

INFORME I 8141 -11

Página 1 de 2

Resolución 1144 del 06 de Mayo de 2011

CLIENTE: AN CONSTRUDISEÑOS
CONTACTO / ATENCIÓN: Sr. Ricardo Poveda
DIRECCION: Calle 122 # 18C – 26 Oficina 202
FECHA MUESTREO: Efectuado por el cliente
FECHA INGRESO MUESTRA: 29 de noviembre de 2011
FECHA DEL INFORME: 16 de diciembre de 2011

NIT: 830.040.053-2
TELEFONO: 2 14 82 30
ACTIVIDAD: —
HORA MUESTREO: Efectuado por el cliente
MUESTRA: 8141
LUGAR MUESTREO: Quebrada Barbaca Bocatoma
Piamonte Cauca
TIPO MUESTREO: Efectuado por el cliente

TIPO DE MUESTRA: Agua Superficial

1. RESULTADOS

La siguiente tabla reporta los resultados obtenidos en el laboratorio mediante las Técnicas Analíticas allí descritas, las cuáles han sido acreditadas por el IDEAM a partir de la Resolución 1144 del 06 de Mayo de 2011.

Tabla 1. Datos obtenidos del análisis de la muestra en el Laboratorio.

PARÁMETRO	METODO	UNIDADES	LCM ¹	RESULTADO
pH	S.M. 4500 – H ⁺ Método Electrométrico	Unidades de pH	No aplica	6.0
Temperatura	S.M. 2550 B Termométrico	°C	No aplica	18.5
DBO ₅	S.M 5210 B. Incubación 5 días a 20°C	mg O ₂ /L	5	5
Aceites y Grasas	S.M 5520 B. Extracción y Gravimetría	mg/L	10	<10
Sólidos suspendidos Totales	S.M 2540 D. Secado a 103 °C	mg / L	10	<10
Sólidos Sedimentables	S.M 2540 F. Cono imhoff	mL / L	0.10	<0.10
Alcalinidad	S.M. 2320 B. Método de titulación	mg CaCO ₃ / L	7	19
Conductividad	S.M 2510 Método conductímetro	µS/cm	No aplica.	1080
Dureza Total	S.M. 2340 C Método titulométrico EDTA	mg CaCO ₃ / L	10	18
Fosfato	S.M. 4500 P E Método del Acido Ascórbico	mg PO ₄ -P / L	0,050	<0.050
Hierro	S.M. 3500-Fe D Método de Fenantrolina	mg Fe / L	0.090	<0.090
Nitrógeno Amoniacal	S.M 4500 NH ₃ C. Método Titulométrico	mg NH ₃ -N/ L	2	16
Oxígeno Disuelto	S.M 4500 O.G Método del electrodo por membrana.	mg O ₂ /L	No aplica.	6.32
Coliformes totales ²	Tubo Múltiple	NMP/ 100 mL	—	920
Coliformes fecales ²	Tubo Múltiple	NMP/ 100 mL	—	920
Salinidad ²	S.M. 2520-B	UPS	—	<1.0

¹ LCM – Límite de cuantificación del método. Es el valor mínimo cuantificable con el método utilizado para la determinación del parámetro.

² Análisis subcontratado.

2. OBSERVACIONES

- Muestreo y análisis realizado de acuerdo a los lineamientos del *Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater* (S.M.). Edición 21, 2005.
- Resultados confidenciales válidos únicamente para la muestra analizada, en documento original y firmado. Está prohibida la reproducción total o parcial de este informe sin autorización de ANASCOL.

MANUAL DE CALIDAD
VERSION 6

INFORME I 8141 -11

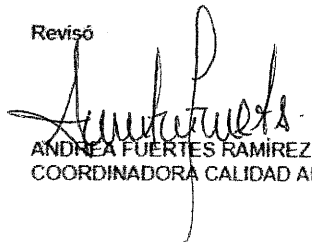
Página 2 de 2

Resolución 1144 del 06 de Mayo de 2011

3. ANEXOS

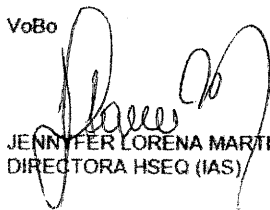
- La Resolución 1144 del 6 de Mayo de 2011 otorgada por el organismo acreditador IDEAM.
- MT0033 Manual técnico para el manejo de muestras que llegan al laboratorio desde su ingreso hasta la disposición final (1 hoja).

Revisó



ANDREA FUERTES RAMÍREZ
COORDINADORA CALIDAD ANALÍTICA (IQ)

VoBo



JENNYFER LORENA MARTINEZ GOMEZ
DIRECTORA HSEQ (IAS)

Aprobó



CLAUDIA PATRICIA ROBLES GARCIA
DIRECTORA TÉCNICA (QT)

Fin del informe

INFORME I 8142 -11

Página 1 de 1

Resolución 1144 del 06 de Mayo de 2011

CLIENTE: AN CONSTRU Diseños
CONTACTO / ATENCIÓN: Sr. Ricardo Poveda
DIRECCION: Calle 122 # 18C – 26 Oficina 202
FECHA MUESTREO: Efectuado por el cliente
FECHA INGRESO MUESTRA: 29 de noviembre de 2011
FECHA DEL INFORME: 16 de diciembre de 2011
NIT: 830.040.053-2
TELEFONO: 2 14 82 30
ACTIVIDAD: --
HORA MUESTREO: Efectuado por el cliente
MUESTRA: 8142
LUGAR MUESTREO: Vertimiento quebrada Barbaca
Piamonte Cauca
TIPO DE MUESTRA: Agua Residual
TIPO MUESTREO: Efectuado por el cliente

1. RESULTADOS

La siguiente tabla reporta los resultados obtenidos en el laboratorio mediante las Técnicas Analíticas allí descritas, las cuales han sido acreditadas por el IDEAM a partir de la Resolución 1144 del 06 de Mayo de 2011.

Tabla 1. Datos obtenidos del análisis de la (s) muestra (s) en el Laboratorio.

PARÁMETRO	METODO	UNIDADES	LCM ¹	RESULTADO
pH	S.M. 4500 – H ⁺ Método Electrométrico	Unidades de pH	No aplica	7.0
Temperatura	S.M. 2550 B Termométrico	°C	No aplica	18
Aceites y Grasas	S.M 5520 B. Extracción y Gravimetría.	mg/L	10	17
DBO ₅	S.M 5210 B. Incubación 5 días a 20°C	mg O ₂ /L	5	131
DQO	S.M 5210 D. Reflujo cerrado Colorimétrico	mg O ₂ /L	40	269
Sólidos suspendidos Totales	S.M 2540 D. Secado a 103 °C	mg/L	10	94
Sólidos Sedimentables	S.M 2540 F. Cono imhoff	mL/L	0.10	<0.10
Tensoactivos	S.M 5540 C. Azul de Metileno	mg SAAM/L	0.10	1.9

¹ LCM – Límite de cuantificación del método. Es el valor mínimo cuantificable con el método utilizado para la determinación del parámetro.

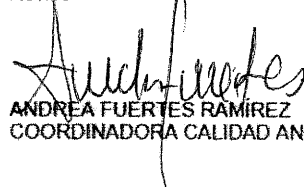
2. OBSERVACIONES

- Muestreo y análisis realizado de acuerdo a los lineamientos del *Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater* (S.M.). Edición 21, 2005.
- Resultados confidenciales válidos únicamente para la muestra analizada, en documento original y firmado. Está prohibida la reproducción total o parcial de este informe sin autorización de ANASCOL.

3. ANEXOS

- La Resolución 1144 del 6 de Mayo de 2011 otorgada por el organismo acreditador IDEAM.
- MT0033 Manual técnico para el manejo de muestras que llegan al laboratorio desde su ingreso hasta la disposición final (1 hoja).

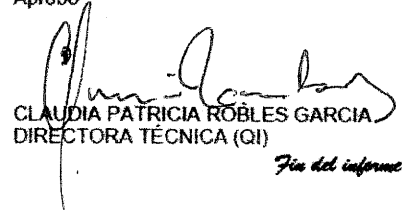
Revisó


ANDREA FUERTES RAMÍREZ
COORDINADORA CALIDAD ANALÍTICA (IQ)

VoBo


JENNYFER LORENA MARTINEZ GOMEZ
DIRECTORA HSEQ (IAS)

Aprobó


CLAUDIA PATRICIA ROBLES GARCIA
DIRECTORA TÉCNICA (QI)
Fín del informe

INFORME I 8143 -11

Página 1 de 1

Resolución 1144 del 06 de Mayo de 2011

CLIENTE: AN CONSTRUDISEÑOS
CONTACTO / ATENCIÓN: Sr. Ricardo Poveda
DIRECCION: Calle 122 # 18C – 26 Oficina 202
FECHA MUESTREO: Efectuado por el cliente
FECHA INGRESO MUESTRA: 29 de noviembre de 2011
FECHA DEL INFORME: 16 de diciembre de 2011

NIT: 830.040.053-2
TELEFONO: 2 14 82 30
ACTIVIDAD: --
HORA MUESTREO: Efectuado por el cliente
MUESTRA: 8143
LUGAR MUESTREO: Vertimiento quebrada Dedoyaco
Miraflores Cauca
TIPO DE MUESTRA: Agua Residual
TIPO MUESTREO: Efectuado por el cliente

1. RESULTADOS

La siguiente tabla reporta los resultados obtenidos en el laboratorio mediante las Técnicas Analíticas allí descritas, las cuales han sido acreditadas por el IDEAM a partir de la Resolución 1144 del 06 de Mayo de 2011.

Tabla 1. Datos obtenidos del análisis de la (s) muestra (s) en el Laboratorio.

PARAMETRO	METODO	UNIDADES	LCM ¹	RESULTADO
pH	S.M. 4500 – H ⁺ Método Electrométrico	Unidades de pH	No aplica	6.0
Temperatura	S.M. 2550 B Termométrico	°C	No aplica	18
Aceites y Grasas	S.M 5520 B. Extracción y Gravimetría.	mg/L	10	30
DBO ₅	S.M 5210 B. Incubación 5 días a 20°C	mg O ₂ /L	5	230
DQO	S.M 5210 D. Reflujo cerrado Colorimétrico	mg O ₂ /L	40	504
Solidos suspendidos Totales	S.M 2540 D. Secado a 103 °C	mg / L	10	143
Solidos Sedimentables	S.M 2540 F. Cono imhoff	mL/L	0.10	<0.10
Tensoactivos	S.M 5540 C. Azul de Metileno	mg SAAM/L	0.10	3.1

¹ LCM – Limite de cuantificación del método. Es el valor mínimo cuantificable con el método utilizado para la determinación del parámetro.

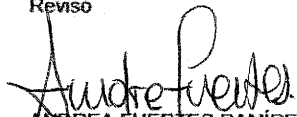
2. OBSERVACIONES

- Muestreo y análisis realizado de acuerdo a los lineamientos del *Standard Methods For the Examination of Water and Wastewater* (S.M.). Edición 21, 2005.
- Resultados confidenciales validos únicamente para la muestra analizada, en documento original y firmado. Está prohibida la reproducción total o parcial de este informe sin autorización de ANASCOL.

3. ANEXOS

- La Resolución 1144 del 6 de Mayo de 2011 otorgada por el organismo acreditador IDEAM.
- MT0033 Manual técnico para el manejo de muestras que llegan al laboratorio desde su ingreso hasta la disposición final (1 hoja).

Revisó



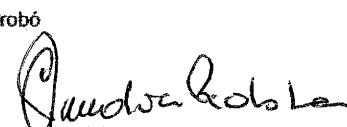
ANDREA FUERTES RAMÍREZ
COORDINADORA CALIDAD ANALÍTICA (IQ)

VoBo



JENNYFER LORENA MARTÍNEZ GÓMEZ
DIRECTORA HSEQ (IAS)

Aprobó



CLAUDIA PATRICIA ROBLES GARCÍA
DIRECTORA TÉCNICA (QI)

Fin del informe