



## **AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES**

RESOLUCIÓN NÚMERO

( 0114 )

'22 FEB 2012

**"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 1132 DEL 25 DE JUNIO DE 2007, Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"**

**LA DIRECTORA GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES -ANLA**

**En uso de sus facultades conferidas en Ley 99 de 1993, el Decreto 2820 de 2010, los Decretos 3570 y 3573 de 2011 y la Resolución 1442 de 2008 y**

### **CONSIDERANDO:**

#### **ANTECEDENTES**

Que mediante la Resolución 1132 del 25 de junio de 2007, el hoy Ministerio de Ambiente Desarrollo Sostenible emitió el Dictamen Técnico Ambiental para el producto formulado CUSPIDE 480 SL, a partir del ingrediente activo grado técnico GLIFOSATO, a la empresa TALANU CHEMICAL LTDA.

Que mediante escrito radicado bajo el No. 4120-E1-124243 del 29 de septiembre de 2010, la empresa TALANU CHEMICAL LTDA., solicitó la modificación menor del Dictamen Técnico Ambiental del producto formulado CUSPIDE 480 SL, Ingrediente activo grado técnico GLIFOSATO, en el sentido de adicionar el uso para el cultivo de maíz con una dosis máxima de aplicación de 3 L/ha.

Que mediante comunicación con radicado 4120-E1-15491 del 13 de febrero de 2012, el Instituto Colombiano Agropecuario – ICA, envió información y documentación correspondiente a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, presentado por la empresa TALANU CHEMICAL LTDA., con el fin de modificar el Dictamen Técnico Ambiental otorgado para el producto formulado CUSPIDE 480 SL, a partir del ingrediente activo grado técnico GLIFOSATO.

Que verificado el cumplimiento de los requisitos legales, mediante Auto 0374 del 17 de febrero de 2012, esta Autoridad inició el trámite administrativo para la modificación del Dictamen Técnico Ambiental otorgado por Resolución 1132 del 25 de junio de 2007, en el sentido de adicionar un nuevo uso, con una dosis mayor a la inicialmente aprobada.

Que el mencionado acto administrativo, fue publicado en la Gaceta Ambiental de este Ministerio según lo ordenado en el artículo quinto del mismo.

Que el Grupo de Evaluación de la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales, una vez revisada, analizada y evaluada la información allegada por la empresa TALANU CHEMICAL LTDA., así como los demás documentos que reposan dentro del expediente 3815, emitió el Concepto Técnico 191 del 20 de febrero de 2012 relacionado con la modificación de la Resolución 1132 del 25 de

**"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 1132 DEL 25 DE JUNIO DE 2007, Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"**

junio de 2007, mediante la cual se emitió un Dictamen Técnico Ambiental para el producto formulado CUSPIDE 480 SL, a partir del ingrediente activo grado técnico GLIFOSATO, en el cual expreso lo siguiente:

**"DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES**

La solicitud corresponde a la modificación del Dictamen Técnico Ambiental del producto formulado CUSPIDE 480 SL, con base en el ingrediente activo grado técnico GLIFOSATO, otorgado mediante Resolución 1132 del 25 de junio de 2007, en el sentido de adicionar un nuevo uso (control de malezas leñosas y semileñosas en potreros) con una dosis de aplicación mayor a la aprobada inicialmente.

**PRODUCTO FORMULADO CUSPIDE 480 SL**

|                             |                                                                                                                                                                |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOMBRE                      | CUSPIDE 480 SL                                                                                                                                                 |
| CLASE Y TIPO                | Herbicida, Concentrado soluble                                                                                                                                 |
| DOSIS DE APLICACIÓN         | Arroz: 3.0 a 4.0 litros por hectárea.<br>Maíz: 3.0 litros por hectárea.<br>Potreros: de 9.6 a 10.4 litros por hectárea.                                        |
| FABRICANTE Y PAÍS DE ORIGEN | QIAOLANG CO., LIMITED, de China.<br>ANHUI HUAXING CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. – China.<br>TRUSTCHEM CO., LTD., de China.<br>WEIFANG SHANDONG RAINBOW de China. |

**INGREDIENTE ACTIVO GRADO TÉCNICO GLIFOSATO**

|                             |                                                                                                                                           |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NOMBRE COMÚN (ISO)          | Glifosato                                                                                                                                 |
| NOMBRE QUÍMICO (IUPAC)      | N-fosfonometil-glicina                                                                                                                    |
| FÓRMULA EMPÍRICA            | $C_3H_8NO_5P$                                                                                                                             |
| NÚMERO CAS                  | 1071-83-6                                                                                                                                 |
| GRUPO QUÍMICO               | Fosfonometilglicina                                                                                                                       |
| GRADO DE PUREZA             | > 95%                                                                                                                                     |
| ISÓMEROS                    | No presenta                                                                                                                               |
| ADITIVOS                    | N-methyl-glyfosate: 2,38 %<br>Aminomethylphosphonic acid: 1.4%<br>Hydroximethylphosphonic acid: 1.2%                                      |
| MECANISMO DE ACCIÓN         | Herbicida que actúa inhibiendo la EPSPS, indispensable para la síntesis de amino-ácidos, necesarios para la biosíntesis de las proteínas. |
| IMPUREZAS RELEVANTES        | No presenta                                                                                                                               |
| FABRICANTE Y PAÍS DE ORIGEN | ANHUI HUAXING CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. – China.                                                                                        |

**EVALUACIÓN DEL ESTUDIO AMBIENTAL**

Para la inclusión de un nuevo uso, control de malezas leñosas y semileñosas en potreros, con una dosis mayor a la inicialmente aprobada del producto formulado CUSPIDE 480 SL, con base en el ingrediente activo grado técnico GLIFOSATO, la empresa TALANU CHEMICAL LTDA., anexó copia del nuevo proyecto de rotulado incluyendo el nuevo uso, las nuevas malezas a controlar y la nueva dosis, copia del protocolo de eficacia para potreros, la evaluación de riesgo ambiental por el aumento en la dosis y copia de la consignación por el servicio de evaluación.

Revisada la información allegada, las dosis presentadas para el uso del producto formulado CUSPIDE 480 SL y teniendo en cuenta que el Dictamen Técnico Ambiental fue otorgado considerando una dosis de aplicación menor, se hace necesario realizar la Evaluación de Riesgo Ambiental para las diferentes especies (aves, organismos acuáticos, lombriz de tierra y abejas) con

**"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 1132 DEL 25 DE JUNIO DE 2007, Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"**

El valor de la concentración no observable (NOEC) reportado por la empresa en aves (codorniz) es de 200 ppm.

- Efectos sobre organismos acuáticos**

| TOXICIDAD  | ESPECIE                   | TOXICIDAD AGUDA<br>CL <sub>50</sub> (ppm) | CRITERIOS<br>(ppm) | CATEGORÍA            |
|------------|---------------------------|-------------------------------------------|--------------------|----------------------|
| Oral (96h) | Trucha arco iris          | 8.2                                       | 1.0 – 10           | Moderadamente tóxico |
| Oral (96h) | Pez de agallas azules     | 4.3                                       | 1.0 – 10           | Moderadamente tóxico |
| Oral (48h) | Daphnia magna             | 3.0                                       | 1.0 – 10           | Moderadamente tóxico |
| Oral (72h) | Selenastrum capricornutum | 0.6                                       | 0.1 – 1.0          | Altamente tóxico     |

| TOXICIDAD | ESPECIE                   | TOXICIDAD CRÓNICA<br>NOEC/MATC (ppm) |
|-----------|---------------------------|--------------------------------------|
| ORAL      | Fathead minnow            | 25.7                                 |
| ORAL      | Pimephales promelas       | 26.0                                 |
| ORAL      | Daphnia magna             | 30.0                                 |
| ORAL      | Selenastrum capricornutum | 2.0                                  |

- Efectos sobre las abejas**

| TOXICIDAD | ESPECIE                 | TOXICIDAD AGUDA<br>DL <sub>50</sub> (µg/abeja) | CRITERIOS<br>(µg/abeja) | CATEGORÍA               |
|-----------|-------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| ORAL      | Abejas (Apis mellifera) | > 100                                          | > 100                   | Prácticamente no tóxico |
| CONTACTO  | Abejas (Apis mellifera) | > 100                                          | > 100                   | Prácticamente no tóxico |

- Efectos sobre la lombriz de tierra**

| TOXICIDAD | ESPECIE         | TOXICIDAD AGUDA<br>CL <sub>50</sub> (mg/kg) |
|-----------|-----------------|---------------------------------------------|
| 14 días   | Eisenia Foetida | 500                                         |

**EVALUACIÓN DEL RIESGO AMBIENTAL****Ingrediente Activo Grado Técnico GLIFOSATO****Destino y comportamiento ambiental**

- Suelo:** El tiempo de vida media del GLIFOSATO en suelos (DT<sub>50</sub>) varía entre 1.0 a 174 días, lo que indica que puede ser no persistente y persistente. La constante de adsorción normalizada Koc que presenta el ingrediente activo grado técnico varía entre 3404 y 50660 ml/g lo que indica que la sustancia no es móvil.

- Aguas**

**Aguas Subterráneas:** El potencial de lixiviación (GUS) es calculado por la empresa a partir de la ecuación de Gustaffson, considerando valores de vida media (DT<sub>50</sub>) de 60 días y Koc de 24000 ml/g; el resultado obtenido para el GUS es de - 0.67. Este valor sugiere que el compuesto no presenta potencial de lixiviación, de acuerdo con los rangos de potencial de lixiviación del Manual Técnico de la Norma Andina.

En los cálculos presentados por la empresa para el potencial de lixiviación del metabolito AMPA, el grado de difusión a aguas subterráneas (GUS) obtenido fue de 1.589, para un Coeficiente de adsorción Koc de 1160 y una vida media promedio (DT<sub>50</sub>) en campo de 50 días. Este valor sugiere que el compuesto no tiene potencial de lixiviación, de acuerdo con los rangos de potencial de lixiviación del Manual Técnico de la Norma Andina.

**Aguas superficiales:** el Glifosato se disuelve fácilmente en agua y cuando entra en contacto con este medio puede ser absorbido por los sedimentos y las partículas presentes en el agua; la vida media promedio en este compartimento es de 41 días, considerándose persistente ya que su vida media es mayor a 21 días.

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 1132 DEL 25 DE JUNIO DE 2007, Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

En la parte resolutive del presente acto administrativo se relacionaran los cultivos, plagas y dosis para la aplicación del producto formulado CUSPIDE 480 SL.

INGREDIENTE ACTIVO GRADO TÉCNICO GLIFOSATO

Propiedades fisicoquímicas

|                                          |                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESTADO FÍSICO                            | Sólido (cristales) de color blanco.                                                                                                                                                        |
| PUNTO DE FUSIÓN                          | 189.5 +/- 0.5 °C                                                                                                                                                                           |
| PUNTO DE EBULLICIÓN                      | No aplica                                                                                                                                                                                  |
| PRESIÓN DE VAPOR                         | 0.194 x 10 <sup>-5</sup> mm Hg                                                                                                                                                             |
| SOLUBILIDAD EN AGUA                      | 11.6 g/l a 25 °C.                                                                                                                                                                          |
| COEFICIENTE DE PARTICIÓN n-OCTANOL /AGUA | Kow log Kow = -3.2 a 25 °C.                                                                                                                                                                |
| COEFICIENTE DE ADSORCIÓN NORMALIZADA Koc | 24000 ml/g<br>50660 ml/g marga-arenosa.<br>32830 ml/g arena.<br>22300 ml/g arena-margosa.<br>17819 ml/g sedimento.<br>3404 ml/g marga-fangosa.<br>884 ml/g arena-margosa.<br>AMPA: de 1160 |
| DT <sub>50</sub> SUELOS                  | Por fotólisis: 31 días<br>1 – 174 días, en campo.<br>Promedio: de 47 días.<br>AMPA: 50 días en suelo arenoso y arcillo-arenoso.                                                            |
| DT <sub>50</sub> AGUAS                   | Hidrólisis: > 30 días<br>De 12 a 70 días.                                                                                                                                                  |
| METABOLITOS                              | Acido aminometilfosfónico (AMPA)                                                                                                                                                           |

Efectos tóxicos en especies mamíferas

| TOXICIDAD          | ESPECIE        | AGUDA             | CRITERIOS                                                                  | CATEGORÍA                             |
|--------------------|----------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| ORAL               | Rata           | > 5600 mg/kg      | > 500 mg/kg                                                                | III Ligeramente Peligroso             |
| DÉRMICA            | Rata<br>Conejo | > 7940 mg/kg      | > 1000 mg/kg                                                               | III Ligeramente Peligroso             |
| INHALATORIA        | Rata           | > 1.3 mg/l        | 0.5 - 5.0 mg/l                                                             | II Moderadamente Peligroso            |
| IRRITACIÓN CUTÁNEA | Conejo         | No irritante      | Irritación leve o ligera (no irritación o ligero eritema)                  | Severidad IV Ligeramente peligroso    |
| IRRITACIÓN OCULAR  | Conejo         | Irritante         | Compromiso de la córnea o irritación que desaparece en siete o menos días. | Severidad III Moderadamente peligroso |
| SENSIBILIZACIÓN    | Cobayo         | No Sensibilizante | El PQUA no es Sensibilizante                                               | No Sensibilizante                     |

Efectos tóxicos sobre otras especies

- Efectos sobre las aves

| TOXICIDAD | ESPECIE           | TOXICIDAD AGUDA<br>DL <sub>50</sub> (mg/kg) | CRITERIOS<br>(mg/kg) | CATEGORÍA               |
|-----------|-------------------|---------------------------------------------|----------------------|-------------------------|
| ORAL      | Codorniz japonesa | > 2000                                      | > 2000               | Prácticamente no tóxico |

| TOXICIDAD | ESPECIE                       | TOXICIDAD SUBCRÓNICA<br>CL <sub>50</sub> (5d) (mg/kg) | CRITERIOS<br>(mg/kg) | CATEGORÍA        |
|-----------|-------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------|------------------|
| DIETARIA  | Mallard Duck y Bobwhite quail | > 4640                                                | 1001 - 5000          | Levemente tóxico |

“POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 1132 DEL 25 DE JUNIO DE 2007, Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

- Aire:** El ingrediente activo grado técnico GLIFOSATO presenta una presión de vapor de  $0.194 \times 10^{-6}$  mm Hg a 25°C, lo que indica que es poco volátil, por lo tanto no se espera afectación a este compartimento.

**Evaluación del riesgo ambiental en aves:** Para determinar la Concentración Ambiental Esperada (EEC) en aves, la empresa utilizó el modelo de HOERGER y KENAGA (1972), cuadro No. 3 del anexo 7B, considerando como la máxima dosis de aplicación del producto de 10.4 litros por hectárea, donde 1 litro del producto contiene 480 gramos de ingrediente activo, por tanto la cantidad de ingrediente activo aplicado es de 4.99 kilogramos por hectárea.

La empresa reporta un valor para la  $DL_{50}$  en codorniz japonesa de 2000 mg/kg, reporta una  $CL_{50} >$  de 4640 ppm para codorniz y pato y reporta una toxicidad crónica en codorniz de NOEC = 200 ppm; en primer lugar realiza el cálculo de la EEC, teniendo en cuenta que las aves y mamíferos pequeños (0.1 kilogramos de peso corporal) consumen el 30% de su peso por día y que las aves y mamíferos grandes (0.5 kilogramos de peso corporal) consumen por día el 10% de su peso.

Nivel I

| DOSIS DE I.A. (kg/ha) | ESPECIE INDICADORA | PEOR ESCENARIO                  | EEC (mg/kg bw) | TOXICIDAD AGUDA (mg/kg bw) | RQ    | NIVEL CRÍTICO (LOC) | RIESGO (SI/NO) |
|-----------------------|--------------------|---------------------------------|----------------|----------------------------|-------|---------------------|----------------|
| 4.99                  | Codorniz           | Follaje                         | 299.4          | 2000                       | 0.149 | 0.1                 | SI             |
| 4.99                  | Codorniz           | Fruto/semilla/ insectos grandes | 22.45          | 2000                       | 0.011 | 0.1                 | NO             |
| 4.99                  | Codorniz           | Insectos pequeños               | 149.70         | 2000                       | 0.074 | 0.1                 | NO             |

Como el ingrediente activo grado técnico no cumple con todos los criterios para el primer nivel de la evaluación,  $RQ > 0.1$ , se pasa al siguiente nivel y se determina el RQ crónico refinando la evaluación para este nivel; la empresa informa que la Comunidad Europea reporta para aves un NOEC de 200 ppm; teniendo en cuenta que la utilización del producto es en potreros, la especie más representativa es la codorniz, por lo que el análisis se realiza con esta especie.

La empresa informa que de acuerdo con el Manual de Factores de Exposición para la vida silvestre (WILDLIFE EXPOSUREFACTORS HANDBOOK-EPA-1993) para la especie codorniz de Virginia se presenta en porcentajes, la composición de la dieta para diferentes estaciones (Handley 1931, Lehmann-1984, Campell-1985), para lo cual y teniendo en cuenta las condiciones del cultivo se procede a determinar la EEC en mg/Kg dieta o ppm utilizando los porcentajes de consumo para verano que son las que se asemejan a las condiciones climáticas para el cultivo de potreros y los criterios del Cuadro 2 del Manual Técnico Andino, de tal forma que para cada tipo de alimento se determina el factor correspondiente definido en dicho cuadro, para las condiciones de verano que son las que se asemejan a las condiciones climáticas para el cultivo.

| Composición Dietaria Handley, 1931 | Verano |             | Cuadro 2 Anexo 7B (*) |        | Dosis Kg/Ha | EEC (**) (mg/Kg dieta o ppm) |
|------------------------------------|--------|-------------|-----------------------|--------|-------------|------------------------------|
|                                    | %      | % Corregido | Fuente                | Factor |             | Verano                       |
| Mezcla de semillas                 | 6.00   | 6.62        | Semillas              | 14     | 4.99        | 4.62                         |
| Semillas de Leguminosas            | 3.90   | 4.30        | Semillas              | 14     | 4.99        | 3.00                         |
| Semillas de sen                    | 0.40   | 0.44        | Semillas              | 14     | 4.99        | 0.30                         |
| Semillas de plantas cultivadas     | 2.10   | 2.32        | Semillas              | 14     | 4.99        | 1.62                         |
| Semillas de pastos                 | 11.30  | 12.47       | Semillas              | 14     | 4.99        | 8.71                         |
| Bellotas                           | 0.20   | 0.22        | Semillas              | 14     | 4.99        | 0.15                         |
| Semillas de tabaiba                | 1.20   | 1.32        | Semillas              | 14     | 4.99        | 0.92                         |
| Frutos                             | 45.80  | 50.55       | Frutos                | 14     | 4.99        | 35.31                        |
| Plantas                            | 0.20   | 0.22        | Frutos                | 14     | 4.99        | 1.97                         |

“POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 1132 DEL 25 DE JUNIO DE 2007, Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

|             |       |      |                   |     |      |       |
|-------------|-------|------|-------------------|-----|------|-------|
| Chinches    | 4.40  | 4.86 | Insectos pequeños | 120 | 4.99 | 29.10 |
| Escarabajos | 6.30  | 6.95 | Insectos grandes  | 14  | 4.99 | 4.85  |
| TOTAL       | 90.60 | 100  |                   |     |      | 96.33 |

Nota:

- (\*) Cuadro 2 Anexo 7B del manual Técnico Andino.  
(\*\*) EEC (mg/Kg dieta o ppm)= Dosis (Kg/Ha) x factor Cuadro 2 Anexo 7B x Porcentaje

| Composición Dietaria<br>Lehmann, 1984 | Verano | Cuadro 2 Anexo 7B (*) |        | Dosis Kg/Ha | EEC (**) (mg/Kg dieta o ppm) |
|---------------------------------------|--------|-----------------------|--------|-------------|------------------------------|
|                                       | %      | Fuente                | Factor |             | Verano                       |
| Semillas de malezas                   | 33.70  | Semillas              | 14     | 4.99        | 23.54                        |
| Semilla de árboles madereros          | 20.50  | Semillas              | 14     | 4.99        | 14.32                        |
| Semillas de Plantas                   | 24.80  | Semillas              | 14     | 4.99        | 17.32                        |
| Semillas de pastos                    | 1.90   | Semillas              | 14     | 4.99        | 1.32                         |
| Granos cultivados                     | 4.90   | Semillas              | 14     | 4.99        | 3.42                         |
| Insectos verdes                       | 14.20  | Insectos pequeños     | 120    | 4.99        | 85.02                        |
| TOTAL                                 | 100    |                       |        |             | 144.94                       |

Nota:

- (\*) Cuadro 2 Anexo 7B del manual Técnico Andino.  
(\*\*) EEC (mg/Kg dieta o ppm)= Dosis (Kg/Ha) x factor Cuadro 2 Anexo 7B x Porcentaje

| Composición Campell/Kissock, 1985 | Verano | Cuadro 2 Anexo 7B (*) |        | Dosis Kg/Ha | EEC (**) (mg/Kg dieta o ppm) |
|-----------------------------------|--------|-----------------------|--------|-------------|------------------------------|
|                                   | %      | Fuente                | Factor |             | Verano                       |
| Semillas de hierbas               | 3.5    | Semillas              | 14     | 4.99        | 2.44                         |
| Semilla de pastos                 | 51.7   | Semillas              | 14     | 4.99        | 36.11                        |
| Semillas no identificadas         | 4.6    | Semillas              | 14     | 4.99        | 3.21                         |
| Invertebrados                     | 25.8   | Insectos pequeños     | 120    | 4.99        | 154.49                       |
| TOTAL                             | 85.6   |                       |        |             | 196.25                       |

Nota:

- (\*) Cuadro 2 Anexo 7B del manual Técnico Andino.  
(\*\*) EEC (mg/Kg dieta o ppm)= Dosis (Kg/Ha) x factor Cuadro 2 Anexo 7B x Porcentaje

Tomando los resultados de las tablas de composición dietaria de Handley, Lehmann y Campell, se calcula a continuación el RQ crónico para los diferentes valores EEC refinado, en la especie codorniz

Nivel 2 refinado

| DOSIS DE I.A. (kg/ha) | ESPECIE INDICADORA | EEC total (ppm) | TOXICIDAD CRÓNICA NOEC (ppm) | RQ CRÓNICO | NIVEL CRITICO (LOC) | RIESGO (SI/NO) |
|-----------------------|--------------------|-----------------|------------------------------|------------|---------------------|----------------|
| 4.99                  | Codorniz           | 96.33           | 200                          | 0.48       | 1.0                 | NO             |
| 4.99                  | Codorniz           | 144.94          | 200                          | 0.72       | 1.0                 | NO             |
| 4.99                  | Codorniz           | 196.25          | 200                          | 0.98       | 1.0                 | NO             |

“POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 1132 DEL 25 DE JUNIO DE 2007, Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

Como el valor de Cociente de Riesgo (RQ) crónico, no excede el valor crítico, no es necesario realizar el siguiente nivel de evaluación.

Evaluación del riesgo ambiental acuático

La empresa determinó la Concentración Ambiental Acuática (EEC), tomando como dosis máxima 10.4 litros por hectárea, una concentración del ingrediente activo grado técnico de 480 gramos por litro de formulación, teniendo en cuenta la tabla de establecimiento de la EEC en cuerpos de agua del cuadro No. 2 del anexo 7C del Manual Técnico de la Norma Andina, asumiendo una profundidad del agua de 2 metros.

El valor de la EEC obtenido fue de 0.249 mg/l, con el cual el valor para el Cociente de Riesgo (RQ) en Trucha arco iris, para el pez Lepomis macrochirus y en Daphnia magna, es menor al nivel crítico esperado de 0.1, excepto para algas, por lo que la empresa concluye que existe riesgo práctico para esta especie.

Nivel I

| DOSIS DE I.A. (kg/ha) | ESPECIE INDICADORA        | EEC (ppm) | TOXICIDAD AGUDA (ppm) | RQ    | NIVEL CRITICO | RIESGO (SI/NO) |
|-----------------------|---------------------------|-----------|-----------------------|-------|---------------|----------------|
| 4.99                  | Trucha arco iris          | 0.249     | 8.2                   | 0.030 | 0.1           | NO             |
| 4.99                  | Pez de agallas azules     | 0.249     | 4.3                   | 0.057 | 0.1           | NO             |
| 4.99                  | Daphnia magna             | 0.249     | 3.0                   | 0.083 | 0.1           | NO             |
| 4.99                  | Selenastrum capricornutum | 0.249     | 0.6                   | 0.415 | 0.1           | SI             |

La empresa realiza el siguiente nivel de la evaluación, refinando la Concentración Ambiental Acuática (EEC), tomando como dosis máxima 10.4 litros por hectárea, una concentración del ingrediente activo grado técnico de 480 gramos por litro de formulación, teniendo en cuenta la fórmula para el cálculo de la EEC, planteada por el Manual Técnico de la Norma Andina, sección 6.3, numeral 3.2.

Los valores asumidos para este cálculo son 4.99 kilogramos de ingrediente activo por hectárea, un tamaño base de drenaje de 10 hectáreas, una superficie del cuerpo de agua de 1 hectárea, una profundidad promedio de 2 metros y un 5% de escorrentía superficial. El valor de la EEC obtenido fue de 0.1245 mg/l, con el cual el valor para el Cociente de Riesgo (RQ) en todas las especies es menor al nivel crítico esperado de 1.0, por lo que la empresa concluye que no existe riesgo real para especies acuáticas.

Nivel II

| DOSIS DE I.A. (kg/ha) | ESPECIE INDICADORA        | EEC (ppm) | TOXICIDAD CRÓNICA NOEC/MATC (ppm) | RQ     | NIVEL CRITICO | RIESGO (SI/NO) |
|-----------------------|---------------------------|-----------|-----------------------------------|--------|---------------|----------------|
| 4.99                  | Fathead minnow            | 0.1245    | 25.7                              | 0.0048 | 1.0           | NO             |
| 4.99                  | Pimephales promelas       | 0.1245    | 26.0                              | 0.0047 | 1.0           | NO             |
| 4.99                  | Daphnia magna             | 0.1245    | 30.0                              | 0.0041 | 1.0           | NO             |
| 4.99                  | Selenastrum capricornutum | 0.1245    | 2.0                               | 0.062  | 1.0           | NO             |

Como el Cociente de Riesgo crónico en todas las especies es menor a 1.0, no es necesario realizar el siguiente nivel de la evaluación.

Evaluación del riesgo ambiental en abejas

| DOSIS DE I.A. (g/ha) | TOXICIDAD AGUDA (µg/abeja)         | Q <sub>HC</sub> | Q <sub>HO</sub> | NIVEL CRÍTICO | RIESGO (SI/NO) |
|----------------------|------------------------------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|
| 4992                 | DL <sub>50</sub> (ORAL): > 100     | -               | 49.92           | 50            | NO             |
| 4992                 | DL <sub>50</sub> (CONTACTO): > 100 | 49.92           | -               | 50            | NO             |

Evaluación del riesgo ambiental en lombriz de tierra

**"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 1132 DEL 25 DE JUNIO DE 2007, Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"**

| I.A. (Kg/Ha) | AGUDA<br>CL <sub>50</sub> (mg/kg) | ALCANZA<br>EL SUELO | MCE* | (mg/kg) |        | CRÍTICO | (SI/NO) |
|--------------|-----------------------------------|---------------------|------|---------|--------|---------|---------|
| 4.99         | 500                               | 50                  | 1.34 | 3.343   | 0.0066 | 0.5     | NO      |

\*Máxima Concentración Esperada en el suelo a 5 cm o 20 cm de profundidad.

**PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**

Basados en los resultados obtenidos en la evaluación de riesgo ambiental, se presenta la siguiente información para el Plan de Manejo Ambiental:

**Identificación y evaluación de posibles impactos.**

Para evitar los impactos que se puedan generar por el manejo de los plaguicidas se elabora un plan de manejo ambiental el cual pretende establecer las acciones que se requieran para prevenir, mitigar, controlar, compensar o corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados por su uso.

De acuerdo con lo anterior las etapas donde se deben implementar las medidas de prevención y control que se deben tener en cuenta en el uso y manejo de los plaguicidas, son las de almacenamiento, manipulación y empleo, transporte, preparación, aplicación, lavado de equipos y disposición final; para cada una de ellas se presenta por parte de la empresa los riesgos e impactos ambientales generados.

**Programas de Acción y reducción de residuos**

Dentro de estos programas se presentan actividades a realizar para el almacenamiento, manejo y empleo de plaguicidas, transporte, preparación de la mezcla, aplicación, lavado de equipos y elementos de protección personal y disposición final de residuos sólidos especiales.

**- Almacenamiento:**

El lugar de almacenamiento no deberá estar localizado en zonas urbanas ni densamente pobladas, ni cerca de cuerpos de agua, mercados de productos alimenticios o escuelas.

El lugar de almacenamiento debe ser bien ventilado para evitar temperaturas superiores a 20 °C y acumulación de vapores. Piso en concreto impermeabilizado, provisto con rampas de confinamiento en sus diferentes accesos, con el objeto de contener cualquier derrame. Puertas con acceso restringido.

No se deben almacenar los plaguicidas junto con bebidas, alimentos, drogas u otros productos agrícolas veterinarios

El lugar de almacenamiento debe estar organizado de tal forma que haya facilidad de desplazamiento para la carga y descarga de los productos.

Se recomienda utilizar estibas de madera para manejar estante o bloque por producto.

Revisar periódicamente las fechas de vencimiento de los productos almacenados.

El lugar de almacenamiento debe contar con todo su equipo emergencia:

Material absorbente (aserrín, arena) para ser utilizado en caso de derrame.

Recipientes en los cuales depositar el producto derramado o material contaminado.

Elementos de limpieza como brochas y escobas.

Equipo de extinción

Elementos de protección personal como guantes, overoles, botas de caucho, respirador, gafas.

Ducha con desagüe controlado

Botiquín de primeros auxilios

En el lugar de almacenamiento se debe designar un área específica para ubicar el producto obsoleto y recipientes vacíos.

Mantener en el lugar de almacenamiento:

Personal calificado y entrenado en el manejo de plaguicidas

El producto en su envase original

Registro de movimiento del producto

Permisos, licencias y documentos legales

Hoja de seguridad de cada uno de los productos

- Dosificación (Manejo y empleo) de Plaguicidas:

Tener en cuenta que cumpla lo exigido por el Decreto 1843 de 1991 por el cual se reglamenta el uso y manejo de plaguicidas.

-Comercializadora: Mantener un manejo de inventarios.

Rotación de inventario

**"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 1132 DEL 25 DE JUNIO DE 2007, Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"**

Utilizar los plaguicidas que tengan autorización por parte de la división de Insumos Agrícolas del Instituto Colombiano ICA.

Seleccionar los plaguicidas a aplicar y medir exactamente las cantidades requeridas en el programa u orden de aplicación.

Los plaguicidas deben ser empacados en envases (tarros plásticos y frascos) y empaques (bolsas de plástico y aluminio) seguros. Es importante que los envases contenga tapa de rosca.

En el sitio de dosificación, los enjuagues generados por el lavado de los elementos de medición, deben ser recogidos y llevados hasta los tanques de mezcla de plaguicidas para ser incluidos dentro de la aplicación correspondiente. Esos enjuagues NO deben drenar hacia el suelo, canales, corrientes o cuerpos de agua, ni a fosos ni sistemas de tratamiento

El personal asignado debe tener todo su equipo de protección personal.

**- Transporte**

El transporte debe hacerse dentro de recipientes seguros (cajones o canastillas de consistencia fuerte, cerrados y con tapa, preferiblemente con compartimientos internos que eviten la caída de los envases).

**- Comercializadora y Usuario:**

Es importante tener en cuenta y cumplir con lo exigido por el Decreto 1609 de el 31 de Julio de 2002 por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera

**- Preparación de Mezcla**

**- Usuario:**

Leer la programación de aplicaciones

Tener cerca la hoja de seguridad del producto

Agregar los productos al tanque de mezcla

Escurrir bien el envase en el tanque de mezcla para aprovechar hasta la última gota del producto.

Hacer el procedimiento del triple enjuague:

1. Enjuagar: Colocar agua limpia hasta ocupar una cuarta parte del envase y tápelo bien.

2. Agitar: Agitar fuertemente el envase varias veces.

3. Verter al tanque de mezcla: El enjuague del envase debe vaciarse en el tanque de mezcla.

Repita el anterior procedimiento 3 veces.

Trasladar los envases y empaques después de ser lavados al punto de almacenamiento de residuos especiales (punto de acopio) para darle su posterior tratamiento.

**- Aplicación**

Aplicar el producto siguiendo las medidas de seguridad.

Verificar el buen estado de los equipos de aplicación.

Verificar el método de aplicación del producto.

Evitar la generación de vertimientos durante y después de la aplicación.

**- Lavado de Equipos de Aplicación y Elementos de Protección Personal**

Lavar el equipo de aplicación y elementos de protección personal con agua al finalizar la aplicación del producto.

Es necesario tener la infraestructura adecuada para el lavado de uniformes y equipos, un sistema de recirculación del agua. Ningún tipo de enjuague debe ser descargado sobre cuerpos ni fuentes de agua.

**- Disposición Final de Residuos Sólidos Especiales**

Es importante tener en cuenta y cumplir con lo exigido por:

Resolución 2309 de 1986: Establece normas para el manejo de residuos sólidos especiales

Decreto 1843 de 1991: Art.152,153,154: Uso y manejo de plaguicidas

Ley 430 de 1998: Reglamenta en materia ambiental referente a los desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones.

Para la correcta disposición de desechos se debe tener en cuenta:

La clase de sustancia

La cantidad de sustancia

La legislación vigente

Existen diversos agentes físicos, químicos o biológicos que degradan o inactivan los plaguicidas. La acción de uno o varios de estos agentes pueden utilizarse para tratar adecuadamente los desechos son:

**Incineración:** es el método más seguro y reconocido a nivel mundial para la degradación de desechos de plaguicidas con excepción de los inorgánicos o los que contengan metales pesados

**- Hidrólisis:** Muchos plaguicidas se hidrolizan en el agua, especialmente si el medio es alcalino. Los organofosforados y carbamatos son particularmente sensibles a esta acción.

**Acción microbiana:** Los microorganismos del suelo degradan los plaguicidas orgánicos. En suelos ricos en materia orgánica la actividad microbiana es mayor.

**Luz solar:** Los rayos U.V. de la luz del sol descomponen algunos plaguicidas.

**"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 1132 DEL 25 DE JUNIO DE 2007, Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"**

*En la utilización de plaguicidas es inevitable que se generen desechos pero muchos pueden reducirse o evitarse. Por ejemplo:*

*Productos vencidos o deteriorados:*

*Los distribuidores y agricultores deben evitar sobre-surtirse de productos, deben comprar los plaguicidas en envases de un contenido acorde con sus necesidades, establecer un sistema de rotación de productos, de tal manera que se usen aquellos que tengan fecha de vencimiento más cercana y el usuario debe abstenerse de recibir productos en envases deteriorados o con fecha de vencimiento muy próxima.*

*Sobrantes de mezcla: Las mezclas de plaguicidas con agua no se pueden guardar de un día para otro. Para ello se debe, calcular con precisión el volumen de mezcla a preparar de acuerdo al área que va a ser tratada y calibrar correctamente el equipo de aplicación*

*Derrames: Para evitar o minimizar los derrames tenga en cuenta, realizar con cuidado las operaciones de medida de la dosis, revisar periódicamente los equipos de aplicación y mantener bien cerrados los envases parcialmente utilizados.*

*Recomendaciones:*

*- Productos vencidos o deteriorados:*

*Productos que tienen poco tiempo de vencidos y que han tenido condiciones favorables de almacenamiento, tienen alta probabilidad de estar en buen estado. Se puede hacer una pequeña prueba en un área reducida. Si se obtiene control y no hay fitotoxicidad al cultivo, utilizar el producto lo antes posible.*

*Si la cantidad es pequeña y lleva mucho tiempo de vencida o muestra señales de deterioro, mézclela con aserrín y tráselo al cuarto de desechos especiales para darle su manejo adecuado.*

*Si la cantidad es apreciable, acuda al fabricante del producto. Si el fabricante no existe en el país, acuda a las autoridades sanitarias.*

*Envases vacíos:*

*Deben ser descontaminados mediante el triple enjuague.*

*Una vez descontaminados deben ser inutilizados (mediante aplastamiento, perforación o ruptura) antes de desecharlos, para evitar su reutilización.*

*Sobrantes de mezclas:*

*Aplicar en otra área del cultivo.*

*Repasar las áreas donde el problema sanitario es mas fuerte (foco).*

*Derrames:*

*En caso de derrame esparza material absorbente encima del producto para hacer más fácil su recolección.*

*Grandes cantidades deben ser incineradas, en lugares avalados por la autoridad ambiental.*

*Pequeñas cantidades se pueden acumular hasta alcanzar un volumen considerable para ser incinerado.*

*Elementos de protección y otros (tanques de mezcla, bombas, mangueras, boquillas, filtros):*

*Se pueden acumular y clasificar hasta alcanzar un volumen considerable y ser incinerado con el resto residuos especiales.*

*Está prohibido la incineración, enterramiento, donación o comercialización de este tipo de materiales a particulares NO capacitados para su manejo y disposición final.*

**Programa de Monitoreo ambiental:**

*Basados en los datos reportados, se presenta un plan de monitoreo preventivo en fuentes de agua, con la finalidad de monitorear la concentración del ingrediente activo en el agua, con una frecuencia anual; igual procedimiento se establecerá para monitorear los residuos del producto aplicado en muestras de suelo.*

**Programa de Atención de Emergencias y Contingencia:**

*Este plan es un conjunto de actividades, cuyo objetivo es prepararse para responder ante eventualidades derivadas del mal manejo del producto, incluyendo accidentes que puedan ocurrir.*

*El objetivo general del plan es establecer las acciones a seguir ante determinadas situaciones que se puedan presentar en el almacenamiento y manejo del producto. Se identifican los riesgos potenciales tales como derrames, incendios e intoxicaciones y se presentan las acciones recomendadas para su mitigación..... (...)"*

**Que en el mencionado Concepto Técnico se hicieron las siguientes**

**"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 1132 DEL 25 DE JUNIO DE 2007, Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"**

- *"De acuerdo con la Evaluación de Riesgo Ambiental, presentado por la empresa TALANU CHEMICAL LTDA., se considera viable modificar el Dictamen Técnico Ambiental, en el sentido de adicionar un nuevo uso (control de malezas leñosas y semileñosas en potreros) y una nueva dosis de aplicación mayor a la aprobada inicialmente.*
- *Se considera que revisada la Evaluación de Riesgo Ambiental, presentada para potreros las malezas y dosis propuesta por la empresa, ésta no representa riesgo para suelos, aguas subterráneas, aguas superficiales, aves, especies acuáticas, abejas y lombriz de tierra.*
- *La empresa para el cálculo de riesgo crónico, presentó como especie representativa la codorniz, argumentando que la aplicación del producto en malezas de potreros, se hará en regiones de Colombia en donde predominan especies pequeñas, como las perdices y codornices, adicional a esto, presenta bibliografía técnica de los datos de toxicidad reportados por la Comunidad Europea, así como los consumos de aves.*
- *La empresa TALANU CHEMICAL LTDA., deberá implementar en el Plan de Manejo Ambiental presentado al Ministerio, medidas específicas de prevención para garantizar la no afectación de aves por la utilización del producto, con el fin de evitar, reducir o minimizar el efecto adverso significativo, que tiende a producir el uso del producto*
- *La empresa TALANU CHEMICAL LTDA., deberá implementar en el Plan de Manejo Ambiental presentado al Ministerio, medidas específicas de prevención para organismos acuáticos, con el fin de evitar, reducir o minimizar el efecto adverso significativo, que tiende a producir el uso del producto, a fin de no poner en riesgo especies no objeto de aplicación.. (...)"*

Que las conclusiones así como las obligaciones señaladas en el Concepto Técnico No. 191 del 20 de febrero de 2012, cuyo cumplimiento estará a cargo de la empresa TALANU CHEMICAL LTDA., serán consignadas en la parte resolutive del presente acto administrativo.

**CONSIDERACIONES JURÍDICAS:**

Que de conformidad con lo señalado en el artículo 8 de la Constitución Política de 1991, es obligación del Estado y de los particulares proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.

Que la Constitución Política elevó a rango constitucional la obligación que tiene el Estado de proteger el medio ambiente, y el derecho que tienen todos los ciudadanos a gozar de un ambiente sano, constituyéndose el medio ambiente en un derecho colectivo que debe ser protegido por el Estado, al que corresponde establecer todos los mecanismos necesarios para su protección.

Que adicionalmente, el artículo 80 del mismo ordenamiento superior consagra que el Estado debe planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. La planificación se realiza mediante una serie de mecanismos que permitan analizar, evaluar y prever unas circunstancias que faciliten la toma de decisión, con el fin de alcanzar un objetivo propuesto, en este caso, el Desarrollo Sostenible.

Que por su parte, la Ley 99 de 1993 en su artículo 49 ordena que la ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje, requerirán de una licencia ambiental.

Que mediante la expedición del Decreto 2820 del 5 de agosto de 2010, el

**"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 1132 DEL 25 DE JUNIO DE 2007, Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"**

Que de acuerdo con lo dispuesto en el numeral 8º del artículo 52 de la Ley 99 de 1993, en concordancia con lo señalado en el numeral 10 literal a) del artículo 8º del Decreto Reglamentario 2820 del 5 de agosto de 2010, este Ministerio tiene la competencia para otorgar o negar de manera privativa la licencia ambiental, entre otras, para la siguiente actividad:

**"10. La producción de pesticidas y la importación de los mismos en los siguientes casos:**

***"a) Pesticidas o plaguicidas para uso agrícola, con excepción de los plaguicidas de origen biológico elaborados con base en extractos naturales. La importación de plaguicidas químicos de uso agrícolas se ajustará al procedimiento establecido en la Decisión Andina 436 de 1998, o la norma que la modifique o sustituya (...)"***

Que para el efecto, el literal c) del artículo 25 de la Decisión 436, Norma Andina para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola, señala que el Registro Nacional de un plaguicida químico de uso agrícola puede ser modificado por solicitud fundamentada de su titular, cuando (...):

***"c) Cambien o se adicionen nuevos usos para los cuales se registró el producto (incorporación de nuevos cultivos y plagas a tratar y controlar así como retiro de uso), en cuyo caso el interesado suministrará a la Autoridad Nacional Competente la información pertinente, contemplada en el Manual Técnico, con los resultados de las pruebas de eficacia y los soportes técnicos necesarios. (...)"***

Que de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 8, 54 y 70 de la Decisión Andina 436 de 1998, en concordancia con lo señalado en la Resolución No. 630 del 25 de junio de 2002, mediante la cual la Secretaría General de la Comunidad Andina adoptó el Manual Técnico Andino para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola, este Ministerio expidió la Resolución No. 662 del 17 de junio de 2003, que fue derogada expresamente por la Resolución No. 1442 del 14 de agosto de 2008: ***"Por la cual se establece el procedimiento para la expedición del dictamen técnico ambiental al que alude la Norma Andina para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola, Decisión 436, de la Comisión de la Comunidad Andina, y se adoptan otras determinaciones"***, cuya vigencia comenzó a regir el día 22 de agosto de 2008, fecha en la que fue publicada en el Diario Oficial.

Que en el artículo quinto de la Resolución No. 1442 del 14 de agosto de 2008, antes citada, se establecen y contemplan de manera taxativa los eventos en que un Dictamen Técnico Ambiente debe ser modificado.

Que según lo señalado en el numeral 2 del artículo quinto de la Resolución No. 1442 del 14 de agosto de 2008, el Dictamen Técnico Ambiental, podrá ser modificado cuando proceda un cambio y/o adición de cultivos y/o plagas a tratar, ***siempre y cuando dicho cambio implique un aumento en la dosis recomendada del producto*** y se haya obtenido ante la Autoridad Nacional Competente - ANC la aprobación de los protocolos de ensayos de eficacia para los cultivos y/o plagas a cambiar o adicionar, caso en el cual, el interesado deberá suministrar el nuevo proyecto de etiqueta con los cambios propuestos.

~~Que a su vez, el artículo decimonoveno de la Resolución No. 1132 del 25 de junio~~

**"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 1132 DEL 25 DE JUNIO DE 2007, Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"**

pronunciamiento por parte de este Ministerio, sobre cualquier modificación o cambio que se produjera durante la vigencia del respectivo Dictamen Técnico Ambiental, como en el caso en estudio, con respecto a la preparación de nuevas formulaciones, distribución del ingrediente activo y/o formulación, cambios de los nombres comerciales y usos de los plaguicidas, y sobre las actividades de importación y exportación que sobre los mismos realizare.

Que este Despacho pudo verificar, que en relación con el trámite administrativo surtido conforme a la solicitud de modificación presentada para el Dictamen Técnico Ambiental emitido mediante la Resolución No. 1132 del 25 de junio de 2007, la empresa TALANU CHEMICAL LTDA., aportó y sustentó la información requerida en el literal c) del artículo 25 de la Decisión 436 de 1998, respecto a la solicitud de incluir como nuevo uso del producto formulado el control de malezas leñosas y semileñosas en potreros con una dosis de aplicación mayor a la aprobada inicialmente, en dicho acto administrativo.

Que para dicho efecto, la empresa peticionaria allegó los soportes técnicos exigidos en el Manual Técnico Andino, que para el caso que nos ocupa están constituidos por los protocolos de ensayos de eficacia aprobados por el ICA para las malezas a adicionar, el proyecto de rotulado actualizado, en donde se especifica el nuevo uso y la enfermedad a tratar y controlar con su respectiva dosis de aplicación, un nuevo Estudio de Riesgo Ambiental, y anexó el comprobante de consignación por el cual se acredita el pago por concepto de la prestación del servicio de evaluación ambiental correspondiente.

Que igualmente, se pudo comprobar que esta Dirección expidió el Auto No. 0374 del 17 de febrero de 2012, mediante el cual dispuso el inicio del trámite administrativo tendiente a la modificación del Dictamen Técnico Ambiental emitido a nombre de la empresa TALANU CHEMICAL LTDA., mediante Resolución No. 1132 del 25 de junio de 2007, el cual fue debidamente notificado y publicado, con lo cual se cumple con la totalidad de la información requerida, a efectos de poder decidir sobre dicha modificación.

Que una vez realizada la evaluación pertinente descrita en las motivaciones de la presente resolución, este Despacho, de conformidad con la solicitud formal presentada por la empresa TALANU CHEMICAL LTDA., en cumplimiento a lo dispuesto en el numeral 2 de artículo quinto de la Resolución No. 1442 del 14 de agosto de 2008, en concordancia con lo señalado en el Concepto Técnico No. 191 del 20 de febrero de 2011, antes mencionados, encuentra procedente la modificación de la Resolución No. 1132 del 25 de junio de 2007, que nos ocupa, en el sentido indicado.

Que en el presente acto administrativo se procederá a incluir los cambios menores solicitados en los radicados 4120-E1-15491 del 13 de febrero de 2012 y 4120-E1-146597 del 23 de noviembre de 2011, en el sentido de incluir el uso del producto para el cultivo de maíz con una dosis máxima de aplicación de 3 L/ha y la adición de las empresas TRUSTCHEM CO. LTD y WEIFANG SHANDONG RAINBOW, de China, como nuevo proveedor del ingrediente activo grado técnico GLIFOSATO.

Que el artículo 12 de la Ley 1444 de 2011 reorganizó el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y lo denominó Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

**"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 1132 DEL 25 DE JUNIO DE 2007, Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"**

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dictó otras disposiciones e integró el Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que mediante el Decreto 3573 del 27 de septiembre de 2011, el Presidente de la República en ejercicio de las facultades extraordinarias conferidas en los literales d), e) y f) del artículo 18 de la Ley 1444 de 2011, creó la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, en los términos del artículo 67 de la Ley 489 de 1998 con autonomía administrativa y financiera, sin personería jurídica, la cual hará parte del Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el numeral 1 del artículo tercero del Decreto 3573 del 27 de septiembre de 2011, le estableció a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, entre otras, la función de otorgar o negar las licencias, permisos y trámites ambientales de competencia del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de conformidad con la ley y los reglamentos.

Que de conformidad con lo establecido en el numeral 21 y en concordancia con el numeral 2 del Artículo 10° del Decreto 3573 del 27 de septiembre de 2011, mediante el cual se disponen las funciones del Despacho de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, la Directora de esta Autoridad Ambiental, le corresponde suscribir los actos administrativos necesarios para el normal funcionamiento de la Entidad relacionados con las funciones de la ANLA; en consecuencia la suscrita funcionaria es la competente en el caso que nos ocupa, para pronunciarse sobre la modificación del Dictamen Técnico Ambiental emitido mediante la Resolución No. 1132 del 25 de junio de 2007.

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Modificar el artículo primero de la Resolución No. 1132 del 25 de junio de 2007, mediante la cual el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, emitió a nombre de la empresa TALANU CHEMICAL LTDA., el Dictamen Técnico Ambiental para el producto formulado CUSPIDE 480 SL, a partir del ingrediente activo grado técnico GLIFOSATO, en el sentido de incluir el control de malezas leñosas y semileñosas en potreros, como nuevo uso de aplicación para la mencionada formulación, y modificar la máxima dosis de aplicación permitida en el mencionado acto administrativo para dicho uso, de conformidad con lo señalado en las consideraciones expuestas en el presente acto administrativo, cuyo texto quedará así:

...“( )....

**ARTÍCULO PRIMERO.-** Emitir Dictamen Técnico Ambiental a la empresa TALANU CHEMICAL LTDA., identificada con el NIT. 900.020.121-3, para el producto formulado CUSPIDE 480 SL, a partir del ingrediente activo GLIFOSATO, con el fin de continuar con el trámite administrativo de Registro y Control ante el Instituto Colombiano Agropecuario - ICA, de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

El producto CUSPIDE 480 SL será importado de QIAOLANG CO., LIMITED – China, ANHUI HUAXING CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. - China.

El ingrediente activo grado técnico Glifosato es proveniente de ANHUI HUAXING CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. – China; TRUSTCHEM CO. LTD y WEIFANG SHANDONG RAINBOW, de China

**PARÁGRAFO.** El objetivo del registro de la formulación CUSPIDE 480 SL a partir del

“POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 1132 DEL 25 DE JUNIO DE 2007, Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”

| Cultivo  | Malezas a controlar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Dosis                           |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Arroz    | <b>Anuales:</b><br>Bledo ( <i>Amaranthus dubius</i> )<br>Barba de indio ( <i>Bidens pilosa</i> )<br>Coquito ( <i>Cyperus rotundus</i> )<br>Guardaroclo ( <i>Digitaria sanguinalis</i> )<br>Batatilla ( <i>Ipomoea</i> sp)<br>Botoncillo ( <i>Eclipta alba</i> )<br>Liendre puerco ( <i>Echinochloa colonum</i> )<br>Pata de gallina ( <i>Eleusine indica</i> )<br>Piñita ( <i>Fymbristylis annua</i> )<br>Falsa caminadora ( <i>Ischaemun rugosum</i> )<br>Arroz rojo ( <i>Oryza sativa</i> )<br>Verdolaga ( <i>Portulaca oleracea</i> )<br>Caminadora ( <i>Rotboelia exaltata</i> )<br>Emilia ( <i>Emilia sanchifolia</i> )<br><b>Perennes:</b><br>Coquito ( <i>Cyperus rotundus</i> )<br>Tamarindillo ( <i>Aeschynomere</i> sp)<br>Palo de agua ( <i>Ludwigia linifolia</i> )<br>Masiquia ( <i>Murdannia nudiflora</i> )<br>Escoba dura ( <i>Sida acuta</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3.0 a 4.0 litros por hectárea.  |
| Maíz     | Nabo ( <i>Trifolium repens</i> )<br>Ortiga ( <i>Urtica urens</i> )<br>Gusca ( <i>Galinsoga parviflora</i> )<br>Kikuyo ( <i>Pennisetum clandestinum</i> )<br>Verdolaga ( <i>Portulaca oleracea</i> )<br>Lengua de vaca ( <i>Rumex crispus</i> )<br>Carretón blanco ( <i>Cenchrus brownii</i> )<br>Liberal ( <i>Emilia sanchifolia</i> )<br>Limoncillo ( <i>Cyperus iria</i> )<br>Sueida con sueida ( <i>Commelina diffusa</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3.0 litros por hectárea.        |
| Potreros | Balsamo chaparro ( <i>Microspermun frutescens</i> )<br>Bejuquillo ( <i>Ipomoea</i> sp)<br>Bicho ( <i>Cassia tora</i> )<br>Bledo ( <i>Amaranthus</i> sp)<br>Botón blanco ( <i>Borreria laevis</i> )<br>Cabezona ( <i>Paspalum virgatum</i> )<br>Cactus ( <i>Opuntia</i> spp)<br>Cafecillo ( <i>Cassia occidentalis</i> )<br>Canalete ( <i>Cordia alba</i> )<br>Colmillo ( <i>Croton hirtus</i> )<br>Corocillo ( <i>Dichromena cilata</i> )<br>Cortadera ( <i>Cyperus ferax</i> )<br>Dormidera ( <i>Mimosa pudica</i> )<br>Escoba amarilla ( <i>Sida acuta</i> )<br>Escoba blanca ( <i>Melochia parviflora</i> )<br>Estoraque ( <i>Vernonia polyanthes</i> )<br>Estoraque ( <i>Vernonia brasiliana</i> )<br>Flor de barinas ( <i>Senna aculeata</i> )<br>Granizo ( <i>Senesio</i> spp.)<br>Gualola ( <i>Polygonum hidropiperoides</i> )<br>Guasimo ( <i>Guazuma tomentosa</i> )<br>Maíz cocido ( <i>Phithecelobium lanceolatum</i> )<br>Malva ( <i>Malachra alceifolia</i> )<br>Mata ratón ( <i>Glyricida sepium</i> )<br>Pata de vaca ( <i>Bauhinia divaricata</i> )<br>Payandé ( <i>Pithecolobium lanceolatum</i> )<br>Pega pega ( <i>Desmodium tortuosum</i> )<br>Platanillo ( <i>Thalia geniculatta</i> )<br>Rabo de alacrán ( <i>Heliotropium indicum</i> )<br>Tapaleche ( <i>Malvastrum americanum</i> )<br>Verbena ( <i>Stachytarpheta cayenensis</i> )<br>Verdolaga ( <i>Portulaca oleracea</i> )<br>Pasto guinea ( <i>Panicum máximum</i> )<br>Planta de la hoja de coca ( <i>Erythroxylum Coca</i> ) | 9.6 a 10.4 litros por hectárea. |

.....( )”

ARTÍCULO SEGUNDO: La empresa TALANU CHEMICAL LTDA., debe:

- Entregar el arte final de la etiqueta con la que se esté comercializando el producto CUSPIDE 480 SL, en el próximo informe de cumplimiento ambiental.
- Presentar en el informe de cumplimiento ambiental, de acuerdo con lo indicado

**"POR LA CUAL SE MODIFICA LA RESOLUCIÓN No. 1132 DEL 25 DE JUNIO DE 2007, Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"**

- 2.1. Programa específico de capacitación y monitoreo dirigido a los agricultores, donde se incluyan las actividades de aplicación del plaguicida, como dosis, franjas de seguridad, prevención de derrames, uso adecuado del producto, protección personal, además de las medidas preventivas para la protección de aves y especies acuáticas. Se debe hacer un monitoreo en campo de estas medidas con el objetivo de hacer un seguimiento a estas e incluirse en el informe de cumplimiento anual.
- 2.2. Un plan de seguimiento de los resultados de la implementación y evaluación del programa de medidas específicas para el producto formulado CUSPIDE 480 SL, para garantizar la no afectación de aves y organismos acuáticos por la utilización de dicho producto. Se deben establecer metas para los indicadores propuestos y presentar los soportes respectivos.

**ARTÍCULO TERCERO:** Los términos, condiciones, obligaciones y requisitos contenidos en la Resolución 1132 del 25 de junio de 2007, así como los establecidos en los demás actos administrativos que reposan dentro del Expediente No. 3815 que no han sido objeto de modificación en el presente acto administrativo, conservan toda su vigencia y validez.

**ARTÍCULO CUARTO:** Comunicar el contenido de la presente Resolución al Instituto Colombiano Agropecuario - ICA.

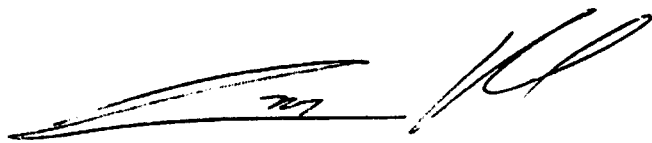
**ARTÍCULO QUINTO:** Notificar el contenido de la presente Resolución al representante legal o apoderado debidamente constituido de la empresa TALANU CHEMICAL LTDA.

**ARTÍCULO SEXTO:** Ordenar la publicación del contenido del presente acto administrativo en la Gaceta Ambiental de este Ministerio, de conformidad con lo establecido en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993, en concordancia con lo señalado en el artículo 31 del Decreto 2820 del 5 de agosto de 2010.

**ARTÍCULO SEPTIMO:** Contra la presente Resolución, procede ante la vía gubernativa, el recurso de reposición, el cual podrá ser interpuesto dentro de los cinco (5) días siguientes a su notificación y por escrito, ante el funcionario que emitió la misma, de acuerdo a lo preceptuado en el Código Contencioso Administrativo.

**NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CUMPLASE**

Dada en Bogotá D.C., a los 22 FEB 2012



**LUZ HELENA SARMIENTO VILLAMIZAR**  
Directora General

Exp: 3815

C.T No. 191 del 20 de febrero de 2011

Proyectó: Fabio Andrés Acuña Bernal - Abogado Contratista

