



## INFORME 2007 DE HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

# Nufarm

### Agrogen Nufarm de Colombia S.A. Colombia

Agrogen, localizado cerca a Cali, Colombia, Formula y empaca productos agroquímicos

#### La planta

La Planta está localizada en el Parque Industrial Trocadero a 14 km de Cali (Valle del Cauca) en la vía a Puerto Tejada (Cauca), Ella está ubicada en el área de cultivos de Caña de Azúcar, estando rodeada de unos 200.000 ha de Caña.

La Planta comenzó operaciones en este sitio en el año 2002; produce y empaca productos agroquímicos, principalmente herbicidas, fungicidas e insecticidas.

AGROGEN – NUFARM también tiene bodegas propias de distribución en la planta, Bogota y Montería.

#### Salud y Seguridad

Este es el primer año que estamos reportando accidentes y lesiones con base en datos colectados durante el año pasado.

Desafortunadamente, nuestra gente ha tenido un número de incidentes en el 2006. Aunque ellos no fueron incidentes serios, tres de las lesiones dieron como resultado perdida de tiempo, ellos son una fractura en la mano mientras estaba apilando tambores, un golpe en la cabeza al resbalarse una persona en piso húmedo y una contusión en la pierna mientras que estaba cambiando la batería eléctrica del montacargas. Hubo un tratamiento medico sin perdida de tiempo al resbalarse y caer mientras cargaban y revisaban la mercancía en un camión.

Actualmente no existen datos estadísticos en archivo de Nufarm.

	LTIFR	MTIFR	SEVERIDAD
Agrogen	9.77	13.02	0.231
Nufarm Target Limit	3.07	6.14	0.037

LTIFR = Numero de tiempo perdido por millones de horas trabajadas

MTIFR = Numero de tiempo perdido y tratamiento medico de lesiones por millones de horas trabajadas

Severidad = Numero de días perdidos por miles horas trabajadas

Debido a estos accidentes, hemos comenzado un amplio programa de mejoramiento de nuestro desempeño, Esto incluye:

- Entrenamiento al personal de la planta, bodega y laboratorio en el manejo de sustancias químicas, almacenamiento y transporte seguro.
- Entrenamiento en primeros auxilios y contra incendios con las brigadas locales.
- Entrenamiento en la prevención de accidentes durante el trabajo para todo el personal.

#### Energía

Como planta de formulación, no hay un gran consumo de energía. Nosotros usamos poca cantidad de Gasolina para nuestros montacargas, y bajo consumo de electricidad (65 MWhr) para nuestra formulación y operaciones de empaque.

#### Residuos

Nuestra producción total durante el 2006 fue de 3.300 toneladas. Algunos materiales obsoletos fueron destruidos durante el año 2006. Todos nuestros residuos de empaques (Tambores) están siendo reciclados o reutilizados.

Tipo de Residuo	Peso (toneladas)	Destinacion
Residuos y material contaminado	39.6	Incineracion
Tambores	26.4	Reciclaje
Tambores plasticos	30.7	Re-uso



La Planta, Cali

#### Gastos

Durante el año pasado gastamos \$ 180.000.000 (\$A 101,000) en seguridad y medio ambiente relacionado al trabajo de la planta.

Uno de los proyectos fue la instalación de una bomba diesel de reserva, otro fue el mejoramiento efectivo de sistema de tratamiento de los efluentes.

Entrenamiento en seguridad industrial, incluye particularmente el uso correcto de los equipos de protección. Análisis de descargas de aire y agua son realizados por consultores externos de conformidad con nuestra licencia ambiental.

#### Agua

Usamos 908 m<sup>3</sup> de agua durante el año. Mucha de esta agua fue requerida para la formulación y otra parte para los productos que hacemos. Nosotros continuamos mejorando el uso del agua y tenemos un programa de reducción de la cantidad de agua usada en el lavado de tambores.

#### Tratamiento de efluentes

Producimos poca cantidad de agua residual en nuestras operaciones de la planta Estas aguas son colectadas y tratadas por lotes con químicas y carbón activado, llegan a un sedimentador para remover los sólidos, y luego pasan a través de un filtro fitopedológico.

Después de ser analizadas son enviadas a la Planta de tratamiento central en la parque industrial, donde finalmente ocurre la limpieza final antes de ser descargadas. Los lodos del proceso son secados e incinerados fuera de la planta.



Planta de tratamiento de efluentes

## El decreto 4741 de Diciembre del 2005

A partir del 2008 comenzará a regir lo establecido en el decreto 4741 de Dic del 2005, el cual se refiere a los criterios y requisitos en la aplicación de los planes de devolución de envases que han contenido Agroquímicos.

Agrogen Nufarm de Colombia S.A. esta afiliado a ASINFAR (Asociación Nacional de la Industria Farmacéutica - Capitulo Agroindustrial), se esta trabajando en conjunto con las empresas afiliadas en programas de concientización y socialización con Asociaciones agrícolas, distribuidores, agricultores, aplicadores y usuarios, para establecer mecanismos de recolección y disposición final de los envases.

## Producción Glifosato

Planta que consta de un Reactor de 2 m<sup>3</sup>, y tres mezcladores de 4 m<sup>3</sup> en acero inoxidable para la aminación de Glifosato Acido y la formulación de Glifosato Agrogen 480 SL y Glifogen 648 SL.



## Laboratorio de Control de Calidad

HPLC para el análisis de ingredientes activos de los diferentes productos formulados y empacados en Agrogen Nufarm de Colombia.



## Fundautonoma Program

FUNDAUTONOMA es una fundación sin ánimo de lucro organizada por la Universidad Autónoma de Occidente con sede en la ciudad de Cali. Agrogen – Fada pensando en el bienestar del personal de las comunidades cercanas a la planta de producción, realizó un convenio de capacitación con FUNDAUTONOMA. La empresa durante el 2006, capacitó a 167 jóvenes en manualidades, Artesanías, estética, belleza y culinaria, también capacitó a 139 personas en ensamble de computadores haciendo uso de los programas de la Fundación.

## Colombianitos

COLOMBIANITOS es una fundación para la capacitación de niños. Agrogen – Fada en el año 2006, patrocinó, con Colombianitos, la capacitación de 38 niños en el mantenimiento y ensamble de computadores y de 28 niños en programas de computación como Office y Excel.

## Empaque

Linea de empaque en acero inoxidable para Glifosato en presentaciones desde 250 cc, 1L y 4L.



## Area Social

Kiosco destinado para la alimentación y reuniones con el personal.

