

|   |  |   |   |  |
|---|--|---|---|--|
| <br><b>SIEAC</b> | <br><b>LE-044</b> | <br><b>Informe de Resultados-Aguas</b> | <br><small>UNIVERSIDAD DE PANAMÁ</small> | Vigencia:<br>06/mayo/2014                                  |
|   |  |   |   | Código: EA-DT-F-015<br>Normativa: DGNTI-COPANIT 17025:2005 |




**HOJA DE ENTREGA DE RESULTADOS / AGUAS -- INSTITUTO ESPECIALIZADO DE ANÁLISIS -- Laboratorio de Evaluaciones Ambientales "Juan A. Palacios"**

|  |
|--|
| CÓDIGO DE MUESTRA: M - 1   |
| DESCRIPCIÓN: Agua cruda del río La Villa en Chitré   |
| PUNTO DE COLECTA: Río La Villa, área de captación de la toma de agua de la Planta Potabilizadora de Chitré |
| N° LIBRO de REGISTRO: N/A  |
| ACTIVIDAD ECONÓMICA CIU : N/A  |
| CÓDIGOS DE PRESERVACIÓN: N/A   |
| Solo refrigeración a +/- 4° C  |
| TIPO DE MUESTRA: Agua cruda  |
| SOLICITADO POR: MINSA - IDAAN  |
| POSICIÓN GEOGRÁFICA: N/A   |
| FECHA: 12 de enero de 2015   |
| HORA: 1:27 pm  |
| SITIO: Península de Azuero   |

| PARÁMETROS ANALÍTICOS                  | UNIDADES       | -LMD- | RESULTADOS | -LMP- |
|--|----------------|-------|------------|-------|
| pH <sup>a</sup>                        | Unidades de pH |       | 7.24       | N/A   |
| Conductividad <sup>a</sup>             | µS/cm          |       | 209.6      | N/A   |
| Temperatura <sup>a</sup>               | °C             |       | 28.9       | N/A   |
| Turbiedad <sup>a</sup>                 | NTU            |       | 0.02       | N/A   |
| Cloro residual <sup>a</sup>            | mg/L           |       | N/A        | N/A   |
| Sólidos Totales disueltos <sup>a</sup> | mg/l           |       | 90.6       | N/A   |
| Atrazina *                             | Ppb            | ≥ 1   |            |       |

\* Este parámetro no forma parte del alcance de acreditación del laboratorio  
 ND : no detectado  
 LMD: Límite Mínimo de Detección del método  
 LMP: Límite Máximo Permitido, según Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 23-395-99  
 Referencia del método de muestreo: Procedimiento de muestreo: código EA-DT-P-007  
<sup>a</sup> Valores de la cadena de custodia facilitado por el solicitante.

  
**VASCO RIQUELME HERNÁNDEZ**  
**Q/BIOLÓGICO**  
 CÉDULA: 8728-317 DONDEBIO-0911

|   |  |   |   |                           |
|---|--|---|---|---------------------------|
| <br><b>SIEAC</b> | <br><b>LE-044</b> | <br><b>Informe de Resultados-Aguas</b> | <br><b>UNIVERSIDAD DE PANAMA</b> | Vigencia:<br>06/mayo/2014 |
| Código: EA-DT-F-015<br>Normativa: DGNTI-COPANIT 17025:2005  |  |   |   | Revision: 01              |
|   |  |   |   | Pagina 1 de 1             |

**HOJA DE ENTREGA DE RESULTADOS / AGUAS -- INSTITUTO ESPECIALIZADO DE ANÁLISIS -- Laboratorio de Evaluaciones Ambientales "Juan A. Palacios"**

|   |
|---|
| <b>CÓDIGO DE MUESTRA:</b> M – 2   |
| <b>DESCRIPCIÓN:</b> Agua tratada de la Planta Potabilizadora de Chitré  |
| <b>PUNTO DE COLECTA:</b> Grifo ubicado a la salida del tanque de almacenamiento de la Planta Potabilizadora de Chitré |
| <b>N° LIBRO de REGISTRO:</b> N/A  |
| <b>ACTIVIDAD ECONÓMICA CIU :</b> N/A  |
| <b>CÓDIGOS DE PRESERVACIÓN:</b> N/A<br>Solo refrigeración a +/- 4° C  |
| <b>TIPO DE MUESTRA:</b> * Agua potable  |
| <b>SOLICITADO POR:</b> MINSA - IDAAN  |
| <b>POSICIÓN GEOGRÁFICA:</b> N/A   |
| <b>FECHA:</b> 12 de enero de 2015   |
| <b>HORA:</b> 12:58 pm   |
| <b>SITIO:</b> Península de Azuero   |

| PARÁMETROS ANALÍTICOS                  | UNIDADES       | -LMD- | RESULTADOS | -LMP-           |
|--|----------------|-------|------------|-----------------|
| pH <sup>a</sup>                        | Unidades de pH |       | 6.91       | 6,5-8,5         |
| Conductividad <sup>a</sup>             | µS/cm          |       | 219.2      |                 |
| Temperatura <sup>a</sup>               | °C             |       | 28.2       | ±3°C de la T.N. |
| Turbiedad <sup>a</sup>                 | NTU            | 0.02  | 0.67       | 1.0             |
| Cloro residual <sup>a</sup>            | mg/L           |       | 1.76       |                 |
| Sólidos Totales disueltos <sup>a</sup> | mg/l           |       | 97.5       | 500             |
| Atrazina <sup>*</sup>                  | Ppb            | ≥1    | ≤1         |                 |

\* Este parámetro no forma parte del alcance de acreditación del laboratorio

ND : no detectado

LMD: Límite Mínimo de Detección del método

LMP: Límite Máximo Permitido, según Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 23-395-99

Referencia del método de muestreo: Procedimiento de muestreo: código EA-DT-P-007

<sup>a</sup> Valores de la cadena de custodia facilitado por el solicitante.

**VASCO DIKE HERNÁNDEZ**  
**QUÍMICO**  
  
 CÉDULA: 8-138977 DORADA: 0241





SIEAC



LE-044



## Informe de Resultados-Aguas



Código: EA-DT-F-015

Normativa: DGNTI-COPANIT 17025:2005

Vigencia:  
06/Mayo/2014

Revision: 01

Página 1 de 1

## HOJA DE ENTREGA DE RESULTADOS / AGUAS -- INSTITUTO ESPECIALIZADO DE ANÁLISIS -- Laboratorio de Evaluaciones Ambientales "Juan A. Palacios"

|  |
|--|
| CÓDIGO DE MUESTRA: M - 3   |
| DESCRIPCIÓN: Agua tratada de la Planta Potabilizadora de La Villa de Los Santos  |
| PUNTO DE COLECTA: Grifo ubicado al lado del cuarto de dosificación de la Planta Potabilizadora de La Villa de Los Santos |
| N° LIBRO de REGISTRO: N/A  |
| ACTIVIDAD ECONÓMICA CIUU : N/A   |
| CÓDIGOS DE PRESERVACIÓN: N/A   |
| Solo refrigeración a +/- 4° C  |
| TIPO DE MUESTRA: *Agua potable   |
| SOLICITADO POR: MINSA - IDAAN  |
| POSICIÓN GEOGRÁFICA: N/A   |
| FECHA: 12 de enero de 2015   |
| HORA: 2:41 pm  |
| SITIO: Península de Azuero   |

| PARÁMETROS ANALÍTICOS                  | UNIDADES       | -LMD- | RESULTADOS | -LMP-           |
|--|----------------|-------|------------|-----------------|
| pH <sup>a</sup>                        | Unidades de pH |       | 6.85       | 6.5-8.5         |
| Conductividad <sup>a</sup>             | µS/cm          |       | 219.5      |                 |
| Temperatura <sup>a</sup>               | °C             |       | 31.2       | ±3°C de la T.N. |
| Turbiedad <sup>a</sup>                 | NTU            | 0.02  | 0.60       | 1.0             |
| Cloro residual <sup>a</sup>            | mg/l           |       | 1.02       |                 |
| Sólidos Totales disueltos <sup>a</sup> | mg/l           |       | 94.1       | 500             |
| Atrazina <sup>*</sup>                  | ppb            | ≥1    | ≤1         |                 |

\* Este parámetro no forma parte del alcance de acreditación del laboratorio  
ND : no detectado

LMD: Límite Mínimo de Detección del método

LMP: Límite Máximo Permitido, según Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 23-395-99

Referencia del método de muestreo: Procedimiento de muestreo: código EA-DT-P-007

<sup>a</sup> Valores de la cadena de custodia facilitado por el solicitante.

VASCO DUKE HERRÁNDEZ  
QUÍMICO  
CÉDULA: 8-13-317 IDONEIDAD: 0211



SIEAC



LE-044



## Informe de Resultados-Aguas



Código: EA-DT-F-015

Normativa: DGNTI-COPANIT 17025:2005

Vigencia:  
06/mayo/2014

Revision: 01

Página 1 de 1

## HOJA DE ENTREGA DE RESULTADOS / AGUAS -- INSTITUTO ESPECIALIZADO DE ANÁLISIS -- Laboratorio de Evaluaciones Ambientales "Juan A. Palacios"

|  |
|--|
| CÓDIGO DE MUESTRA: M-4   |
| DESCRIPCIÓN: Agua cruda del río La Villa en Los Santos   |
| PUNTO DE COLECTA: Río La Villa, área de captación de la toma de agua de la Planta Potabilizadora de La Villa de Los Santos |
| N° LIBRO de REGISTRO: N/A  |
| ACTIVIDAD ECONÓMICA CIU : N/A  |
| CÓDIGOS DE PRESERVACIÓN: N/A<br>Solo refrigeración a +/- 4° C  |
| TIPO DE MUESTRA: Agua cruda  |
| SOLICITADO POR: MINSA - IDAAN  |
| POSICIÓN GEOGRÁFICA: N/A   |
| FECHA: 12 de enero de 2015   |
| HORA: 2:16 pm  |
| SITIO: Península de Azuero   |

| PARÁMETROS ANALÍTICOS                  | UNIDADES       | -LMD- | RESULTADOS | -LMP- |
|--|----------------|-------|------------|-------|
| pH <sup>a</sup>                        | Unidades de pH |       | 7.30       | N/A   |
| Conductividad <sup>a</sup>             | µS/cm          |       | 209.6      | N/A   |
| Temperatura <sup>a</sup>               | °C             |       | 29.6       | N/A   |
| Turbiedad <sup>a</sup>                 | NTU            |       | 0.02       | N/A   |
| Cloro residual <sup>a</sup>            | mg/L           |       | N/A        | N/A   |
| Sólidos Totales disueltos <sup>a</sup> | mg/l           |       | 88.6       | N/A   |
| Atrazina <sup>*</sup>                  | Ppb            | ≥1    | ≤1         |       |

\* Este parámetro no forma parte del alcance de acreditación del laboratorio

ND : no detectado

LMD: Límite Mínimo de Detección del método

LMP: Límite Máximo Permitido, según Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 23-395-99

Referencia del método de muestreo: Procedimiento de muestreo: código EA-DT-P-007

<sup>a</sup> Valores de la cadena de custodia facilitado por el solicitante.

VASCO DUKE HERNÁNDEZ  
QUIMICO  
CÉDULA: 4-114-977 DOMICILIO: 0211