINISTRACION: La direccion y administracion de la sociedad correspondera a la Asamblea General de Accionistas, a la Junta Directiva, al Presidente, al Vicepresidente y a un Gerente General. Corresponde a la Junta Directiva las siguientes funciones y atribuciones entre otras: Autorizar cualquier acto o contrato cuya cuantia sea superior al equivalente en pesos Colombianos a doscientos cincuenta mil dolares de los Estados Unidos de America (US\$250.000), liquidados a la tasa de cambio representativa del mercado vigente el dia en que se surta la transacion. Cuando se trate de operaciones en virtud de las cuales la sociedad garantice obligaciones de terceros o de los socios, se requerira que la operacion sea aprobada con el voto de por lo menos 2/3 partes de los integrantes de la Junta Directiva. La sociedad tendra un Presidente, quien ejercera la representa-

***** C O N T I N U A *****



CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O DE INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.
PROCAPS S.A.-----
NIT: 890.106.527-5.

cion legal de la sociedad y tendra las siguientes atribuciones entre otras: Ejecutar las decisiones de la Asamblea General de Accionistas y de la Junta Directiva. Ejercer la Representacion Legal de la sociedad en todos los actos y contratos que se requieran para el desarrollo del objeto social, de conformidad con lo previsto en las leyes y en los presentes estatutos. Constituir apoderados judiciales y extrajudiciales, recibir notificaciones, absolver interrogatorios de parte, confesar obligaciones de la sociedad, transigir, disistir y allanar a la sociedad en cualquier asunto judicial. Aprobar y celebrar en nombre de la socieda todo acto o contrato cuya cuantia sea igual o inferior al equivalente en pesos colombianos a doscientos cincuenta mil dolares de los Estados Unidos de America (US\$250.000), liquidados a la tasa de cambio representativa del mercado vigente el dia en que se surta la transacion o celebracion del acto. Las demas funciones que le correspondan como Representante Legal por disposicion de la ley, de estos estatutos o de la Junta Directiva. El Presidente tendra un suplente, designado por la Junta Directiva, quien reemplazara al Presidente en sus faltas temporales, absolutas o meramente accidentales, con entidades facultades y sin que sea necesario para ello acreditar la ausencia del principal. La sociedad tendra un Vicepresidente designado por la Junta Directiva, quien tambien ejercera la representacion legal de la sociedad, pudiendo ejercerla conjunta o separadamente con el Presidente. El vicepresidente tendra las siguientes facultades entre otras. Ejecutar dentro de su competencia las decisiones de la Asamblea General de Accionistas, de la Junta Directiva y del Presidente. Ejercer la representacion legal de la sociedad en todos los actos y contratos que se requieran para el desarrollo del objeto social, de conformidad con lo previsto en las leyes y en los presentes estatutos. Constituir apoderados judiciales y extrajudiciales, recibir notificaciones, absolver interrogatorios de parte, confesar obligaciones de la sociedad, transigir, desistir y allanar a la sociedad en cualquier asunto judicial. Aprobar y celebrar en nombre de la sociedad todo acto o contrato cuya cuantia sea igual o inferior al equivalente en pesos colombianos a ciento cincuenta mil dolares de los Estados Unidos de America (US\$150.000), liquidados a la tasa de cambio representativa del mercado vigente el dia en que se surta la aprobacion o celebracion del acto, siempre que no se trate de enajenar bienes inmuebles o cualquier otro activo fijo de la sociedad, inclusive de naturaleza muebles, acciones, cuotas o partes de interes inversiones y todo tipo de derechos de la sociedad, o de constituir gravámenes sobre cualquiera de los anteriores, facultades que radican exclusiva y privativamente en cabeza del Presidente. Las demas funciones que le corresponda como Representante legal por disposicion de la ley, de estos estatutos

OFIXPRES S.A.S. NIT. 900.156.026-1

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O DE INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.

PROCAPS S.A.-----

NIT: 890.106.527-5.

o de la Junta Directiva. El Vicepresidente tendra (1) suplente, designado por la Junta Directiva, quien lo reemplazara conjunta o separadamente en sus faltas temporales, absolutas o meramente accidentales, con identicas facultades y sin que sea necesario para ello acreditar la ausencia del principal. La sociedad tendra un (1) Gerente General, con su respectivo Suplente, designados por la Junta Directiva. El Suplente reemplazara al Gerente General, en sus faltas temporales, absolutas o meramente accidentales, quien junto con el gerente general, llevaran la representacion legal de la sociedad, con identicas facultades, pudiendolas ejercer conjunta o separadamente con el Presidente y Vicepresidente, con identicas facultades que el Gerente General y sin que sea necesario para ello acreditar la ausencia del titular. El Gerente General tendra las siguientes facultades entre otras: Ejercer la representacion legal de la sociedad, en todos los actos y contratos que se requieran para el desarrollo del objeto social, de conformidad con lo previsto en las leyes y en los presentes estatutos. Aprobar y celebrar en nombre de la sociedad todo acto o contrato cuya cuantia sea igual o inferior al equivalente en pesos Colombianos a Cincuenta Mil dolares de los Estados Unidos de America (US\$50.000), liquidados a la tasa de cambio representativa del mercado vigente el dia en que se surta la aprobacion o celebracion del acto, siempre que no se trate de enajenar a cualquier titulo bienes inmuebles o cualquier otro activo fijo de la sociedad, inclusive de naturaleza mueble, acciones, cuotas o partes de interes, inversiones y todo tipo de derechos de la sociedad o de constituir gravámenes sobre cualquiera de las anteriores facultades que radican exclusiva y privativamente en cabeza del Presidente. -----

C E R T I F I C A

Que según Acta No. 116 del 27 de Junio de 1997 correspondiente a la Asamblea de Accionistas en Barranquilla, de la sociedad:

PROCAPS S.A.-----
cuya parte pertinente se inscribió en esta Cámara de Comercio, el 15 de Agosto de 1997 bajo el No. 70,838 del libro respectivo, y según Acta No. 127 del 22 de Marzo de 2000 correspondiente a la Asamblea de Accionistas en Barranquilla, de la sociedad:

PROCAPS S.A.-----
cuya parte pertinente se inscribió en esta Cámara de Comercio, el 29 de Mayo de 2000 bajo el No. 87,250 del libro respectivo, fueron hechos los siguientes nombramientos:

CLASE: JUNTA DIRECTIVA

Principales

1. Minski Gontovnik Ruben	CC.*****7,463,982
2. Minski Gontovnik Meyer	CC.*****7,461,324
3. Minski Gontovnik Jose	CC.*****8,671,834

Suplentes

1. Minski Zirberblum Elliot	CC.*****72,219,541
2. Minski Deitel Daniel	*****

***** C O N T I N U A *****



***** Pag. 4
CAMARA DE COMERCIO
DE BARRANQUILLA
10*****

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O DE INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.
PROCAPS S.A.-----
NIT: 890.106.527-5.

3. Minski Sharon PA.*990,212,082,805

C E R T I F I C A

Que según Acta No. 116 del 27 de Junio de 1997 correspondiente a la Asamblea de Accionistas en Barranquilla, de la sociedad: PROCAPS S.A. cuya parte pertinente se inscribió en esta Cámara de Comercio, el 15 de Agosto de 1997 bajo el No. 70,838 del libro respectivo, fueron hechos los siguientes nombramientos:

Cargo/Nombre	Identificación
Presidente.	
Minski Gontovnik Ruben	CC.*****7,463,982
Suplente del Presidente	
Minski Minski Abraham	CC.*****802,575
Vicepresidente	
Minski Gontovnik Meyer	CC.*****7,461,324
Suplente del vicepresidente.	
Minski Gontovnik Jose	CC.*****8,671,834



C E R T I F I C A
DE BARRANQUILLA

Que según Acta No. 11 del 01 de Febrero de 2001 correspondiente a la Junta Directiva en Barranquilla, de la sociedad: PROCAPS S.A. cuya parte pertinente se inscribió en esta Cámara de Comercio, el 12 de Febrero de 2001 bajo el No. 91,273 del libro respectivo, fueron hechos los siguientes nombramientos:

Cargo/Nombre	Identificación
Gerente General.	
Uribe Ochoa Guillermo Luis	CC.*****70,073,754

C E R T I F I C A

Que según Acta No. 406 del 02 de Sep/bre de 2004 correspondiente a la Junta Directiva en Barranquilla, de la sociedad: PROCAPS S.A. cuya parte pertinente se inscribió en esta Cámara de Comercio, el 09 de Sep/bre de 2004 bajo el No. 113,263 del libro respectivo, fueron hechos los siguientes nombramientos:

Cargo/Nombre	Identificación
Suplente del Gerente.	
Tanaka Tatekawa Walter	CC.*****16,251,923

C E R T I F I C A

Que según Acta No. 124 del 29 de Marzo de 1999 correspondiente a la Asamblea de Accionistas en Barranquilla, de la sociedad: PROCAPS

***** C O N T I N U A *****

PROCAPS SAS NIT. 890.106.527-5

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O DE INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.

PROCAPS S.A.

NIT: 890.106.527-5.

S.A. cuya parte pertinente se inscribió en esta Cámara de Comercio, el 04 de Agosto de 1999 bajo el No. 82,226 del libro respectivo, fueron hechos los siguientes nombramientos:

Cargo/Nombre	Identificación
Revisor Fiscal Ppal.	
Vargas Pertuz Ana Isabel	CC.*****32,696,645

C E R T I F I C A

Que según Acta No. 158 del 17 de Junio de 2011 correspondiente a la Asamblea de Accionistas en Barranquilla, de la sociedad: PROCAPS S.A. cuya parte pertinente se inscribió en esta Cámara de Comercio, el 23 de Junio de 2011 bajo el No. 170,929 del libro respectivo, fueron hechos los siguientes nombramientos:

Cargo/Nombre	Identificación
Revisor Fiscal Suplente	
Rodriguez Rey Jose Luis	CC.*****72,001,912

C E R T I F I C A

Que por Escritura Pública No. 2,784 del 07 de Dic/bre de 2007, otorgada en la Notaria 2 a. de Barranquilla cuya parte pertinente se inscribió en esta Cámara de Comercio, el 20 de Dic/bre de 2007 bajo el No. 3,492 del libro respectivo, -----
y las inscripciones 3.492-1, 3.493, 3.494, 3.495, 3.496, 3.497, ----
3.498, 3.499, 3.500, 3.501, 3.502, 3.503, 3.504, 3.505, 3.506, ----
3.507, Consta que RUBEN MINSKI GONTOVNIK, C.C. No. 7.463.982, -----
obrando como Presidente y Representante Legal de la sociedad C.I. NATURMEGA S.A., que obrando en su condicion de Presidente y -----
Representante Legaql de la sociedad PROCAPS S.A., el presidente ----
debidamente facultado por los Estatutos Sociales y por el Maximo Organo Social, otorga los siguientes poderes: Otorgar poder -----
general, amplio y suficiente a los doctores JOSEFINA DEL CARMEN ----
MIELES BUELVAS CC.No.33.138.497; a MARCELA CARVAJALINO PAGANO -----
CC.No.22.579.748; CRISTINA VIOLI FRANCESCHINI CC.No.22.463.716, con las facultades que se transcriben a continuacion: a.- Para que ----
representen a la sociedad PROCAPS S.A, ante todo tipo de -----
autoridades administrativas y jurisdiccionales, en asuntos de -----
naturaleza civil, laboral, comercial, penal, aduanera, cambiaria, tributaria, policiva, administrativa y fiscal. b.- Contestar y ----
presentar demandas, requerimientos, recursos, pedir y aportar -----
pruebas, recibir, notificarse, ejercer la accion de tutela, -----
tramitar incidente de desacato, comparecer en los procesos que ----
cursen contra la sociedad, allanarse en nombre de la sociedad en los asuntos que sean necesarios, transigir, desistir, sustituir, renunciar y reasumir el poder. c.- La facultad expresa de -----
conciliar, por tanto pueden llegar a acuerdos conciliatorios, -----
transaccionales, judiciales o extrajudiciales o extrajudiciales, cualquiera que sea su cuantia, para lo cual las apoderadas deben aportar la autorizacion simple y escrita del Representante legal de la sociedad. d.- Podran presentar solicitudes de devolucion y/o compensacion de impuestos, ventas y rentas, recibir los pagos por las devoluciones y adelantar todo tramite o proceso administrativo

***** C O N T I N U A *****



***** Pag. 5
C A M A R A D E C O M E R C I O
D E B A R R A N Q U I L L A
10*****

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O DE INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.

PROCAPS S.A.-----
NIT: 890.106.527-5.

ante la DIAN, de tal forma que en ningun momento quede sin -----
representacion legal de la sociedad. PODERES ESPECIALES: a.- Se ----
confiere poder especial amplio y suficiente a las personas que se ----
determinan seguidamente, que conforman el grupo A y B, para, para
que conjuntamente suscriban contratos de suministros de mercancías
y servicios con entidades oficiales, hasta la suma de OCHOCIENTOS
MIL DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (US800.000.00), -----
liquidados a la tasa representativa del mercado vigente en el día
que se realice la respectiva transaccion. Grupo A. WALTER NANAKA
TATEKAWA CC.No.16.251.923, CLAUDIA TANGARIFE CASTILLO -----
CC.No.41.660.293, CARMEN ALICIA FLOREZ CC.No.22.434.044, IVAN -----
VILLAREAL CAMACHO CC.No.91.201.749, CARMEN ALICIA HERRERA -----
DIAZGRANADOS CC.No.22.377.540, DAVID ANTONIO CHARRIS GIRALDO -----
CC.No.19.341.274, RICARDO DORADO HURTADO CC.No.79.715.772, JAIME
FORERO LLINAS CC.No.19.300.593. b.- Se confiere poder especial ----
amplio y suficiente al señor WILLIAM ALBERTO BARROS CERRA -----
CC.No.8.715.941, para que en nombre y representación de PROCAPS ----
S.A., suscriban declaraciones cambiarias, aduaneras y tributarias a
que este obligada la sociedad, en el giro normal de sus negocios y
operaciones sociales, por tanto quedan facultados para firmarlas,
como tambien los demas documentos relacionados con ellas, -----
notificarse, aportar y solicitar las pruebas que sean necesarias.
c.- Otorgar poder especial amplio y suficiente al señor MARLON ----
TATIS PAREDES CC.No.72.176.874 y al señor WILLIAM ALBERTO BARROS
CERRA CC.No.8.715.941, para que en nombre y representacion de ----
PROCANPS S.A., suscriban las declaraciones, reportes y cualquier
documento relacionado con los tramites o registros de Comercio ----
Exterior y o cualquier entidad del Estado que haga sus veces: d)
Otorgar poder especial amplio y suficiente a la doctora CARMEN ----
ALICIA HERRERA DIAZGRANADOS, CC.No.22.377.540 y al doctor WALTER
TANAKA TATEKAWA, CC.No.16.251.923, para que en nombre y ----
representacion de PROCAPS S.A.; endosen los titulos valores de la
sociedad hasta por la suma de UN MIL MILLONES DE PESOS -----
(1.000.000.000.00) M.L. CUARTO: El representante legal de la ----
sociedad PROCAPS S.A.; doctor RUBEN MINSKI GONTOVNIK, manifiesta
que la presente reforma fue aprobada por la Asamblea General ----
Extraordinaria de Accionista de PROCAPS S.A., con observancia de
las disposiciones legales y estatutarias.-----

C E R T I F I C A

Que por Escritura Pública No. 1,933 del 16 de Sep/bre de 2008,
otorgada en la Notaria 2 a. de Barranquilla cuya parte pertinente
se inscribió en esta Cámara de Comercio, el 06 de Octubre de 2008
bajo el No. 3,748 del libro respectivo,-----

***** C O N T I N U A *****

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O DE INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.

PROCAPS S.A.

NIT: 890.106.527-5.

Consta que el señor RUBEN MINSKI GONTOVNIK, C.C. No. 7.463.982, que comparece en su condicion de Presidente y Representante Legal de la Sociedad PROCAPS S.A., confiere por medio de este instrumento ----- publico Poder especial Amplio y Suficiente a la doctora MILENA ----- ESCAFFI PARDO, C.C. No. 32.758.420, para que en nombre y ----- representacion de PROCAPS S.A., suscriba declaraciones cambiarias, aduaneras y tributarias a que este obligada la sociedad en el giro normal de sus negocios y operaciones sociales, por tanto queda ----- facultada para firmar, como tambien los demas documentos ----- relacionados con ellas, notificarse, aportar y solicitar las ----- pruebas que sean necesarias.-----

C E R T I F I C A

Que por Documento Privado del 09 de Abril de 2010, otorgado en Barranquilla inscrito en esta Cámara de Comercio, el 20 de Abril de 2010 bajo el Nro 4,201 del libro respectivo,----- Consta que el señor RUBEN MINSKI GONTOVNIK, C.C. No. 7.463.982, ---- quien obra en el caracter de Presidente y/o Representante legal de la sociedad PROCAPS S.A., que por medio de este instrumento ----- publico, otorga Poder Especial Amplio y Suficiente a la Doctora ---- MONICA DE HART DE OCHOA, identificada con C.C. No. 32.676.025, para que en nombre y representacion de la sociedad, Endose las Facturas Nacionales e Internacionales hasta por la suma de UN MIL MILLONES DE PESOS (\$1.000.000.000.00)M.L. La doctora Monica de Hart de Ochoa, queda facultada para realizar todo acto o tramite necesario para el cabal cumplimiento del presente mandato.-----

C E R T I F I C A

Que por Documento Privado del 10 de Junio de 2010, otorgado en Barranquilla inscrito en esta Cámara de Comercio, el 13 de Julio de 2010 bajo el Nro 4,228 del libro respectivo,----- consta que el señor RUBEN MISNKI GONTOVNIK, cc. No. 7.463.982 en su condicion de Presidente y representante legal de PROCAPS S.A., ---- confiere poder especial, amplio y suficiente al señor RICARDO DORADO HURTADO cc. No. 79.715.772 para que represente a la sociedad, ante el INVIMA, Fondo Nnacional de estupefacientes e ICA, con el fin que gestione, tramite o presente las diferentes solicitudes y ----- peticiones de la empresa, segun la competencia de estas entidades. Por lo anterior, el Señor RICARDO DORADO HURTADO, queda facultado para presentar, gestionar, tramitar y firmar las diferentes ----- solicitudes y peticiones de la empresa, segun la competencia de ---- estas entidades, como tambien presentar y firmar todo los ----- documentos relacionados con estas solicitudes, notificarse de ----- cualquier acto administrativo que expidan, aportar y solicitar las pruebas que sean necesarias, desistir, y en general a realizar todo tramite o acto necesario de tal forma que la sociedad en ningun ---- momento quede sin representacion legal ante estas entidades, en ---- cumplimiento fiel al mandato otorgado.-----

C E R T I F I C A

***** C O N T I N U A *****



***** Pag. 6
C A M A R A D E C O M E R C I O
D E B A R R A N Q U I L L A
10*****

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O DE INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.

PROCAPS S.A.-----

NIT: 890.106.527-5.

Que por Documento Privado del 03 de Agosto de 2010, otorgado en Barranquilla inscrito en esta Cámara de Comercio, el 24 de Agosto de 2010 bajo el Nro 4,258 del libro respectivo,-----
consta que RUBEN MINSKI GONTOVNIK, varón, mayor de edad, de ésta vecindad, identificado con la cédula de ciudadanía No.7.463.982, expedida en Barranquilla, en mi condición de Representante legal y/o Presidente de la sociedad PROCAPS S. A., conforme a las -----
facultades otorgadas por los Estatutos Sociales, todo lo cual -----
demuestro con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de Barranquilla, que adjunto a este escrito, me permito manifestarles que confiero poder especial, amplio y suficiente al señor MARIO LÓPEZ LEON, varón, mayor de -----
edad, de esta vecindad, identificado con la cédula de ciudadanía No.72.311.558, expedida en Puerto Colombia (Atlántico), para que en nombre y representación de la sociedad, realice los siguientes -----
actos: 1. Endosar las Facturas Nacionales e Internacionales de esas compañías hasta por la suma de UN MIL MILLONES DE PESOS -----
(\$1.000.000.000.00) Moneda Legal. 2. Suscribir Declaraciones -----
Cambiarias, Aduaneras y Tributarias a las que ésta obligada la -----
sociedad en el giro ordinario de sus negocios, quedando facultado para notificarse, aportar y solicitar pruebas relacionados con las declaraciones Cambiarias. El señor MARIO LÓPEZ LEÓN, queda -----
facultado para notificarse, aportar y solicitar pruebas, presentar escritos en caso que resulte necesario en general a realizar todo acto, diligencia o tramite que considere indispensable para el -----
cabal cumplimiento del presente mandato.-----

C E R T I F I C A

Que en esta Cámara de Comercio no aparecen inscripciones posteriores de documentos referentes a reforma, disolución, liquidación o nombramientos de representantes legales de la expresada sociedad.

C E R T I F I C A

Que su última Renovación fue el: 31 de Marzo de 2011.

La información sobre embargos de establecimiento se suministra en Certificados de Matrícula, la de contratos sujetos a registro, en Certificados Especiales.

C E R T I F I C A

Que los actos de registro aquí certificados quedan en firme cinco días hábiles despues de la correspondiente inscripción, siempre

***** C O N T I N U A *****

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O DE INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.

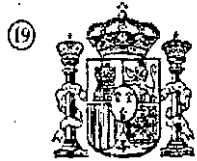
~~PROCAPS S.A.~~

NIT: 890.106.527-5.

que, dentro de dicho término, no sean objeto de los recursos de reposición ante esta entidad, y/o de apelación para ante la Superintendencia de Industria y Comercio.

m. Rojas

ANEXO



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ Número de publicación: **2 340 549**
⑤① Int. Cl.:
A01N 25/02 (2006.01)

⑫

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- ⑨⑥ Número de solicitud europea: **07821178 .6**
- ⑨⑥ Fecha de presentación : **11.10.2007**
- ⑨⑦ Número de publicación de la solicitud: **2076119**
- ⑨⑦ Fecha de publicación de la solicitud: **08.07.2009**

⑤④ Título: **Composición disolvente que comprende al menos dos disolventes, y formulación fitosanitaria que comprende dicha composición disolvente así como un compuesto activo.**

- ③① Prioridad: **13.10.2006 FR 06 09000**
06.03.2007 FR 07 01620
- ④⑤ Fecha de publicación de la mención BOPI:
04.06.2010
- ④⑤ Fecha de la publicación del folleto de la patente:
04.06.2010

- ⑦③ Titular/es: **Rhodia Opérations**
40, rue de la Haie Coq
93306 Aubervilliers, FR
- ⑦② Inventor/es: **Bramati, Valério y**
Lourenco, Wagner
- ⑦④ Agente: **Elzaburu Márquez, Alberto**

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

ES 2 340 549 T3

DESCRIPCIÓN

Composición disolvente que comprende al menos dos disolventes, y formulación fitosanitaria que comprende dicha composición disolvente así como un compuesto activo.

La presente invención tiene por objeto una formulación fitosanitaria concentrada que comprende un compuesto activo. La composición comprende al menos dos disolventes. Es estable, y presenta una facilidad de utilización para el explotador agrícola. La presente invención tiene igualmente por objeto una composición disolvente, útil y preferida particularmente para la utilización de la formulación fitosanitaria.

La agricultura utiliza numerosas materias activas tales como fertilizantes o plaguicidas, por ejemplo insecticidas, herbicidas o fungicidas. Se habla de productos fitosanitarios activos (o de materia activa). Los productos fitosanitarios activos se producen generalmente en forma pura o muy concentrada. Deben utilizarse en explotaciones agrícolas a concentraciones bajas. Para este fin, se formulan generalmente con otros ingredientes para permitir una dilución en peso fácil para el explotador agrícola. Se habla de formulaciones fitosanitarias. La dilución operada por el explotador agrícola se realiza generalmente mediante mezcla de la formulación fitosanitaria con agua.

Así, las formulaciones fitosanitarias deben permitir una dilución en peso fácil para el explotador agrícola, con el fin de obtener un producto en el que se disperse correctamente el producto fitosanitario, por ejemplo en forma de solución, de emulsión, de suspensión, o de suspo-emulsión. Las formulaciones fitosanitarias permiten así el transporte de un producto fitosanitario en forma relativamente concentrada, un acondicionamiento fácil y/o una manipulación fácil para el utilizador final. Pueden utilizarse diferentes tipos de formulaciones fitosanitarias según los diferentes productos fitosanitarios. Se citan por ejemplo los concentrados emulsionables (del inglés, Emulsifiable Concentrates "EC"), las emulsiones concentradas (del inglés, Emulsion in water "EW"), las microemulsiones ("ME"), los polvos humectables (del inglés, Wettable Powders "WP"), los gránulos dispersables en agua (del inglés, Water Dispersible Granules, "WDG"). Las formulaciones que se pueden utilizar dependen de la forma física del producto fitosanitario (por ejemplo sólida o líquida), y de sus propiedades físico-químicas en presencia de otros compuestos como agua o disolventes.

Después de la dilución en peso por el explotador agrícola, por ejemplo por mezcla con agua, el producto fitosanitario puede encontrarse en diferentes formas físicas: disolución, dispersión de partículas sólidas, dispersión de gotitas de producto, gotitas de disolvente en el que está disuelto el producto... Las formulaciones fitosanitarias comprenden generalmente compuestos que permiten obtener estas formas físicas. Se puede tratar por ejemplo de tensioactivos, disolventes, soportes minerales, y/o dispersantes. A menudo estos compuestos no tienen un carácter activo, sino un carácter de intermedio de ayuda a la formulación. Se desea por tanto a menudo limitar la cantidad con el fin de limitar los costes y/o un eventual efecto nocivo para el medioambiente. Las formulaciones fitosanitarias pueden particularmente estar en forma líquida o en forma sólida.

Por razones prácticas (por ejemplo por razones de facilidad de manipulación y/o de transporte, a veces se puede preferir utilizar formulaciones fitosanitarias en forma sólida, y a veces utilizar formulaciones en forma líquida.

Con el fin de preparar formulaciones fitosanitarias de productos fitosanitarios activos sólidos, se conoce solubilizar el producto en un disolvente. La formulación fitosanitaria comprende así una disolución del producto en el disolvente. La formulación puede estar en forma sólida, por ejemplo en forma de polvo humectable (WP) en el que la disolución embebe un soporte inorgánico, por ejemplo caolín y/o sílice. La formulación puede estar alternativamente en forma líquida, por ejemplo en forma de concentrado emulsionable (EC) que presenta una sola fase líquida límpida que comprende el disolvente y el producto en disolución, pudiendo formar una emulsión por adición de agua, sin agitación o con una agitación suave. Puede ser o estar en forma de una emulsión concentrada (EW), turbia, en la que la fase dispersada en el agua comprende el disolvente y el producto en disolución en el disolvente. Puede también estar en forma de una microemulsión (ME), límpida, en la que la fase dispersada en agua comprende el disolvente y el producto en disolución en el disolvente.

Algunos agentes activos fitosanitarios sólidos son a menudo difíciles de formular. Por ejemplo, el tebuconazol es un fungicida particularmente eficaz, y de utilización extendida, para el cultivo de soja particularmente. Para algunos agentes activos fitosanitarios, es difícil realizar formulaciones concentradas, fáciles de diluir por el explotador agrícola, estables y sin inconvenientes (probados o percibidos) sustanciales en materia de seguridad, de toxicidad y/o de ecotoxicidad. Algunos agentes activos son difíciles de formular a concentraciones relativamente elevadas, con una estabilidad suficiente. En particular es necesario evitar la aparición de cristales, en particular a temperatura baja y/o durante la dilución y/o durante el almacenamiento a temperatura elevada de la composición diluida. Los cristales pueden tener efectos negativos, particularmente obstruir los filtros de los dispositivos utilizados para esparcir la composición diluida, obstruir los dispositivos de pulverización, disminuir la actividad global de la formulación, crear problemas inútiles de redes de desechos para eliminar los cristales y/o provocar una mala repartición del producto activo sobre el campo agrícola.

Se conoce la utilización de sistemas disolventes a base de un único disolvente como N-metilpirrolidona (NMP). Este disolvente permite solubilizar un gran número de agentes activos, y evitar la formación de cristales, pero se considera son embargo que presenta peligros, particularmente para los operadores y los utilizadores que lo manipulan. Existe una necesidad de sistemas disolventes alternativos, que presenten particularmente:

ES 2 340 549 T3

- una gran modularidad, es decir, facultad de utilizarse con un gran número de agentes activos,
- una solubilización de cantidades importantes de agentes activos,
- 5 una ausencia de cristalización, incluso en condiciones exigentes, y/o
- un perfil de seguridad, toxicología y/o eco-toxicología percibido como favorable.
- 10 La invención tiene por objeto de responder a esta necesidad, y evitar al menos uno de los inconvenientes mencionados anteriormente. Para ello, la invención propone una formulación fitosanitaria concentrada que comprende:
- a) un producto fitosanitario activo,
- 15 b) un sistema disolvente que comprende al menos dos de los disolventes elegidos entre los siguientes disolventes:
- b1) un acetato de alquilo en el que el grupo alquilo comprende al menos 3 átomos de carbono,
- b2) un sulfóxido, y
- 20 b3) una cetona,
- c) opcionalmente al menos un agente emulsificante, de preferencia un tensioactivo, y
- 25 d) opcionalmente agua.

Se trata de una formulación fitosanitaria concentrada. La invención se refiere igualmente a la utilización de la formulación (o un método) para preparar una composición diluida en agua del producto fitosanitario activo, por mezcla de a menos una parte en peso de formulación concentrada con al menos 10 partes de agua, de preferencia menos de 1000 partes. La composición diluida puede comprender, obviamente, otros productos fitosanitarios activos, que pueden provenir de otras formulaciones fitosanitarias, así combinadas en la composición.

La invención se refiere igualmente a la utilización de un sistema disolvente en formulaciones concentradas o en las composiciones diluidas.

La invención se refiere igualmente a una composición disolvente particularmente eficaz y particularmente útil para la utilización de la formulación fitosanitaria, y que puede ser utilizada igualmente con otros fines. La composición disolvente comprende una mezcla de disolventes. Comprende:

- de 20 a 70%, de preferencia de 30 a 50%, en peso de un disolvente b1) acetato de alquilo en el que el grupo alquilo comprende al menos 3 átomos de carbono
- de 20 a 70%, de preferencia de 25 a 45%, en peso de un disolvente b2) sulfóxido
- 45 de 10 a 60%, de preferencia de 15 a 35%, en peso de un disolvente b3) cetona.

Definiciones

En la presente solicitud, se entiende por "formulación fitosanitaria concentrada" una formulación destinada a ser mezclada con agua (por ejemplo diluida) por el utilizador, por oposición a una composición fitosanitaria diluida.

En la presente solicitud, cuando se utilizan intervalos de concentraciones o proporciones en % en una composición o una formulación, el total con opcionalmente otros ingredientes es de 100%. Salvo mención contraria, se trata de concentración o de proporción en peso de materia activa o de materia seca.

En la presente solicitud, cuando se utilizan intervalos de concentraciones o proporciones en g/L en una composición o una formulación, el total, con opcionalmente otros ingredientes es tal como es conforme a la densidad de la composición o de la formulación (para 1 L, el total es igual a la densidad * 1000).

En la presente solicitud, se entiende por producto fitosanitario sólido un producto que tiene un punto de fusión superior a 25°C.

Producto fitosanitario activo a)

Los productos fitosanitarios activos, particularmente los productos no solubles en agua y sólidos son conocidos por el experto en la materia. El producto fitosanitario activo puede ser particularmente un herbicida, un insecticida, un acaricida, un fungicida, o un agente de eliminación de roedores ("rodenticide" en inglés) por ejemplo un raticida.

ES 2 340 549 T3

No queda excluida la realización de las formulaciones sólidas, por ejemplo formulaciones en las que un líquido que comprende el producto fitosanitario solubilizado en el disolvente o la mezcla de disolvente o la composición disolvente, es soportado por un mineral y/o dispersada en una matriz sólida.

5 La formulación puede comprender bien entendido otros ingredientes (u "otros aditivos") además del producto fitosanitario activo, el(los) disolvente(s), el(los) agente(s) emulsificante(s) opcional(es) y el agua opcional. Puede comprender particularmente agentes de modificación de la viscosidad, agentes antiespuma, particularmente agentes antiespuma siliconados, agentes anti-rebote, agentes anti-blanqueado, cargas inertes, particularmente cargas minerales, agentes anti-gel ...

10 Las formulaciones pueden comprender particularmente aditivos, llamados otros aditivos, no entrando en la definición los productos a), b), o c), como:

otros disolventes, generalmente en baja cantidad, por ejemplo en cantidad inferior a la cantidad de los disolventes b1), b2) y b3), es decir, en cantidad inferior al disolvente del sistema disolvente, estando presente en la cantidad más baja. No se entiende que otro disolvente forme parte del sistema disolvente. A título de otros disolventes se citan particularmente los disolventes de la familia de los fosfatos, fosfonatos u óxidos de fosfinas, como TEBP, TBP, TEPO, DBBP. Se citan igualmente las alquildimetilamidas en las que el alquilo es de C6-C18, particularmente los comercializados con la marca Genagen®. Se citan igualmente los lactatos de ésteres, especialmente los comercializados con la marca Purasolv®. Se citan igualmente los ésteres metílicos de ácidos grasos, especialmente los comercializados con la marca Phytosolv®. Se citan igualmente los diésteres de diácidos ("DiBasic Esters" en inglés), especialmente los comercializados por Rhodia con las marcas Rhodiasolv® RPDE y Rhodiasolv® DIB. Se citan igualmente los cortes de hidrocarburos, las amidas cíclicas, las lactonas.

25 Inhibidores de cristalización. Se puede tratar de los disolventes mencionados anteriormente. Se puede tratar igualmente de ácidos grasos o de alcoholes grasos o polialcoxilados. Se cita por ejemplo el producto Alkamuls® OI.700.

Procedimiento

30 Pueden realizarse los procedimientos clásicos de preparación de formulaciones fitosanitarias o de mezclas de disolventes. Se puede operar por mezcla simple de los constituyentes.

Se puede introducir especialmente los diferentes disolventes separadamente. Se puede introducir igualmente una 35 mezcla de disolvente preparada previamente, típicamente la composición disolvente.

La composición disolvente puede prepararse por mezcla simple de los disolventes.

Utilización de la formulación fitosanitaria

La formulación fitosanitaria concentrada está destinada a ser esparcida sobre un campo cultivado o que se va a cultivar, por ejemplo un campo de soja, lo más frecuente después de dilución en agua, para obtener una composición diluida. La dilución es operada generalmente por el explotador agrícola, directamente en un depósito ("tank-mix"), por 45 ejemplo en el depósito de un dispositivo destinado a esparcir la composición. No está excluido que el explotador añada otros productos fitosanitarios, por ejemplo fungicidas, herbicidas, pesticidas, insecticidas, fertilizantes. Así, la formulación puede utilizarse para preparar una composición diluida en agua del producto fitosanitario activo, por mezcla de al menos una parte en peso de formulación concentrada con al menos 10 partes de agua, de preferencia menos de 1000 partes. Los niveles de dilución y las cantidades que se han de aplicar sobre el campo dependen generalmente del 50 producto fitosanitario y de la dosis deseada para tratar el campo; eso puede ser determinado por el explotador agrícola.

Otros detalles o ventajas de la invención surgirán a la vista de los ejemplos siguientes, sin carácter limitativo.

Ejemplos

Se utilizan los ingredientes siguientes:

- Acetato de ciclohexilo
- 60 - Acetato de 2-etilhexilo
- DMSO
- 65 - Acetofenona
- oxifluorfen: con 95-98% de materia activa.

ES 2 340 549 T3

- Tebuconazol con 96,34% de materia activa.
- Fenmedifam: con 95-97% de materia activa.
- 5 - Triadimenol: con 95-97% de materia activa.
- Propoxur con 97-99% de materia activa
- Propanilo con 97-99% de materia activa
- 10 - Pendimetalin con 95% de materia activa
- Trifluralina
- 15 - Imidacloprida
- Dimetoato
- Geronol® TBE724, Rhodia: tensioactivo que comprende más de 50% en peso de tristirilfenol etopropoxilado.
- 20 - Geronol® TE/300, Rhodia: Mezcla tensioactivo propietario que comprende aceite de ricino etoxilado y un alcohol etopropoxilado
- Alkamuls® RC, Rhodia: tensioactivo aceite de ricino etoxilado
- 25 - Geronol® PR/500, Rhodia: Mezcla tensioactivo propietario
- Geronol® VB/999, Rhodia: Mezcla tensioactivo propietario
- 30 - Rhodiasolv® ADMA10, Rhodia (zona Asia Pacifica): disolvente alquildimetilamida
- Alkamuls® OL/700, Rhodia: Ácido oleico.

35 Ejemplos 1 a 6

Se preparan los sistemas disolventes siguientes:

40	Ejemplo	1	2	3	4	5	6	7
	Disolvente	MIX1	MIX2	MIX3	MIX4	MIX5	MIX6	MIX7
45	Acetofenona (AP)	27,4	24,5	50	50	0	24,5	24,5
50	Acetato de ciclohexilo(CA)	37,0	40,0	50	0	50	0	0
	DMSO	35,6	35,5	0	50	50	35,5	35,5
55	Acetato de 2-etilhexilo	0	0	0	0	0	40,0	40,0
60	Acetato de decilo	0	0	0	0	0	0	0
65								

ES 2 340 549 T3

Ejemplos 8 a 16

Tebuconazol

Por mezcla de ingredientes, se preparan las formulaciones de Tebuconazol al 25%, de tipo concentrado emulsionable (EC). Las formulaciones comprenden 25% en peso (de materia activa) de Tebuconazol, 10% en peso de tensioactivo Alkamuls® RC, y el resto de disolvente.

Se efectúan los ensayos siguientes:

Observación visual a 25°C - Se observa el aspecto de la formulación y se señala opcionalmente la presencia de cristales.

Observación visual a 0°C - Se coloca la formulación durante 7 días a 0°C y se observa el aspecto de la formulación y se señala opcionalmente la presencia de cristales (ensayo CIPAC MT39).

Observación visual a 0°C con nucleación: Se introduce un cristal de la materia activa en la formulación habiendo pasado 7 días a 0°C para la nucleación, y se coloca de nuevo la formulación durante 7 días a 0°C. Se observa el aspecto de la formulación y se señala opcionalmente la presencia de cristales.

Ejemplo	Sistema disolvente	Apariencia a 25°C	Apariencia a 0°C	Apariencia a 0°C con nucleación
8C	Acetofenona 100%	Turbio	Cristales	/
9C	DMSO 100%	Límpida	Cristales	/
10	MIX 3	Límpida	Límpida	Cristales
11	MIX 4	Límpida	Límpida	Cristales
12	MIX 5	Límpida	Límpida	Cristales
13	Mix 1	Límpida	Límpida	Límpida
14	Mix 2	Límpida	Límpida	Límpida
15	MIX 6	Límpida	Límpida	Límpida
16	MIX 7	Límpida	Límpida	Límpida
La letra C indica que se trata de un ejemplo comparativo				

Estos ejemplos muestran que:

las asociaciones de dos disolventes permiten mejorar las formulaciones (no hay cristales a 0°C)

las asociaciones de tres disolventes permiten mejorar aún más las formulaciones (no hay cristales a 0°C con nucleación).

ES 2 340 549 T3

Ejemplos 17 a 21

Oxifluorfen

Por mezcla de ingredientes, se preparan las formulaciones de oxifluorfen al 22%, de tipo concentrado emulsionable (EC). Las formulaciones comprenden 22% en peso (de materia activa) de oxifluorfen, 10% en peso de tensioactivo Alkamuls® RC, y el resto de disolvente.

Ejemplo	Sistema disolvente	Apariencia a 25°C	Apariencia a 0°C	Apariencia a 0°C con nucleación
17C	Acetofenona 100%	Límpida	Límpida	Cristales
18C	DMSO 100%	Límpida	Sólida	/
19	MIX 4	Límpida	Límpida	Cristales
20	Mix 1	Límpida	Límpida	Límpida
21	Mix 2	Límpida	Límpida	Límpida
La letra C indica que se trata de un ejemplo comparativo				

Estos ejemplos muestran que:

las asociaciones de dos disolventes permiten mejorar las formulaciones (no hay cristales a 0°C)

las asociaciones de tres disolventes permiten mejorar aún más las formulaciones (no hay cristales a 0°C con nucleación).

ES 2 340 549 T3

Ejemplos 22 a 32

Otros agentes activos

Por mezcla de ingredientes, se preparan las formulaciones de diversos agentes activos fitosanitarios, de tipo concentrado emulsionable (EC).

Las formulaciones comprenden:

el agente activo, en cantidad en peso (de materia activa) indicada en la tabla a continuación,

10% en peso de tensioactivo Alkamuls® RC

y el resto de disolvente "Mix2".

Ejemplo	Agente Activo	Apariencia a 25°C	Apariencia a 0°C	Apariencia a 0°C con nucleación
22	Fenmedifam- 16%	Límpida	Límpida	Límpida
23	Triadimenol - 23%	Límpida	Límpida	Límpida
24	Propuxur-20%	Límpida	Límpida	Límpida
25	Alaclor-48%	Límpida	Límpida	/
26	Clorpirifos - 40%	Límpida	Límpida	Límpida
27	Alfa-cipermetrina - 10%	Límpida	Límpida	Límpida
28	Pendimetalina - 33%	Límpida	Límpida	/
29	Trifluralina - 40%	Límpida	Límpida	Límpida
30	Dimetoato-40%	Límpida	Límpida	Límpida
31	Propanilo-36%	Límpida	Límpida	Límpida
32	Imidacloprida-20%	Límpida	Límpida	/

ES 2 340 549 T3

Ejemplos 33 a 42

Otros Agentes Activos

5 Por mezcla de ingredientes, se preparan las formulaciones de diversos agentes activos fitosanitarios, de tipo con-
centrado emulsionable (EC).

Las formulaciones comprenden:

10 el agente activo, en cantidad en peso (de materia activa) indicada en la tabla a continuación,

10% en peso de tensioactivo Alkamuls® RC

15 y el resto de disolvente "Mix6".

Ejemplo	Agente Activo	Apariencia a 25°C	Apariencia a 0°C	Apariencia a 0°C con nucleación
33	Fenmedifam- 16%	Límpida	Límpida	Límpida
34	Triadimenol - 23%	Límpida	Límpida	/
35	Propuxur-20%	Límpida	Límpida	Límpida
36	Alaclor-48%	Límpida	Límpida	/
37	Clorpirifos - 40%	Límpida	Límpida	Límpida
38	Alfa-cipermetrina - 10%	Límpida	Límpida	Límpida
39	Pendimetalina - 33%	Límpida	Límpida	/
40	Trifluralina - 40%	Límpida	Límpida	Límpida
41	Dimetoato-40%	Límpida	Límpida	Límpida
42	Propanilo-36%	Límpida	Límpida	Límpida

ES 2 340 549 T3

Ejemplos 43 a 48

Otros agentes activos

5 Por mezcla de ingredientes, se preparan las formulaciones de diversos agentes activos fitosanitarios, de tipo con-
centrado emulsionable (EC).

Las formulaciones comprenden:

10 el agente activo, en cantidad en peso (de materia activa) indicada en la tabla a continuación,

10% en peso de tensioactivo Alkamuls® RC

y el resto de disolvente "Mix7".

Ejemplo	Agente Activo	Apariencia a 25°C	Apariencia a 0°C	Apariencia a 0°C con nucleación
43	Fenmedifam- 16%	Límpida	Límpida	Límpida
44	Propuxur-20%	Límpida	Límpida	Límpida
45	Clorpirifos - 40%	Límpida	Límpida	Límpida
46	Trifluralina - 40%	Límpida	Límpida	Límpida
47	Dimetoato-40%	Límpida	Límpida	Límpida
48	Propanilo-36%	Límpida	Límpida	Límpida

Ejemplo 49

Formulaciones optimizadas

45 Por mezcla de ingredientes, se preparan las formulaciones de diversos agentes activos fitosanitarios, de tipo con-
centrado emulsionable (EC). Los ingredientes y sus cantidades se indican a continuación. Todos los ingredientes
marcados con ® están disponibles en Rhodia.

50 49.1 EC oxifluorfen 23%:

oxifluorfen	24,2% (tal cual)
Mix 2	65,8%
Geronol® TBE 724	10% (tal cual)

ES 2 340 549 T3

	49.2 <u>EC Tebuconazol 25% (250 g/L)</u>	
	Tebuconazol	26,2% (261 g/L) (tal cual)
5	Mix 2	53,8% (535 g/L)
	Geronol®TE/300	0% (100 g/L) (tal cual)
10	Alkamuls® OL/700	0% (100 g/L) (tal cual)
	49.3 <u>EC Propanilo 36%</u>	
15	Propanilo	6,7% (tal cual)
	Mix 2	5,3%
20	Geronol® PR/500	8% (tal cual)
	Alkamuls® OL/700	0% (100 g/L) (tal cual)
25		
	49.4 <u>EC Fenmedifam 16%</u>	
30	Fenmedifam	6,5% (tal cual)
	Mix 2	3,5%
35	Rhodiasolv® ADMA10	0% (tal cual)
	Geronol® VB/999	0% (tal cual)
40		
	49.5 <u>EC Fenvalerato 20%</u>	
45	Fenvalerato tech. 94%	1,3%
	Mix 2	0,7%
50	Geronol® TBE/724	%
	49.6 <u>EC Deltametrina 5%C</u>	
55	Deltametrina tech. 98%	,1%
	Mix 2	4,9%
60	Rhodacal® 60/BE	%
	Soprophor® 796/P	%
65		

ES 2 340 549 T3

49.7 EC Benomilo 19%

Benomilo tech. 98%	9,4%
Mix 2	5,6%
Soprophor® TSP/724	,5%
Rhodacal® 60/BE	,5%

49.8 EC Trifluralina 480 g/l

Trifluralina tech. 96%	500 g/L
Mix 2	550 g/L
Geronol® TFG/48	100 g/L

49.9 EC Abamectina 18 g/l

Abamectina tech. 97%	19 g/l
MIX 6	875 g/l
Geronol® RH-796	100 g/l

49.10 EC Amicarbazona 25%

Abamectina tech. 96%	25,5 %
MIX 6	59,5%
Soprophor® TS/10	12 %
Geronol® FF/4-E	3 %

49.11 EC Alfa-Cipermetrina 10%

Alfa-Cipermetrina tech. 93%	11 %
MIX 6	79%
Geronol® TE/300	10 %

ES 2 340 549 T3

49.12	<u>EC Bifentrina 100 g/l</u>	
5	Bifentrina tech. 98%	102 g/l
	MIX 6	806 g/l
10	Geronol® TE/300	100 g/l
15	49.13 <u>EC Carbosulfan 250 g/l</u>	
	Carbosulfan tech. 90%	278 g/l
20	MIX 6	584 g/l
	Geronol® TE/300	150 g/l
25	49.14 <u>EC Ciflutrina 100 g/l</u>	
30	Ciflutrina tech. 98,5%	102 g/l
	MIX 6	815 g/l
35	Geronol® TE/300	100 g/l
40	49.15 <u>EC Cipermetrina 200 g/l</u>	
	Ciflutrina tech. 98%	218 g/l
45	MIX 6	714 g/l
	Geronol® TBE/724	100 g/l
50	49.16 <u>EC Difenconazol 250 g/l</u>	
55	Difenconazol tech. 95,5%	262 g/l
	MIX 6	698 g/l
60	Geronol® FF/4-E	5 g/l
65	Geronol® FF/6-E	95 g/l

ES 2 340 549 T3

49.17 EC Deltametrina 5%

5	Deltametrina tech. 98%	5,1%
	MIX 2	54,9 %
10	Éster metílico	30 %
	Rhodacal® 60/BE	3,5%
15	Geronol® TE/777	6,5%

49.18 EC Etofenprox 30%

20	Etofenprox tech. 98%	30,6 %
	MIX 2	59,4%
25	Geronol® TE/300	10%

49.19 EC Fenoxaprop-etilo 10%

30	Fenvalerato tech. 95%	10,6 %
35	MIX 6	66,4%
	Rhodiasolv® RPDE	15%
40	Geronol® TE/300	8%

49.20 EC Fipronilo 5%

45	Fipronilo tech. 96%	5,2 %
50	MIX 6	59,8%
	Rhodiasolv® RPDE	25%
55	Geronol® ND-80	10%

49.21 EC Fluazifop-p-butilo 125 g/l

60	Fluazifop-p-butilo tech. 93%	135 g/l
	MIX 6	778 g/l
65	Geronol® TE/300	100 g/l

ES 2 340 549 T3

	49.22 <u>EC Flufenoxuron 50 g/l</u>	
5	Flufenoxuron tech. 98%	51 g/l
	MIX 6	628 g/l
10	Geronol® TE/300	100 g/l
	49.23 <u>EC Flufenoxuron 100 g/l</u>	
15	Flufenoxuron tech. 98%	102 g/l
	MIX 6	822 g/l
20	Geronol® TE/300	100 g/l
	49.24 <u>EC Hexaxinona 250 g/l</u>	
25	Hexaxinona tech. 97%	258 g/l
30	MIX 2	682 g/l
35	Geronol® TE/777	100 g/l
	49.25 <u>EC Lambda-cialotrina 110 g/l</u>	
40	Lambda-cialotrina tech. 95%	116 g/l
	MIX 6	794 g/l
45	Geronol® TE/300	100 g/l
	49.26 <u>EC Metomilo 190 g/l</u>	
50	Metomilo tech. 98%	195 g/l
55	MIX 2	650 g/l
	Rhodiasolv® RPDE	180 g/l
60	Rhodacal® 60/BE	2,5 g/l
	Soprophor® TSP/724	47,5 g/l
65		

ES 2 340 549 T3

49.27 EC oxifluorfen 22%

5	oxifluorfen tech. 95%	23,2 %
	MIX 2	69,3%
10	Geronol® TBE/724	6,5%
	Geronol® PVA	1%

49.28 EC Permetrina 200 g/l

20	Permetrina tech. 95%	211 g/l
	MIX 6	725 g/l
25	Geronol® TE/300	100 g/l

49.29 EC Procloraz 370 g/l

35	Procloraz tech. 97,5%	380 g/l
	MIX 6	613 g/l
40	Soprophor® CY8	60 g/l
	Antiarox® B/848	10 g/l
45	Rhodacal® 60/BE	30 g/l

49.30 EC Propiconazol 250 g/l

50	Propiconazol tech. 95%	264 g/l
55	MIX 6	686 g/l
	Geronol® FF/4-E	15 g/l
60	Geronol® FF/6-E	85 g/l

ES 2 340 549 T3

49.31 EC Propoxur 20%

	Propoxur tech. 98%	20,4 %
5	MIX 2	69,6%
	Geronol® FF/4-E	3,5%
10	Alkamuls® OR/36	6,5%

49.32 EC Tebuconazol 200 g/l

	Tebuconazol tech. 93%	215 g/l
20	MIX 6	575 g/l
	Geronol® TE/300	200 g/l
25	Alkamuls® OL/700	50 g/l

49.33 EC Triadimenol 23%

	Triadimenol tech. 95%	24,2 %
35	MIX 2	49,8%
	Rhodiasolv® ADMA 10	17%
40	Antarox® B/848	10%

Ejemplo 50

Formulación optimizada y datos de puesta en emulsión

Por mezcla de los ingredientes, se prepara el concentrado emulsionable (EC) a continuación.

EC Tebuconazol 25% (250 g/L)

	Tebuconazol tec. 96%	25% (en agente activo) (260,1 g/L tal cual)
55	Mix 6	51% (529,5 g/L)
	Geronol® TE/300	14,4% (150 g/L) (tal cual)
60	Alkamuls® OL/700	9,6% (100 g/L) (tal cual)

Se efectúan los ensayos siguientes:

- pH: ensayo CIPAC MT75
- Densidad a 20°C

ES 2 340 549 T3

- Estabilidad después de dilución ("emulsificación"): El ensayo CIPAC MT36, efectuado a concentraciones después de dilución de 0,1%, 1%, y 5% a 30°C, antes (a 2 horas y 24 horas de la emulsificación) y después de almacenamiento 14 días a 54°C, con durezas en agua A (20 ppm), D (342 ppm), C (500 pm) o 1000 ppm.

- Ensayo de apariencia de la formulación a 0°C o a 54°C: ensayo CIPAC MT39 (0°C) y MT 46(54°C).

Los resultados son los siguientes:

- Densidad a 20°C: 1,040
- pH (5% sol.):6,4

Emulsificación (dilución):

	A	D	C
Emulsificación 0,1%, 30°C, después de 2h	OK	OK	OK
Emulsificación 0,1%, 30°C, después de 24h	OK	OK	OK
Emulsificación 1%, 30°C, después de 2h	OK	OK	OK
Emulsificación 1%, 30°C, después de 24h	OK	OK	OK
Emulsificación 5%, 30°C, después de 2h	OK	OK	OK
Emulsificación 5%, 30°C, después de 24h	OK	OK	OK
Después de 14 días a 54°C Emulsificación 0.1%, 30°C, después de 2h	OK	OK	OK

ES 2 340 549 T3

Después de 14 días a 54°C	OK	OK	OK
Emulsificación			
5%, 30°C, después de 2h			

- Apariencia 0°C: disolución clara, OK
- Apariencia 54°C: disolución clara, OK.

ES 2 340 549 T3

REIVINDICACIONES

1. Formulación fitosanitaria concentrada que comprende:

a) un producto fitosanitario activo,

b) un sistema disolvente que comprende al menos dos de los disolventes elegidos entre los siguientes disolventes:

b1) un acetato de alquilo en el que el grupo alquilo comprende al menos 3 átomos de carbono,

b2) un sulfóxido, y

b3) una cetona,

c) opcionalmente al menos un agente emulsificante, de preferencia un tensioactivo, y

d) opcionalmente agua.

2. Formulación según la reivindicación 1, **caracterizada** por que el sistema disolvente comprende los tres disolventes b1), b2), y b3).

3. Formulación según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por que el alquilo del disolvente b1) es un alquilo de C6-C12, de preferencia ciclohexilo, hexilo, etilhexilo, octilo, isooctilo, decilo, isodecilo.

4. Formulación según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por que el sulfóxido b2) es Sulfóxido de Dimetilo (DMSO).

5. Formulación según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por que la cetona b3) es acetofenona.

6. Formulación según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por que el sistema disolvente comprende los siguientes disolventes:

b1) Acetato de ciclohexilo,

b2) Sulfóxido de Dimetilo (DMSO), y

b3) Acetofenona.

7. Formulación según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por que el sistema disolvente comprende:

- de 20 a 70% en peso del disolvente b1),

- de 20 a 70% en peso del disolvente b2), y

- de 10 a 60% en peso del disolvente b3),

estando expresadas estas cantidades con relación a la suma de los disolventes b1), b2) y b3), igual a 100%.

8. Formulación según la reivindicación 7, **caracterizada** por que el sistema disolvente comprende:

- de 30 a 50% en peso del disolvente b1),

- de 25 a 45% en peso del disolvente b2), y

- de 15 a 35% en peso del disolvente b3).

9. Formulación según la reivindicación 8, **caracterizada** por que el sistema disolvente comprende:

- de 30 a 50% en peso de acetato de ciclohexilo,

- de 25 a 45% en peso de sulfóxido de dimetilo, y

- de 15 a 35% en peso de acetofenona.

ES 2 340 549 T3

10. Formulación según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por que el producto fitosanitario activo es un herbicida, un insecticida, un acaricida, un agente de eliminación de roedores, o un fungicida.

11. Formulación según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por que el producto fitosanitario activo se elige entre los siguientes compuestos:

- Alaclor,
- Clorpirifos,
- alfa-cipermetrina,
- Fenmedifam,
- Propanilo,
- Pendimetalina,
- azoles, de preferencia triazoles, de preferencia tebuconazol,
- triadimenol,
- Trifluralina,
- oxifluorfen,
- Imidacloprida,
- Dimetoato, y
- Proxopur.

12. Formulación según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por que comprende al menos 4%, de preferencia al menos 5%, de preferencia al menos 8%, en peso de materia seca, de al menos un tensioactivo c).

13. Formulación según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por que comprende:

- a) de 4 a 60%, de preferencia de 10 a 50%, del producto fitosanitario, en peso de materia activa,
- b) de 10 a 92%, de preferencia de 20 a 80%, del sistema disolvente, en peso,
- c) de 4 a 60%, de preferencia de 5 a 50%, de preferencia de 8 a 25%, en peso de materia seca, de un emulsificante, de preferencia un tensioactivo, y
- d) de 0 a 10% en peso de agua.

14. Formulación según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por que comprende:

- de 15 a 35% en peso de tebuconazol
- de 40 a 65% en peso del sistema disolvente según la reivindicación 9,
- de 5 a 15% en peso de materia seca de al menos un tensioactivo, y
- opcionalmente hasta 20% de otro aditivo.

15. Formulación según una de las reivindicaciones 1 a 13, **caracterizada** por que comprende:

- de 15 a 35% en peso de oxifluorfen,
- de 50 a 75% en peso del sistema disolvente según la reivindicación 9,
- de 5 a 15% en peso de materia seca de al menos un tensioactivo, y
- opcionalmente hasta 10% de otro aditivo.

ES 2 340 549 T3

16. Formulación según una de las reivindicaciones 1 a 13, **caracterizada** por que comprende:

- de 25 a 45% en peso de Propanilo,
- de 25 a 45% en peso del sistema disolvente según la reivindicación 9,
- de 10 a 25% en peso de materia seca de al menos un tensioactivo, y
- opcionalmente hasta 20% de otro aditivo.

17. Formulación según una de las reivindicaciones 1 a 13, **caracterizada** por que comprende:

- de 10 a 25% en peso de Fenmedifam,
- de 35 a 55% en peso del sistema disolvente según la reivindicación 9,
- de 10 a 25% en peso de materia seca de al menos un tensioactivo, y
- opcionalmente hasta 30% de otro aditivo, de preferencia de 10 a 30% de otro disolvente y/o de un inhibidor de cristalización.

18. Formulación según una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por que comprende un tensioactivo c), estando elegido el tensioactivo entre los tensioactivos no iónicos, tensioactivos aniónicos, tensioactivos anfóteros y sus mezclas o asociaciones.

19. Formulación según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizada** por que está en forma de un concentrado emulsificable, de una emulsión concentrada o de una microemulsión, que comprende menos de 500 g/l. de agua.

20. Utilización de la formulación según una de las reivindicaciones anteriores para preparar una composición diluida en agua del producto fitosanitario activo, por mezcla de a menos una parte en peso de formulación concentrada con al menos 10 partes de agua, de preferencia menos de 1000 partes.

21. Composición disolvente que comprende una mezcla de disolventes, **caracterizada** por que comprende:

- de 20 a 70%, de preferencia de 30 a 50%, en peso de un disolvente b1) acetato de alquilo en el que el grupo alquilo comprende al menos 3 átomos de carbono
- de 20 a 70%, de preferencia de 25 a 45%, en peso de un disolvente b2) sulfóxido, y
- de 10 a 60%, de preferencia de 15 a 35%, en peso de un disolvente b3) cetona.

22. Composición disolvente según la reivindicación 21, **caracterizada** por que comprende:

- b1) de 30 a 50%, en peso de acetato de ciclohexilo o de etilhexilo,
- b2) de 25 a 45%, en peso de sulfóxido de Dimetilo (DMSO), y
- b3) de 15 a 35%, en peso de acetofenona.

23. Composición disolvente según una de las reivindicaciones 21 ó 22, **caracterizada** por que:

- no comprende sustancialmente agua,
- no comprende sustancialmente producto fitosanitario activo, y
- comprende opcionalmente otros disolventes y/o tensioactivos.