



**Laboratorio acreditado por el IDEAM
bajo la norma NTC ISO 17025 de 2005**
Según resolución N° 2409 del 21 de Septiembre de 2011 para la
realización de DBO, DQO, Grasas y Aceites, Sólidos
Suspendidos Totales, Sólidos Disueltos Totales y Sólidos Totales.



LABORATORIO DE SERVICIOS - ANALISIS DE AGUAS
REPORTE DE ENSAYO FISICOQUIMICO AGUAS RESIDUALES Y CRUDAS

Código: 2014042401

FRT10-02F VER 06

Fecha y hora de recepción: 2014-04-24 09:30

INFORMACION SUMINISTRADA POR EL CLIENTE

Estado del tiempo: Verano

Tipo de Muestra: Cruda

pH (U. pH):

Cloro residual (mg/L):

Solicitado por: Conhydra S.A. E.S.P

Procedencia: SAN PEDRO DE LOS MILAGROS

Fecha y hora de toma: 2014-04-23 12:15

Muestreado por: Juliana Ramirez

Sitio de Muestreo: Bocatoma - San Francisco

Dirección: CII 32F N° 63A - 117

RESULTADOS

Parámetro	Método	Referencia	Resultados	Fecha
Nitratos (mg NO ₃ /L)	Cromatografía Iónica	4110 B	1,469	2014-04-28
Cianuro Libre (mg CN/L)	Espectrofotométrico	EPA 335.2	< 0,010	2014-04-24
Cobre (mg Cu/L)	Cromatografía Iónica	Ion Chromatography Method D	< 0,020	2014-04-30
Plomo (mg Pb/L)	Cromatografía Iónica	Ion Chromatography Method D	< 0,010	2014-04-30
Zinc (mg Zn/L)	Cromatografía Iónica	Ion Chromatography Method D	< 0,020	2014-04-30
Bario (mg Ba/L)	Cromatografía Iónica	ASTM D6919-09	< 0,900	2014-04-30
Mercurio (mg Hg/L)	Absorción Atómica	S. M. 3114 C	< 0,0006	2014-04-29
Cromo Total (mg Cr/L)	Absorción Atómica	S. M. 3111 D	< 0,050	2014-04-29
Plata (mg Ag/L)	Absorción Atómica	S. M. 3111 B	< 0,030	2014-04-29
Selenio (mg Se/L)	Absorción Atómica	S. M. 3114C	< 0,003	2014-05-05

Observaciones:

Los Métodos analizados son referencia de los Métodos Estándar Edición 22

Los resultados del presente informe son válidos solo para la muestra analizada

Por ningún motivo debe hacerse reproducción del presente informe sin la autorización de Acuazul Ltda.

Cinthia Jaramillo Paniagua
Coordinadora de Laboratorio
Química - Registro PQ-4198

Jonatan Zárate Alvarez
Director Técnico
Químico - Registro PQ-3182

FIN DEL INFORME



**Laboratorio acreditado por el IDEAM
bajo la norma NTC ISO 17025 de 2005**

Según resolución N° 2409 del 21 de Septiembre de 2011 para la realización de DBO, DQO, Grasas y Aceites, Sólidos Suspendedos Totales, Sólidos Disueltos Totales y Sólidos Totales.



LABORATORIO DE SERVICIOS - ANALISIS DE AGUAS
REPORTE DE ENSAYO FISICOQUIMICO AGUAS RESIDUALES Y CRUDAS

Código: 2014042401

FRT10-02F VER 06

Fecha y hora de recepción: 2014-04-24 09:30

INFORMACION SUMINISTRADA POR EL CLIENTE

Estado del tiempo: Verano

Tipo de Muestra: Cruda

pH (U. pH):

Cloro residual (mg/L):

Solicitado por: Conhydra S.A. E.S.P

Procedencia: SAN PEDRO DE LOS MILAGROS

Fecha y hora de toma: 2014-04-23 12:15

Muestreado por: Juliana Ramirez

Sitio de Muestreo: Bocatoma - San Francisco

Dirección: CII 32F N° 63A - 117

RESULTADOS

Parámetro	Método	Referencia	Resultados	Fecha
* Color Aparente (CoPt)	Espectrofotométrico	2120 C	34	2014-04-25
* pH (Unidades de pH)	Electrométrico	4500-H ⁺ B	7,18	2014-04-25
Fenoles (mg C ₆ H ₆ /L)	Espectrofotométrico	APHA 4500 NH ₃	< 0,001	2014-04-26
Amonio (mg NH ₄ ⁺ /L)	Espectrofotométrico	APHA 4500 NH ₃	< 0,060	2014-04-24
Detergentes (mg SAAM/L)	Espectrofotométrico	5540 C	0,318	2014-04-24
* Cloruros (mg Cl ⁻ /L)	Cromatografía Iónica	4110 B	2,564	2014-04-28
* Nitritos (mg NO ₂ ⁻ /L)	Cromatografía Iónica	4110 B	< 0,050	2014-04-28
* Sulfatos (mg SO ₄ ²⁻ /L)	Cromatografía Iónica	4110 B	1,894	2014-04-28

Observaciones:

Los Métodos analizados son referencia de los Métodos Estándar Edición 22

Los resultados del presente informe son válidos solo para la muestra analizada

Por ningún motivo debe hacerse reproducción del presente informe sin la autorización de Acuazul Ltda.

Cinthia Jaramillo Paniagua
Coordinadora de Laboratorio
Química - Registro PQ-4198

Jonatan Zárate Alvarez
Director Técnico
Químico - Registro PQ-3182

FÍN DEL INFORME



Laboratorio acreditado por el IDEAM
bajo la norma NTC ISO 17025 de 2005
Según resolución N° 2409 del 21 de Septiembre de 2011 para la
realización de DBO, DQO, Grasas y Aceites, Sólidos
Suspendidos Totales, Sólidos Disueltos Totales y Sólidos Totales.



LABORATORIO DE SERVICIOS - ANALISIS DE AGUAS
REPORTE DE ENSAYO MICROBIOLÓGICO AGUA CRUDA

Código: 2014042401

FRT10-02M VER 06

Fecha y hora de recepción: 2014-04-24 09:30

INFORMACION SUMINISTRADA POR EL CLIENTE

Estado del tiempo: Verano

Tipo de Muestra: Cruda

pH (U. pH):

Cloro residual (mg/L):

Solicitado por: Conhydra S.A. E.S.P

Procedencia: SAN PEDRO DE LOS MILAGROS

Fecha y hora de toma: 2014-04-23 12:15

Muestreado por: Juliana Ramirez

Sitio de Muestreo: Bocatoma - San Francisco

Dirección: CII 32F N° 63A - 117

RESULTADOS

Parámetro	Método	Referencia	Resultados	Fecha
✓ Coliformes Fecales (NMP/100ml)	Sustrato Definido Multicelda	9223 B	770	2014-04-25
✓ Coliformes Totales (NMP/100ml)	Sustrato Definido Multicelda	9223 B	>2420	2014-04-25

OBSERVACIONES

Los Métodos analizados son referencia de los Métodos Estándar Edición 22

Los resultados del presente informe son válidos solo para la muestra analizada

Por ningún motivo debe hacerse reproducción del presente informe sin la autorización de Acuazul Ltda.

Izabel Betancur Higuera
Microbióloga industrial y ambiental
Registro 75-186-2223

Jonatan Zárate Alvarez
Director Técnico
Químico - Registro PQ-3182

FÍN DEL INFORME