

**Muestreos de Agua Realizados a los Pozos en el RSLC. (Septiembre 2012-
Abril 2013.)**

Informe de Ensayo (AC-041)

N° Informe: 136044-01

Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:

Alcalde Guzman N° 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til
Ciudad / Región: Tiltil, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matríz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo: 21/09/2012 15:15:00
Recepción Laboratorio: 22/09/2012 08:58:06
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Roberto Araya

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------------------------|----------|--------------|------------|-----------------------|-----------------|
| NCh409/05S07 Tabla 1 | | | | | |
| Fluoruro | mg F/L | 1,5 | 0,30 | 24/09/12 13:17 | 2007-MetAlt(19) |
| Cromo | mg Cr/L | 0,05 | <0,005 | 24/09/12 15:05 | 2007-MetAlt(18) |
| Cobre | mg Cu/L | 2,0 | <0,005 | 24/09/12 14:55 | 2007-MetAlt(18) |
| Hierro | mg Fe/L | 0,3 | <0,002 | 24/09/12 15:08 | 2007-MetAlt(18) |
| Magnesio | mg Mg/L | 125 | 35,3 | 24/09/12 15:24 | SS07-MetAlt(8) |
| Manganeso | mg Mn/L | 0,1 | <0,001 | 24/09/12 15:12 | 2007-MetAlt(18) |
| Selenio | mg Se/L | 0,01 | <0,005 | 24/09/12 11:25 | ME10-MetOf(8) |
| Cinc | mg Zn/L | 3,0 | 0,028 | 24/09/12 14:46 | 2007-MetAlt(18) |
| NCh409/05S07 Tabla 2 | | | | | |
| Cianuro Total | mg CN/L | 0,05 | <0,02 | 25/09/12 09:39 | ME14-MetOf(8) |
| Nitrato | mg NO3/L | 50 | 38,5 | 22/09/12 09:59 | 2007-MetAlt(19) |
| Nitrito | mg NO2/L | 3 | <0,10 | 22/09/12 09:59 | 2007-MetAlt(19) |
| Razón nitrato + nitrito | *) | 1 | 0,77 | 26/09/12 12:47 | 2007-MetAlt(19) |
| Arsénico | mg As/L | 0,01 | 0,009 | 24/09/12 14:33 | ME12-MetOf(8) |
| Cadmio | mg Cd/L | 0,01 | <0,001 | 24/09/12 13:37 | 2007-MetAlt(18) |
| Mercurio | mg Hg/L | 0,001 | <0,001 | 24/09/12 10:33 | ME15-MetOf(8) |
| Plomo | mg Pb/L | 0,05 | <0,010 | 24/09/12 15:18 | 2007-MetAlt(18) |
| NCh409/05S07 Tabla 3 | | | | | |
| Benceno | ug/L | 10 | <5,0 | 24/09/12 09:33 | ME19-MetOf(8) |
| Tetracloroeteno | ug/L | 40 | <5,0 | 24/09/12 15:14 | ME22-MetOf(8) |
| Tolueno | ug/L | 700 | <5,0 | 24/09/12 09:36 | ME19-MetOf(8) |

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------------------------|------------|--------------|----------------|-----------------------|-----------------|
| Xileno | ug/L | 500 | <5,0 | 24/09/12 09:37 | ME19-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 4 | | | | | |
| 2,4 D | ug/L | 30 | <2,0 | 22/09/12 09:29 | ME21-MetOf(8) |
| DDT+DDD+DDE | ug/L | 2 | <0,08 | 27/09/12 14:26 | ME20-MetOf(8) |
| Lindano | ug/L | 2 | <0,02 | 22/09/12 12:16 | ME20-MetOf(8) |
| Metoxiclor | ug/L | 20 | <0,20 | 22/09/12 12:16 | ME20-MetOf(8) |
| Pentaclorofenol | ug/L | 9 | <1,0 | 22/09/12 09:23 | ME21-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 5 | | | | | |
| Monocloraminas | mg/L | 3 | <0,10 | 22/09/12 09:43 | ME23-MetOf(8) |
| Bromodichlorometano | mg/L | 0,06 | <0,005 | 24/09/12 15:10 | ME22-MetOf(8) |
| Dibromodichlorometano | mg/L | 0,1 | <0,005 | 24/09/12 15:11 | ME22-MetOf(8) |
| Tribromodichlorometano | mg/L | 0,1 | <0,005 | 24/09/12 15:12 | ME22-MetOf(8) |
| Triclorometano | mg/L | 0,2 | <0,005 | 24/09/12 15:09 | ME22-MetOf(8) |
| Trihalometanos | - | 1*) | 0,00 | 26/09/12 16:05 | ME22-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 7 | | | | | |
| Amoníaco | mg N-NH3/L | 1,5 | <0,10 | 26/09/12 14:23 | ME27-MetOf(8) |
| Cloruros | mg Cl/L | 400 1) | 137 | 24/09/12 13:15 | 2007-MetAlt(19) |
| Sulfato | mg SO4/L | 500 | 60,2 | 24/09/12 13:19 | 2007-MetAlt(19) |
| Compuestos Fenólicos | ug/L | 2 | <2,0 | 26/09/12 09:22 | ME32-MetOf(8) |
| Color verdadero | Pt-Co | 20 | <5,0(pH= 7,34) | 22/09/12 09:10 | ME24-MetOf(8) |
| Olor | - | inodora | Inodoro | 22/09/12 09:20 | ME25-MetOf(8) |
| Sabor | - | insípida | n.d. | 22/09/12 09:20 | ME26-MetOf(8) |
| Sólidos disueltos totales | mg/L | 1500 | 978 | 24/09/12 09:33 | ME31-MetOf(8) |
| pH Terreno | unidad | 6,5-8,5 | 7,15(20,4°C) | 21/09/12 15:15 | ME29-MetOf(8) |

*) Suma de las razones entre la concentración medida de cada uno y su respectivo límite máximo

1) La autoridad competente, de acuerdo con las instrucciones impartidas por el Ministerio de Salud, podrá autorizar valores superiores a los límites máximos señalados en esta tabla, conforme a la reglamentación sanitaria vigente

(8) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Julio 2007.

(18) Plasma acoplado inductivamente (ICP).

(19) Cromatografía Iónica con supresión química de conductividad del eluyente.

n.d.: No Determinado por muestra de origen desconocido.

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------|----------|-----------------|------------|--------------------------|------------|
|-----------|----------|-----------------|------------|--------------------------|------------|

Fecha Emisión Informe: 28/09/2012



Ximena Cuadros Moya
Ejecutivo Técnico

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

136044-01

3 / 3

Informe de Ensayo (AC-041)

N° Informe: 136044-02
Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:
Alcalde Guzman N° 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til Región Metropolitana
Ciudad / Región: Tiltill, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matríz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo: 21/09/2012 15:15:00
Recepción Laboratorio: 22/09/2012 08:58:06
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Roberto Araya

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|------------------------|------------|--------------|------------|-----------------------|----------------|
| NCh409/05S07 MB | | | | | |
| Coliformes Totales | NMP/100 ml | <1,8 | <1,8 | 22/09/12 09:55 | 1620-1of84(11) |
| Escherichia Coli | - | Ausencia | Ausencia | 22/09/12 09:10 | ME01-MetOf(8) |
| Turbiedad | UNT | 2,0 | 0,23 | 22/09/12 09:16 | ME03-MetOf(8) |

(11) 1620/1 Of 84 Agua Potable - Determinación de bacterias coliformes totales - Parte 1: Método de los tubos múltiples (NMP)

(8) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Julio 2007.

Temperatura recepción de muestras bacteriológicas: 8,7°C

El tiempo entre toma de muestra y análisis es de 18:40 hrs., envases sin Na2S2O3.

Fecha Emisión Informe: 28/09/2012



* 1 3 6 0 4 4 2 8 9 X C 1 7 2 9 2 8 X *

Ximena Cuadros Moya
Ejecutivo Técnico

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

136044-02

1 / 1

Informe de Ensayo (AC-041)

N° Informe: 136044-03
Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:
Alcalde Guzman N° 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til Región Metropolitana
Ciudad / Región: Tiltill, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matríz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo: 21/09/2012 15:15:00
Recepción Laboratorio: 22/09/2012 08:58:06
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Roberto Araya

| Parámetro | Unidades | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|----------------|------------|------------|--------------------------|--------------|
| Sulfuro | mg S=/L | <0,1 | 22/09/12 15:32 | SM-450S2G(2) |
| Calcio | mg Ca/L | 144 | 24/09/12 15:21 | SM-3120 B(2) |
| Cromo +3 | mg Cr+3/L | <0,010 | 24/09/12 16:01 | SM-3120B(2) |
| Cromo +6 | mg Cr+6/L | <0,010 | 22/09/12 09:08 | SM-3111 B(2) |
| Potasio | mg K/L | 3,38 | 24/09/12 15:26 | SM-3120 B(2) |
| Sodio | mg Na/L | 103 | 24/09/12 15:25 | SM-3120 B(2) |
| Niquel | mg Ni/L | <0,005 | 24/09/12 15:15 | SM-3120 B(2) |
| Alcalinidad | mg CaCO3/L | 314 | 22/09/12 09:10 | SM-2320 B(2) |
| Conductividad | us/cm | 1333 | 24/09/12 13:20 | SM-2510 B(2) |
| Dureza Teórica | mg CaCO3/L | 504 | 26/09/12 17:36 | SM-2340(2) |

(2) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th Edition 2005.

Fecha Emisión Informe: 28/09/2012

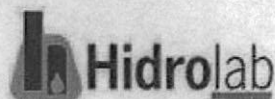


* 1 3 6 0 4 4 2 8 9 X C 1 7 2 9 2 8 X *

Ximena Cuadros Moya
Ejecutivo Técnico

Informe de Ensayo (AC-041)

N° Informe: 137413-01
Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:
Alcalde Guzman N° 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til
Ciudad / Región: Tiltill, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matríz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo: 03/10/2012 11:45:00
Recepción Laboratorio: 03/10/2012 17:22:56
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Roberto Araya

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------------------------|----------|--------------|------------|-----------------------|-----------------|
| NCh409/05S07 Tabla 1 | | | | | |
| Fluoruro | mg F/L | 1,5 | 0,38 | 05/10/12 09:50 | 2007-MetAlt(19) |
| Cromo | mg Cr/L | 0,05 | <0,005 | 05/10/12 14:17 | 2007-MetAlt(18) |
| Cobre | mg Cu/L | 2,0 | 0,008 | 05/10/12 14:11 | 2007-MetAlt(18) |
| Hierro | mg Fe/L | 0,3 | <0,002 | 05/10/12 14:21 | 2007-MetAlt(18) |
| Magnesio | mg Mg/L | 125 | 34,1 | 08/10/12 15:49 | SS07-MetAlt(8) |
| Manganeso | mg Mn/L | 0,1 | <0,001 | 05/10/12 14:27 | 2007-MetAlt(18) |
| Selenio | mg Se/L | 0,01 | <0,005 | 05/10/12 10:18 | ME10-MetOf(8) |
| Cinc | mg Zn/L | 3,0 | 0,008 | 05/10/12 12:46 | 2007-MetAlt(18) |
| NCh409/05S07 Tabla 2 | | | | | |
| Cianuro Total | mg CN/L | 0,05 | <0,02 | 05/10/12 16:40 | ME14-MetOf(8) |
| Nitrato | mg NO3/L | 50 | 42,0 | 04/10/12 09:12 | 2007-MetAlt(19) |
| Nitrito | mg NO2/L | 3 | <0,10 | 04/10/12 09:09 | 2007-MetAlt(19) |
| Razón nitrato + nitrito | *) | 1 | 0,84 | 10/10/12 11:25 | 2007-MetAlt(19) |
| Arsénico | mg As/L | 0,01 | 0,009 | 05/10/12 15:17 | ME12-MetOf(8) |
| Cadmio | mg Cd/L | 0,01 | <0,001 | 05/10/12 12:42 | 2007-MetAlt(18) |
| Mercurio | mg Hg/L | 0,001 | <0,001 | 04/10/12 12:53 | ME15-MetOf(8) |
| Plomo | mg Pb/L | 0,05 | 0,016 | 05/10/12 14:37 | 2007-MetAlt(18) |
| NCh409/05S07 Tabla 3 | | | | | |
| Benceno | ug/L | 10 | <5,0 | 04/10/12 09:29 | ME19-MetOf(8) |
| Tetracloroeteno | ug/L | 40 | <5,0 | 05/10/12 16:34 | ME22-MetOf(8) |
| Tolueno | ug/L | 700 | <5,0 | 04/10/12 09:30 | ME19-MetOf(8) |

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

137413-01

1 / 3

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------------------------|------------|--------------|----------------|-----------------------|-----------------|
| Xileno | ug/L | 500 | <5,0 | 04/10/12 09:30 | ME19-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 4 | | | | | |
| 2,4 D | ug/L | 30 | <2,0 | 04/10/12 09:33 | ME21-MetOf(8) |
| DDT+DDD+DDE | ug/L | 2 | <0,08 | 08/10/12 14:39 | ME20-MetOf(8) |
| Lindano | ug/L | 2 | <0,02 | 04/10/12 10:51 | ME20-MetOf(8) |
| Metoxiclor | ug/L | 20 | <0,20 | 04/10/12 10:51 | ME20-MetOf(8) |
| Pentaclorofenol | ug/L | 9 | <1,0 | 04/10/12 09:31 | ME21-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 5 | | | | | |
| Monocloraminas | mg/L | 3 | <0,10 | 04/10/12 09:15 | ME23-MetOf(8) |
| Bromodiclorometano | mg/L | 0,06 | <0,005 | 05/10/12 16:28 | ME22-MetOf(8) |
| Dibromoclorometano | mg/L | 0,1 | <0,005 | 05/10/12 16:29 | ME22-MetOf(8) |
| Tribromometano | mg/L | 0,1 | <0,005 | 05/10/12 16:30 | ME22-MetOf(8) |
| Triclorometano | mg/L | 0,2 | <0,005 | 05/10/12 16:27 | ME22-MetOf(8) |
| Trihalometanos | - | 1*) | 0,00 | 10/10/12 13:02 | ME22-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 7 | | | | | |
| Amoniac | mg N-NH3/L | 1,5 | <0,10 | 04/10/12 11:48 | ME27-MetOf(8) |
| Cloruros | mg Cl/L | 400 1) | 124 | 05/10/12 09:48 | 2007-MetAlt(19) |
| Sulfato | mg SO4/L | 500 | 86,0 | 05/10/12 09:45 | 2007-MetAlt(19) |
| Compuestos Fenólicos | ug/L | 2 | <2,000 | 03/10/12 18:10 | ME32-MetOf(8) |
| Color verdadero | Pt-Co | 20 | 10,0(pH= 7,71) | 03/10/12 17:57 | ME24-MetOf(8) |
| Olor | - | inodora | Inodoro | 03/10/12 18:10 | ME25-MetOf(8) |
| Sabor | - | insípida | n.d. | 03/10/12 18:10 | ME26-MetOf(8) |
| Sólidos disueltos totales | mg/L | 1500 | 944 | 04/10/12 18:03 | ME31-MetOf(8) |
| pH Terreno | unidad | 6,5-8,5 | 7,85(17,0°C) | 03/10/12 11:45 | ME29-MetOf(8) |

*) Suma de las razones entre la concentración medida de cada uno y su respectivo límite máximo

1) La autoridad competente, de acuerdo con las instrucciones impartidas por el Ministerio de Salud, podrá autorizar valores superiores a los límites máximos señalados en esta tabla, conforme a la reglamentación sanitaria vigente

(8) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Julio 2007.

(18) Plasma acoplado inductivamente (ICP).

(19) Cromatografía Iónica con supresión química de conductividad del eluyente.

n.d.: No Determinado por muestra de origen desconocido.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------|----------|-----------------|------------|--------------------------|------------|
|-----------|----------|-----------------|------------|--------------------------|------------|

Fecha Emisión Informe: 11/10/2012

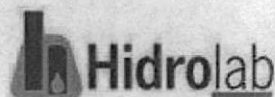


Ximena Cuadros Moya
Ejecutivo Técnico

Informe de Ensayo

(AC-041)

N° Informe: 137413-02
Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:
Alcalde Guzman N° 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til Región Metropolitana
Ciudad / Región: Tiltill, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matríz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo: 03/10/2012 11:45:00
Recepción Laboratorio: 03/10/2012 17:22:56
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Roberto Araya

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|--------------------|------------|--------------|------------|-----------------------|----------------|
| Coliformes Totales | NMP/100 ml | <1,8 | <1,8 | 03/10/12 19:00 | 1620-1of84(11) |
| Escherichia Coli | - | Ausencia | Ausencia | 03/10/12 18:00 | ME01-MetOf(8) |
| Turbiedad | UNT | 2,0 | <0,20 | 03/10/12 18:00 | ME03-MetOf(8) |

(11) 1620/1 Of 84 Agua Potable - Determinación de bacterias coliformes totales - Parte 1: Método de los tubos múltiples (NMP)

(8) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Julio 2007.

Temperatura recepción de muestras bacteriológicas: 7,7°C

El tiempo entre toma de muestra y análisis es de 7:14 hrs., envases sin Na2S2O3.

Fecha Emisión Informe: 11/10/2012



Ximena Cuadros M.
Ejecutivo Técnico

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

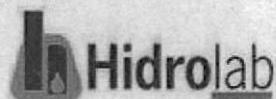
137413-02

1 / 1

Informe de Ensayo (AC-041)

N° Informe: 137413-03

Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:

Alcalde Guzman N° 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til Región Metropolitana
Ciudad / Región: Tiltill, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matríz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo: 03/10/2012 11:45:00
Recepción Laboratorio: 03/10/2012 17:22:56
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Roberto Araya

| Parámetro | Unidades | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|----------------|------------|------------|--------------------------|--------------|
| Sulfuro | mg S=/L | 0,2 | 05/10/12 10:58 | SM-450S2G(2) |
| Calcio | mg Ca/L | 72,3 | 08/10/12 16:20 | SM-3120 B(2) |
| Cromo +3 | mg Cr+3/L | <0,010 | | SM-3120B(2) |
| Cromo +6 | mg Cr+6/L | <0,010 | 04/10/12 11:06 | SM-3111 B(2) |
| Potasio | mg K/L | 3,47 | 08/10/12 16:02 | SM-3120 B(2) |
| Sodio | mg Na/L | 126 | 08/10/12 16:17 | SM-3120 B(2) |
| Niquel | mg Ni/L | <0,005 | 05/10/12 14:34 | SM-3120 B(2) |
| Alcalinidad | mg CaCO3/L | 159 | 03/10/12 17:58 | SM-2320 B(2) |
| Conductividad | us/cm | 1265 | 05/10/12 09:51 | SM-2510 B(2) |
| Dureza Teórica | mg CaCO3/L | 321 | 10/10/12 18:13 | SM-2340(2) |

(2) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th Edition 2005.

Fecha Emisión Informe: 11/10/2012



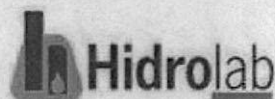
* 1 3 7 4 1 3 1 1 0 X C 1 5 2 8 3 9 X *

Ximena Cuadros Moya
Ejecutivo Técnico

Informe de Ensayo (AC-041)

N° Informe: 138864-01

Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:

Alcalde Guzman N° 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til
Ciudad / Región: Tiltill, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matriz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo: 17/10/2012 16:15:00
Recepción Laboratorio: 17/10/2012 17:48:10
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Edison Toledo

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------------------------|----------|--------------|------------|-----------------------|-----------------|
| NCh409/05S07 Tabla 1 | | | | | |
| Fluoruro | mg F/L | 1,5 | 0,27 | 19/10/12 14:20 | 2007-MetAlt(19) |
| Cromo | mg Cr/L | 0,05 | <0,005 | 18/10/12 15:36 | 2007-MetAlt(18) |
| Cobre | mg Cu/L | 2,0 | 0,020 | 18/10/12 15:31 | 2007-MetAlt(18) |
| Hierro | mg Fe/L | 0,3 | <0,002 | 18/10/12 15:42 | 2007-MetAlt(18) |
| Magnesio | mg Mg/L | 125 | 42,3 | 18/10/12 15:51 | SS07-MetAlt(8) |
| Manganeso | mg Mn/L | 0,1 | <0,001 | 18/10/12 15:55 | 2007-MetAlt(18) |
| Selenio | mg Se/L | 0,01 | <0,005 | 22/10/12 16:03 | ME10-MetOf(8) |
| Cinc | mg Zn/L | 3,0 | 0,011 | 18/10/12 15:22 | 2007-MetAlt(18) |
| NCh409/05S07 Tabla 2 | | | | | |
| Cianuro Total | mg CN/L | 0,05 | <0,02 | 18/10/12 16:38 | ME14-MetOf(8) |
| Nitrato | mg NO3/L | 50 | 59,0 | 17/10/12 17:51 | 2007-MetAlt(19) |
| Nitrito | mg NO2/L | 3 | <0,10 | 18/10/12 10:25 | 2007-MetAlt(19) |
| Razón nitrato + nitrito | *) | 1 | 1,18 | 24/10/12 12:22 | 2007-MetAlt(19) |
| Arsénico | mg As/L | 0,01 | 0,007 | 22/10/12 16:06 | ME12-MetOf(8) |
| Cadmio | mg Cd/L | 0,01 | <0,001 | 18/10/12 15:10 | 2007-MetAlt(18) |
| Mercurio | mg Hg/L | 0,001 | <0,001 | 22/10/12 16:00 | ME15-MetOf(8) |
| Plomo | mg Pb/L | 0,05 | <0,010 | 18/10/12 16:08 | 2007-MetAlt(18) |
| NCh409/05S07 Tabla 3 | | | | | |
| Benceno | ug/L | 10 | <5,0 | 18/10/12 09:18 | ME19-MetOf(8) |
| Tetracloroetano | ug/L | 40 | <5,0 | 18/10/12 15:48 | ME22-MetOf(8) |
| Tolueno | ug/L | 700 | <5,0 | 18/10/12 09:19 | ME19-MetOf(8) |

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

138864-01

1 / 3

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------------------------|------------|--------------|----------------|-----------------------|-----------------|
| Xileno | ug/L | 500 | <5,0 | 18/10/12 09:19 | ME19-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 4 | | | | | |
| 2,4 D | ug/L | 30 | <2,0 | 18/10/12 09:17 | ME21-MetOf(8) |
| DDT+DDD+DDE | ug/L | 2 | <0,08 | 23/10/12 11:16 | ME20-MetOf(8) |
| Lindano | ug/L | 2 | <0,02 | 19/10/12 11:27 | ME20-MetOf(8) |
| Metoxiclor | ug/L | 20 | <0,20 | 19/10/12 11:28 | ME20-MetOf(8) |
| Pentaclorofenol | ug/L | 9 | <1,0 | 18/10/12 09:17 | ME21-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 5 | | | | | |
| Monocloraminas | mg/L | 3 | <0,10 | 17/10/12 18:00 | ME23-MetOf(8) |
| Bromodichlorometano | mg/L | 0,06 | <0,005 | 18/10/12 15:44 | ME22-MetOf(8) |
| Dibromodichlorometano | mg/L | 0,1 | <0,005 | 18/10/12 15:45 | ME22-MetOf(8) |
| Tribromometano | mg/L | 0,1 | <0,005 | 18/10/12 15:46 | ME22-MetOf(8) |
| Triclorometano | mg/L | 0,2 | <0,005 | 18/10/12 15:36 | ME22-MetOf(8) |
| Trihalometanos | - | 1*) | 0,00 | 22/10/12 14:59 | ME22-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 7 | | | | | |
| Amoniaco | mg N-NH3/L | 1,5 | <0,10 | 19/10/12 12:25 | ME27-MetOf(8) |
| Cloruros | mg Cl/L | 400 1) | 236 | 18/10/12 09:43 | 2007-MetAlt(19) |
| Sulfato | mg SO4/L | 500 | 99,1 | 18/10/12 10:20 | 2007-MetAlt(19) |
| Compuestos Fenólicos | ug/L | 2 | <2,000 | 23/10/12 10:59 | ME32-MetOf(8) |
| Color verdadero | Pt-Co | 20 | <5,0(pH= 7,60) | 17/10/12 17:50 | ME24-MetOf(8) |
| Olor | - | inodora | Inodoro | 17/10/12 18:10 | ME25-MetOf(8) |
| Sabor | - | insípida | n.d. | 17/10/12 18:10 | ME26-MetOf(8) |
| Sólidos disueltos totales | mg/L | 1500 | 1036 | 19/10/12 15:38 | ME31-MetOf(8) |
| pH Terreno | unidad | 6,5-8,5 | 7,70(18,0°C) | 17/10/12 16:15 | ME29-MetOf(8) |

*) Suma de las razones entre la concentración medida de cada uno y su respectivo límite máximo

1) La autoridad competente, de acuerdo con las instrucciones impartidas por el Ministerio de Salud, podrá autorizar valores superiores a los límites máximos señalados en esta tabla, conforme a la reglamentación sanitaria vigente

(8) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Julio 2007.

(18) Plasma acoplado inductivamente (ICP).

(19) Cromatografía Iónica con supresión química de conductividad del eluyente.

n.d.: No Determinado por muestra de origen desconocido.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------|----------|-----------------|------------|--------------------------|------------|
|-----------|----------|-----------------|------------|--------------------------|------------|

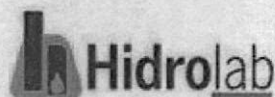
Fecha Emisión Informe:26/10/2012



Ximena Cuadros Moya
Ejecutivo Técnico

Informe de Ensayo (AC-041)

N° Informe: 138864-02
Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:
Alcalde Guzman N° 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til Región Metropolitana
Ciudad / Región: Tiltill, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matríz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo: 17/10/2012 16:15:00
Recepción Laboratorio: 17/10/2012 17:48:10
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Edison Toledo

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|------------------------|------------|--------------|------------|-----------------------|----------------|
| NCh409/05S07 MB | | | | | |
| Coliformes Totales | NMP/100 ml | <1,8 | 23,0 | 17/10/12 19:00 | 1620-1of84(11) |
| Escherichia Coli | - | Ausencia | Ausencia | 17/10/12 18:00 | ME01-MetOf(8) |
| Turbiedad | UNT | 2,0 | 0,28 | 17/10/12 18:06 | ME03-MetOf(8) |

(11) 1620/1 Of 84 Agua Potable - Determinación de bacterias coliformes totales - Parte 1: Método de los tubos múltiples (NMP)

(8) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Julio 2007.

Temperatura recepción de muestras bacteriológicas: 8,0°C

El tiempo entre toma de muestra y análisis es de 2:44 hrs., envases sin Na2S2O3.

Fecha Emisión Informe: 26/10/2012



* 1 3 8 8 6 4 2 6 1 0 X C 1 1 7 1 9 X *

Ximena Cuadros Moya
Ejecutivo Técnico

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

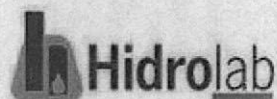
138864-02

1 / 1

Informe de Ensayo (AC-041)

N° Informe: 138864-03

Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:

Alcalde Guzman N° 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til Región Metropolitana
Ciudad / Región: Tilti, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matriz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo: 17/10/2012 16:15:00
Recepción Laboratorio: 17/10/2012 17:48:10
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Edison Toledo

| Parámetro | Unidades | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|----------------|------------|------------|--------------------------|--------------|
| Sulfuro | mg S=/L | 0,2 | 18/10/12 16:37 | SM-450S2G(2) |
| Calcio | mg Ca/L | 95,8 | 18/10/12 15:19 | SM-3120 B(2) |
| Cromo +3 | mg Cr+3/L | <0,010 | 25/10/12 12:04 | SM-3120B(2) |
| Cromo +6 | mg Cr+6/L | <0,010 | 18/10/12 12:09 | SM-3111 B(2) |
| Potasio | mg K/L | 3,60 | 18/10/12 16:13 | SM-3120 B(2) |
| Sodio | mg Na/L | 123 | 18/10/12 16:18 | SM-3120 B(2) |
| Niquel | mg Ni/L | <0,005 | 18/10/12 16:02 | SM-3120 B(2) |
| Alcalinidad | mg CaCO3/L | 324 | 17/10/12 18:10 | SM-2320 B(2) |
| Conductividad | us/cm | 1479 | 19/10/12 14:30 | SM-2510 B(2) |
| Dureza Teórica | mg CaCO3/L | 413 | 24/10/12 16:05 | SM-2340(2) |

(2) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th Edition 2005.

Fecha Emisión Informe: 26/10/2012



Ximena Cuadros Moya
Ejecutivo Técnico

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

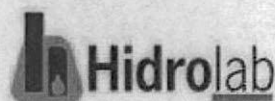
138864-03

1 / 1

Informe de Ensayo (AC-041)

Nº Informe: 143204-01

Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:

Alcalde Guzman Nº 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til
Ciudad / Región: Tiltill, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matriz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo 23-11-2012 10:07:00
Recepción Laboratorio 23-11-2012 11:11:55
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Patricio Escobar

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------------------------|----------|--------------|------------|-----------------------|-----------------|
| NCh409/05S07 Tabla 1 | | | | | |
| Fluoruro | mg F/L | 1,5 | 0,29 | 26-11-12 14:27 | 2007-MetAlt(19) |
| Cromo | mg Cr/L | 0,05 | <0,005 | 28-11-12 11:35 | 2007-MetAlt(18) |
| Cobre | mg Cu/L | 2,0 | 0,021 | 28-11-12 11:29 | 2007-MetAlt(18) |
| Hierro | mg Fe/L | 0,3 | <0,002 | 28-11-12 11:37 | 2007-MetAlt(18) |
| Magnesio | mg Mg/L | 125 | 30,6 | 28-11-12 12:04 | SS07-MetAlt(8) |
| Manganeso | mg Mn/L | 0,1 | <0,001 | 28-11-12 11:45 | 2007-MetAlt(18) |
| Selenio | mg Se/L | 0,01 | <0,005 | 27-11-12 15:11 | ME10-MetOf(8) |
| Cinc | mg Zn/L | 3,0 | <0,002 | 28-11-12 11:21 | 2007-MetAlt(18) |
| NCh409/05S07 Tabla 2 | | | | | |
| Cianuro Total | mg CN/L | 0,05 | <0,02 | 23-11-12 14:46 | ME14-MetOf(8) |
| Nitrato | mg NO3/L | 50 | 48,9 | 24-11-12 09:40 | 2007-MetAlt(19) |
| Nitrito | mg NO2/L | 3 | <0,10 | 24-11-12 09:30 | 2007-MetAlt(19) |
| Razón nitrato + nitrito | *) | 1 | 0,98 | 30-11-12 13:00 | 2007-MetAlt(19) |
| Arsénico | mg As/L | 0,01 | 0,006 | 28-11-12 12:24 | ME12-MetOf(8) |
| Cadmio | mg Cd/L | 0,01 | <0,001 | 28-11-12 11:17 | 2007-MetAlt(18) |
| Mercurio | mg Hg/L | 0,001 | <0,001 | 23-11-12 15:40 | ME15-MetOf(8) |
| Plomo | mg Pb/L | 0,05 | <0,010 | 28-11-12 11:52 | 2007-MetAlt(18) |
| NCh409/05S07 Tabla 3 | | | | | |
| Benceno | ug/L | 10 | <5,0 | 26-11-12 17:00 | ME19-MetOf(8) |
| Tetracloroeteno | ug/L | 40 | <5,0 | 28-11-12 15:30 | ME22-MetOf(8) |
| Tolueno | ug/L | 700 | <5,0 | 26-11-12 17:00 | ME19-MetOf(8) |

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Avenida Central Nº 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------------------------|-------------------------|--------------|----------------|-----------------------|-----------------|
| Xileno | ug/L | 500 | <5,0 | 26-11-12 17:01 | ME19-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 4 | | | | | |
| 2,4 D | ug/L | 30 | <2,0 | 23-11-12 11:00 | ME21-MetOf(8) |
| DDT+DDD+DDE | ug/L | 2 | <0,08 | 28-11-12 14:33 | ME20-MetOf(8) |
| Lindano | ug/L | 2 | <0,02 | 23-11-12 10:39 | ME20-MetOf(8) |
| Metoxiclor | ug/L | 20 | <0,20 | 23-11-12 10:39 | ME20-MetOf(8) |
| Pentaclorofenol | ug/L | 9 | <1,0 | 23-11-12 19:00 | ME21-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 5 | | | | | |
| Monocloraminas | mg/L | 3 | <0,10 | 23-11-12 15:05 | ME23-MetOf(8) |
| Bromodichlorometano | mg/L | 0,06 | <0,005 | 28-11-12 15:31 | ME22-MetOf(8) |
| Dibromoclorometano | mg/L | 0,1 | <0,005 | 28-11-12 15:31 | ME22-MetOf(8) |
| Tribromometano | mg/L | 0,1 | <0,005 | 28-11-12 15:31 | ME22-MetOf(8) |
| Triclorometano | mg/L | 0,2 | <0,005 | 28-11-12 15:29 | ME22-MetOf(8) |
| Trihalometanos | - | 1*) | 0,00 | 03-12-12 11:54 | ME22-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 7 | | | | | |
| Amoniac | mg N-NH ₃ /L | 1,5 | <0,10 | 26-11-12 16:02 | ME27-MetOf(8) |
| Cloruros | mg Cl/L | 400 1) | 160 | 26-11-12 14:26 | 2007-MetAlt(19) |
| Sulfato | mg SO ₄ /L | 500 | 85,9 | 26-11-12 14:25 | 2007-MetAlt(19) |
| Compuestos Fenólicos | ug/L | 2 | <2,000 | 26-11-12 09:26 | ME32-MetOf(8) |
| Color verdadero | Pt-Co | 20 | <5,0(pH= 7,69) | 23-11-12 14:59 | ME24-MetOf(8) |
| Olor | - | inodora | Inodoro | 23-11-12 11:30 | ME25-MetOf(8) |
| Sabor | - | insípida | n.d. | 23-11-12 11:30 | ME26-MetOf(8) |
| Sólidos disueltos totales | mg/L | 1500 | 896 | 26-11-12 10:34 | ME31-MetOf(8) |
| pH Terreno | unidad | 6,5-8,5 | 7,81(22,4°C) | 23-11-12 10:07 | ME29-MetOf(8) |

*) Suma de las razones entre la concentración medida de cada uno y su respectivo límite máximo

1) La autoridad competente, de acuerdo con las instrucciones impartidas por el Ministerio de Salud, podrá autorizar valores superiores a los límites máximos señalados en esta tabla, conforme a la reglamentación sanitaria vigente

(8) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Julio 2007.

(18) Plasma acoplado inductivamente (ICP).

(19) Cromatografía iónica con supresión química de conductividad del eluyente.

n.d.: No Determinado por muestra de origen desconocido.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------|----------|-----------------|------------|--------------------------|------------|
|-----------|----------|-----------------|------------|--------------------------|------------|

Fecha Emisión Informe 03-12-2012

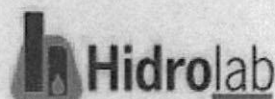


Ximena Cuadros Moya
Ejecutivo Técnico

Informe de Ensayo

(AC-041)

Nº Informe: 143204-02
Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:
Alcalde Guzman Nº 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til Región Metropolitana
Ciudad / Región: Tiltill, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matriz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo: 23-11-2012 10:07:00
Recepción Laboratorio: 23-11-2012 11:11:55
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Patricio Escobar

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|--------------------|------------|--------------|------------|-----------------------|------------------|
| Coliformes Totales | NMP/100 ml | <1,8 | 23,0 | 23-11-12 12:35 | 1620-1 of 84(11) |
| Escherichia Coli | - | Ausencia | Ausencia | 23-11-12 11:30 | ME01-MetOf(8) |
| Turbiedad | UNT | 2,0 | 1,48 | 23-11-12 11:19 | ME03-MetOf(8) |

(11) 1620/1 Of 84 Agua Potable - Determinación de bacterias coliformes totales - Parte 1: Método de los tubos múltiples (NMP)

(8) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Julio 2007.

Temperatura recepción de muestras bacteriológicas: 8,4°C

El tiempo entre toma de muestra y análisis es de 2:28 hrs., envases sin Na2S2O3.

Fecha Emisión Informe: 03-12-2012



* 1 4 3 2 0 4 3 1 2 X C 1 3 3 1 7 X *

Ximena Cuadros M.
Ejecutivo Técnico

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Avenida Central Nº 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

143204-02

1 / 1

Informe de Ensayo

(AC-041)

Nº Informe: 143204-03
Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:
Alcalde Guzman N° 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til Región Metropolitana
Ciudad / Región: Tiltill, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matríz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo: 23-11-2012 10:07:00
Recepción Laboratorio: 23-11-2012 11:11:55
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Patricio Escobar

| Parámetro | Unidades | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|----------------|------------|------------|--------------------------|--------------|
| Sulfuro | mg S=/L | 0,2 | 27-11-12 09:46 | SM-450S2G(2) |
| Calcio | mg Ca/L | 123 | 28-11-12 11:59 | SM-3120 B(2) |
| Cromo +3 | mg Cr+3/L | <0,010 | 30-11-12 14:59 | SM-3120B(2) |
| Cromo +6 | mg Cr+6/L | <0,010 | 23-11-12 11:25 | SM-3111 B(2) |
| Potasio | mg K/L | 2,93 | 28-11-12 12:07 | SM-3120 B(2) |
| Sodio | mg Na/L | 127 | 28-11-12 12:10 | SM-3120 B(2) |
| Niquel | mg Ni/L | <0,005 | 28-11-12 11:49 | SM-3120 B(2) |
| Alcalinidad | mg CaCO3/L | 325 | 23-11-12 14:54 | SM-2320 B(2) |
| Conductividad | us/cm | 1265 | 26-11-12 14:28 | SM-2510 B(2) |
| Dureza Teórica | mg CaCO3/L | 433 | 30-11-12 14:58 | SM-2340(2) |

(2) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th Edition 2005.

Fecha Emisión Informe: 03-12-2012



* 1 4 3 2 0 4 3 1 2 X C 1 3 3 1 7 X *

Ximena Cuadros Moya
Ejecutivo Técnico

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

143204-03

1 / 1

Informe de Ensayo (AC-041)

N° Informe: 146704-01
Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:
Alcalde Guzman N° 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til
Ciudad / Región: Tiltill, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matríz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo: 20/12/2012 16:05:00
Recepción Laboratorio: 20/12/2012 17:18:15
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Carlos Tobar

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------------------------|----------|--------------|------------|-----------------------|-----------------|
| NCh409/05S07 Tabla 1 | | | | | |
| Fluoruro | mg F/L | 1,5 | 0,22 | 21/12/12 13:25 | 2007-MetAlt(19) |
| Cromo | mg Cr/L | 0,05 | <0,005 | 24/12/12 09:57 | 2007-MetAlt(18) |
| Cobre | mg Cu/L | 2,0 | 0,024 | 24/12/12 09:50 | 2007-MetAlt(18) |
| Hierro | mg Fe/L | 0,3 | 0,094 | 24/12/12 10:03 | 2007-MetAlt(18) |
| Magnesio | mg Mg/L | 125 | 25,7 | 26/12/12 11:49 | SS07-MetAlt(8) |
| Manganeso | mg Mn/L | 0,1 | 0,018 | 24/12/12 10:15 | 2007-MetAlt(18) |
| Selenio | mg Se/L | 0,01 | <0,005 | 21/12/12 12:23 | ME10-MetOf(8) |
| Cinc | mg Zn/L | 3,0 | 0,014 | 24/12/12 09:42 | 2007-MetAlt(18) |
| NCh409/05S07 Tabla 2 | | | | | |
| Cianuro Total | mg CN/L | 0,05 | <0,02 | 20/12/12 18:03 | ME14-MetOf(8) |
| Nitrato | mg NO3/L | 50 | 31,9 | 21/12/12 13:21 | 2007-MetAlt(19) |
| Nitrito | mg NO2/L | 3 | <0,10 | 21/12/12 09:26 | 2007-MetAlt(19) |
| Razón nitrato + nitrito | *) | 1 | 0,64 | 27/12/12 13:10 | 2007-MetAlt(19) |
| Arsénico | mg As/L | 0,01 | 0,010 | 27/12/12 15:40 | ME12-MetOf(8) |
| Cadmio | mg Cd/L | 0,01 | <0,001 | 24/12/12 09:36 | 2007-MetAlt(18) |
| Mercurio | mg Hg/L | 0,001 | <0,001 | 26/12/12 16:54 | ME15-MetOf(8) |
| Plomo | mg Pb/L | 0,05 | <0,010 | 24/12/12 10:31 | 2007-MetAlt(18) |
| NCh409/05S07 Tabla 3 | | | | | |
| Benceno | ug/L | 10 | <5,0 | 24/12/12 09:30 | ME19-MetOf(8) |
| Tetracloroeteno | ug/L | 40 | <5,0 | 21/12/12 16:50 | ME22-MetOf(8) |
| Tolueno | ug/L | 700 | <5,0 | 24/12/12 09:31 | ME19-MetOf(8) |

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

146704-01

1 / 3

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------------------------|------------|--------------|----------------|-----------------------|-----------------|
| Xileno | ug/L | 500 | <5,0 | 24/12/12 09:32 | ME19-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 4 | | | | | |
| 2,4 D | ug/L | 30 | <2,0 | 21/12/12 09:19 | ME21-MetOf(8) |
| DDT+DDD+DDE | ug/L | 2 | <0,08 | 27/12/12 17:22 | ME20-MetOf(8) |
| Lindano | ug/L | 2 | <0,02 | 22/12/12 09:42 | ME20-MetOf(8) |
| Metoxiclor | ug/L | 20 | <0,20 | 22/12/12 09:41 | ME20-MetOf(8) |
| Pentaclorofenol | ug/L | 9 | <1,0 | 21/12/12 09:18 | ME21-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 5 | | | | | |
| Monocloraminas | mg/L | 3 | <0,10 | 21/12/12 10:16 | ME23-MetOf(8) |
| Bromodiclorometano | mg/L | 0,06 | <0,005 | 21/12/12 16:47 | ME22-MetOf(8) |
| Dibromoclorometano | mg/L | 0,1 | <0,005 | 21/12/12 16:49 | ME22-MetOf(8) |
| Tribromometano | mg/L | 0,1 | <0,005 | 21/12/12 16:48 | ME22-MetOf(8) |
| Triclorometano | mg/L | 0,2 | 0,008 | 21/12/12 16:51 | ME22-MetOf(8) |
| Trihalometanos | - | 1*) | 0,04 | 26/12/12 18:23 | ME22-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 7 | | | | | |
| Amoniaco | mg N-NH3/L | 1,5 | <0,10 | 24/12/12 11:12 | ME27-MetOf(8) |
| Cloruros | mg Cl/L | 400 1) | 94,8 | 21/12/12 13:24 | 2007-MetAlt(19) |
| Sulfato | mg SO4/L | 500 | 84,6 | 21/12/12 13:23 | 2007-MetAlt(19) |
| Compuestos Fenólicos | ug/L | 2 | <2,000 | 26/12/12 09:38 | ME32-MetOf(8) |
| Color verdadero | Pt-Co | 20 | <5,0(pH= 7,88) | 21/12/12 10:54 | ME24-MetOf(8) |
| Olor | - | inodora | Inodoro | 20/12/12 17:30 | ME25-MetOf(8) |
| Sabor | - | insípida | n.d. | 20/12/12 17:30 | ME26-MetOf(8) |
| Sólidos disueltos totales | mg/L | 1500 | 778 | 24/12/12 10:27 | ME31-MetOf(8) |
| pH Terreno | unidad | 6,5-8,5 | 7,85(18,3°C) | 20/12/12 16:05 | ME29-MetOf(8) |

*) Suma de las razones entre la concentración medida de cada uno y su respectivo límite máximo

1) La autoridad competente, de acuerdo con las instrucciones impartidas por el Ministerio de Salud, podrá autorizar valores superiores a los límites máximos señalados en esta tabla, conforme a la reglamentación sanitaria vigente

(8) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Julio 2007.

(18) Plasma acoplado inductivamente (ICP).

(19) Cromatografía Iónica con supresión química de conductividad del eluyente.

n.d.: No Determinado por muestra de origen desconocido.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------|----------|-----------------|------------|--------------------------|------------|
|-----------|----------|-----------------|------------|--------------------------|------------|

Fecha Emisión Informe:31/12/2012



Ximena Cuadros Moya
Ejecutivo Técnico

Informe de Ensayo

(AC-041)

N° Informe: 146704-02
Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:
Alcalde Guzman N° 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til Región Metropolitana
Ciudad / Región: Tiltill, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matríz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo: 20/12/2012 16:05:00
Recepción Laboratorio: 20/12/2012 17:18:15
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Carlos Tobar

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|--------------------|------------|--------------|------------|-----------------------|----------------|
| Coliformes Totales | NMP/100 ml | <1,8 | 1,6E+3 | 20/12/12 18:30 | 1620-1of84(11) |
| Escherichia Coli | - | Ausencia | Presencia | 20/12/12 18:00 | ME01-MetOf(8) |
| Turbiedad | UNT | 2,0 | 0,36 | 20/12/12 17:55 | ME03-MetOf(8) |

(11) 1620/1 Of 84 Agua Potable - Determinación de bacterias coliformes totales - Parte 1: Método de los tubos múltiples (NMP)

(8) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Julio 2007.

Temperatura recepción de muestras bacteriológicas: 7,1°C

El tiempo entre toma de muestra y análisis es de 2:25 hrs., envases sin Na₂S₂O₃.

Fecha Emisión Informe: 31/12/2012



* 1 4 6 7 0 4 3 1 1 2 X C 9 3 3 5 X *

Ximena Cuadros M.
Ejecutivo Técnico

Informe de Ensayo

(AC-041)

N° Informe: 146704-03
Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:
Alcalde Guzman N° 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til Región Metropolitana
Ciudad / Región: Tiltill, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matríz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo: 20/12/2012 16:05:00
Recepción Laboratorio: 20/12/2012 17:18:15
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Carlos Tobar

| Parámetro | Unidades | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|----------------|------------|------------|--------------------------|--------------|
| Sulfuro | mg S=/L | <0,1 | 21/12/12 14:52 | SM-450S2G(2) |
| Calcio | mg Ca/L | 111 | 26/12/12 11:25 | SM-3120 B(2) |
| Cromo +3 | mg Cr+3/L | <0,010 | 24/12/12 10:30 | SM-3120B(2) |
| Cromo +6 | mg Cr+6/L | <0,010 | 20/12/12 17:26 | SM-3111 B(2) |
| Potasio | mg K/L | 1,21 | 26/12/12 11:55 | SM-3120 B(2) |
| Sodio | mg Na/L | 93,1 | 26/12/12 11:52 | SM-3120 B(2) |
| Niquel | mg Ni/L | <0,005 | 24/12/12 10:23 | SM-3120 B(2) |
| Alcalinidad | mg CaCO3/L | 270 | 21/12/12 13:50 | SM-2320 B(2) |
| Conductividad | us/cm | 1030 | 21/12/12 13:25 | SM-2510 B(2) |
| Dureza Teórica | mg CaCO3/L | 383 | 27/12/12 17:03 | SM-2340(2) |

(2) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th Edition 2005.

Fecha Emisión Informe: 31/12/2012



Ximena Cuadros Moya
Ejecutivo Técnico

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

146704-03

1 / 1

Informe de Ensayo

(AC-041)

N° Informe: 148922-01
Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:
Alcalde Guzman N° 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til
Ciudad / Región: Tiltill, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matríz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo: 11/01/2013 13:25:00
Recepción Laboratorio: 11/01/2013 15:15:16
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Carlos Tobar

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------------------------|----------|--------------|------------|-----------------------|-----------------|
| NCh409/05S07 Tabla 1 | | | | | |
| Fluoruro | mg F/L | 1,5 | 0,34 | 14/01/13 09:40 | 2007-MetAlt(19) |
| Cromo | mg Cr/L | 0,05 | <0,005 | 18/01/13 11:11 | 2007-MetAlt(18) |
| Cobre | mg Cu/L | 2,0 | 0,035 | 16/01/13 17:29 | 2007-MetAlt(18) |
| Hierro | mg Fe/L | 0,3 | 0,025 | 18/01/13 09:46 | 2007-MetAlt(18) |
| Magnesio | mg Mg/L | 125 | 37,9 | 14/01/13 10:37 | SS07-MetAlt(8) |
| Manganeso | mg Mn/L | 0,1 | 0,003 | 18/01/13 10:10 | 2007-MetAlt(18) |
| Selenio | mg Se/L | 0,01 | <0,005 | 15/01/13 10:59 | ME10-MetOf(8) |
| Cinc | mg Zn/L | 3,0 | 0,026 | 16/01/13 16:55 | 2007-MetAlt(18) |
| NCh409/05S07 Tabla 2 | | | | | |
| Cianuro Total | mg CN/L | 0,05 | <0,02 | 11/01/13 16:47 | ME14-MetOf(8) |
| Nitrato | mg NO3/L | 50 | 36,4 | 12/01/13 09:53 | 2007-MetAlt(19) |
| Nitrito | mg NO2/L | 3 | <0,10 | 12/01/13 09:36 | 2007-MetAlt(19) |
| Razón nitrato + nitrito | *) | 1 | 0,73 | 15/01/13 15:04 | 2007-MetAlt(19) |
| Arsénico | mg As/L | 0,01 | 0,008 | 18/01/13 13:16 | ME12-MetOf(8) |
| Cadmio | mg Cd/L | 0,01 | <0,001 | 16/01/13 16:49 | 2007-MetAlt(18) |
| Mercurio | mg Hg/L | 0,001 | <0,001 | 17/01/13 16:24 | ME15-MetOf(8) |
| Plomo | mg Pb/L | 0,05 | 0,025 | 18/01/13 10:40 | 2007-MetAlt(18) |
| NCh409/05S07 Tabla 3 | | | | | |
| Benceno | ug/L | 10 | <5,0 | 14/01/13 09:57 | ME19-MetOf(8) |
| Tetracloroeteno | ug/L | 40 | <5,0 | 11/01/13 16:53 | ME22-MetOf(8) |
| Tolueno | ug/L | 700 | <5,0 | 14/01/13 09:58 | ME19-MetOf(8) |

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

148922-01

1 / 2

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------------------------|------------|--------------|----------------|-----------------------|-----------------|
| Xileno | ug/L | 500 | <5,0 | 14/01/13 09:59 | ME19-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 4 | | | | | |
| 2,4 D | ug/L | 30 | <2,0 | 12/01/13 09:37 | ME21-MetOf(8) |
| DDT+DDD+DDE | ug/L | 2 | <0,08 | 18/01/13 17:09 | ME20-MetOf(8) |
| Lindano | ug/L | 2 | <0,02 | 12/01/13 09:12 | ME20-MetOf(8) |
| Metoxiclor | ug/L | 20 | <0,20 | 12/01/13 09:12 | ME20-MetOf(8) |
| Pentaclorofenol | ug/L | 9 | <1,0 | 12/01/13 09:37 | ME21-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 5 | | | | | |
| Monocloraminas | mg/L | 3 | <0,10 | 11/01/13 16:08 | ME23-MetOf(8) |
| Bromodichlorometano | mg/L | 0,06 | <0,005 | 11/01/13 16:48 | ME22-MetOf(8) |
| Dibromoclorometano | mg/L | 0,1 | <0,005 | 11/01/13 16:50 | ME22-MetOf(8) |
| Tribromometano | mg/L | 0,1 | 0,008 | 11/01/13 17:05 | ME22-MetOf(8) |
| Triclorometano | mg/L | 0,2 | <0,005 | 11/01/13 16:43 | ME22-MetOf(8) |
| Trihalometanos | - | 1*) | 0,08 | 17/01/13 11:46 | ME22-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 7 | | | | | |
| Amoniac | mg N-NH3/L | 1,5 | <0,10 | 16/01/13 11:21 | ME27-MetOf(8) |
| Cloruros | mg Cl/L | 400 1) | 96,7 | 14/01/13 09:36 | 2007-MetAlt(19) |
| Sulfato | mg SO4/L | 500 | 87,3 | 14/01/13 09:32 | 2007-MetAlt(19) |
| Compuestos Fenólicos | ug/L | 2 | <2,000 | 14/01/13 09:57 | ME32-MetOf(8) |
| Color verdadero | Pt-Co | 20 | <5,0(pH= 7,30) | 12/01/13 09:22 | ME24-MetOf(8) |
| Olor | - | inodora | Inodoro | 11/01/13 15:30 | ME25-MetOf(8) |
| Sabor | - | insípida | n.d. | 11/01/13 15:30 | ME26-MetOf(8) |
| Sólidos disueltos totales | mg/L | 1500 | 796 | 14/01/13 10:02 | ME31-MetOf(8) |
| pH Terreno | unidad | 6,5-8,5 | 7,56(20,8°C) | 11/01/13 13:25 | ME29-MetOf(8) |

*) Suma de las razones entre la concentración medida de cada uno y su respectivo límite máximo

1) La autoridad competente, de acuerdo con las instrucciones impartidas por el Ministerio de Salud, podrá autorizar valores superiores a los límites máximos señalados en esta tabla, conforme a la reglamentación sanitaria vigente

(8) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Julio 2007.

(18) Plasma acoplado inductivamente (ICP).

(19) Cromatografía Iónica con supresión química de conductividad del eluyente.

Fecha Emisión Informe:21/01/2013



* 1 4 8 9 2 2 2 1 1 X C 1 5 4 0 2 1 X *

Ximena Cuadros Moya
Ejecutivo Técnico

Informe de Ensayo

(AC-041)

N° Informe: 148922-02
Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:
Alcalde Guzman N° 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til Región Metropolitana
Ciudad / Región: Tiltill, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matríz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo: 11/01/2013 13:25:00
Recepción Laboratorio: 11/01/2013 15:15:16
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Carlos Tobar

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|--------------------|------------|--------------|------------|-----------------------|----------------|
| Coliformes Totales | NMP/100 ml | <1,8 | <1,8 | 11/01/13 18:30 | 1620-1of84(11) |
| Escherichia Coli | - | Ausencia | Ausencia | 11/01/13 18:15 | ME01-MetOf(8) |
| Turbiedad | UNT | 2,0 | 1,72 | 11/01/13 18:30 | ME03-MetOf(8) |

(11) 1620/1 Of 84 Agua Potable - Determinación de bacterias coliformes totales - Parte 1: Método de los tubos múltiples (NMP)

(8) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Julio 2007.

Temperatura recepción de muestras bacteriológicas: 7,1°C

El tiempo entre toma de muestra y análisis es de 5.04 hrs., envases sin Na₂S₂O₃.

Fecha Emisión Informe: 21/01/2013



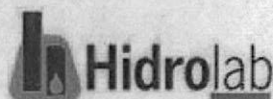
Ximena Cuadros M.
Ejecutivo Técnico

Informe de Ensayo

(AC-041)

N° Informe: 148922-03

Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:

Alcalde Guzman N° 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til Región Metropolitana
Ciudad / Región: Tiltill, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matriz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo: 11/01/2013 13:25:00
Recepción Laboratorio: 11/01/2013 15:15:16
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Carlos Tobar

| Parámetro | Unidades | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|----------------|------------|------------|--------------------------|--------------|
| Sulfuro | mg S=/L | <0,1 | 14/01/13 10:00 | SM-450S2G(2) |
| Calcio | mg Ca/L | 139 | 14/01/13 10:18 | SM-3120 B(2) |
| Cromo +3 | mg Cr+3/L | <0,005 | 18/01/13 18:14 | SM-3120B(2) |
| Cromo +6 | mg Cr+6/L | <0,010 | 11/01/13 16:15 | SM-3111 B(2) |
| Potasio | mg K/L | 2,56 | 14/01/13 10:46 | SM-3120 B(2) |
| Sodio | mg Na/L | 104 | 14/01/13 10:41 | SM-3120 B(2) |
| Niquel | mg Ni/L | <0,005 | 18/01/13 10:30 | SM-3120 B(2) |
| Alcalinidad | mg CaCO3/L | 344 | 12/01/13 09:06 | SM-2320 B(2) |
| Conductividad | us/cm | 1088 | 14/01/13 10:14 | SM-2510 B(2) |
| Dureza Teórica | mg CaCO3/L | 503 | 18/01/13 17:29 | SM-2340(2) |

(2) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th Edition 2005.

Fecha Emisión Informe: 21/01/2013



Ximena Cuadros Moya
Ejecutivo Técnico

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

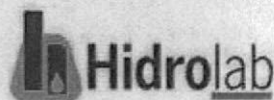
Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

148922-03

1 / 1

Informe de Ensayo (AC-041)

Nº Informe: 150777-01
Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:
Alcalde Guzman Nº 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til
Ciudad / Región: Tiltil, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matríz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo: 28-01-2013 11:00:00
Recepción Laboratorio: 28-01-2013 13:12:15
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Enrique Contreras

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------------------------|----------|--------------|------------|-----------------------|-----------------|
| NCh409/05S07 Tabla 1 | | | | | |
| Fluoruro | mg F/L | 1,5 | 0,41 | 30-01-13 10:23 | 2007-MetAlt(19) |
| Cromo | mg Cr/L | 0,05 | 0,007 | 30-01-13 09:43 | 2007-MetAlt(18) |
| Cobre | mg Cu/L | 2,0 | 0,049 | 30-01-13 09:31 | 2007-MetAlt(18) |
| Hierro | mg Fe/L | 0,3 | 0,922 | 30-01-13 10:00 | 2007-MetAlt(18) |
| Magnesio | mg Mg/L | 125 | 26,5 | 06-02-13 18:51 | SS07-MetAlt(8) |
| Manganeso | mg Mn/L | 0,1 | 0,438 | 30-01-13 10:14 | 2007-MetAlt(18) |
| Selenio | mg Se/L | 0,01 | <0,005 | 30-01-13 16:09 | ME10-MetOf(8) |
| Cinc | mg Zn/L | 3,0 | 0,135 | 30-01-13 09:22 | 2007-MetAlt(18) |
| NCh409/05S07 Tabla 2 | | | | | |
| Cianuro Total | mg CN/L | 0,05 | <0,02 | 29-01-13 16:09 | ME14-MetOf(8) |
| Nitrato | mg NO3/L | 50 | 33,3 | 29-01-13 15:21 | 2007-MetAlt(19) |
| Nitrito | mg NO2/L | 3 | <0,10 | 30-01-13 10:11 | 2007-MetAlt(19) |
| Razón nitrato + nitrito | *) | 1 | 0,67 | 01-02-13 11:50 | 2007-MetAlt(19) |
| Arsénico | mg As/L | 0,01 | 0,009 | 04-02-13 15:20 | ME12-MetOf(8) |
| Cadmio | mg Cd/L | 0,01 | 0,003 | 29-01-13 18:19 | 2007-MetAlt(18) |
| Mercurio | mg Hg/L | 0,001 | <0,001 | 28-01-13 17:22 | ME15-MetOf(8) |
| Plomo | mg Pb/L | 0,05 | <0,010 | 30-01-13 10:32 | 2007-MetAlt(18) |
| NCh409/05S07 Tabla 3 | | | | | |
| Benceno | ug/L | 10 | <5,0 | 28-01-13 16:12 | ME19-MetOf(8) |
| Tetracloroeteno | ug/L | 40 | <5,0 | 31-01-13 16:05 | ME22-MetOf(8) |
| Tolueno | ug/L | 700 | <5,0 | 28-01-13 16:08 | ME19-MetOf(8) |

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Avenida Central Nº 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------------------------|-------------------------|--------------|----------------|-----------------------|-----------------|
| Xileno | ug/L | 500 | <5,0 | 28-01-13 16:10 | ME19-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 4 | | | | | |
| 2,4 D | ug/L | 30 | <2,0 | 29-01-13 09:10 | ME21-MetOf(8) |
| DDT+DDD+DDE | ug/L | 2 | <0,08 | 04-02-13 15:43 | ME20-MetOf(8) |
| Lindano | ug/L | 2 | <0,02 | 29-01-13 09:11 | ME20-MetOf(8) |
| Metoxiclor | ug/L | 20 | <0,20 | 29-01-13 09:11 | ME20-MetOf(8) |
| Pentaclorofenol | ug/L | 9 | <1,0 | 29-01-13 09:09 | ME21-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 5 | | | | | |
| Monocloraminas | mg/L | 3 | <0,10 | 28-01-13 14:09 | ME23-MetOf(8) |
| Bromodichlorometano | mg/L | 0,06 | 0,019 | 31-01-13 16:02 | ME22-MetOf(8) |
| Dibromodichlorometano | mg/L | 0,1 | 0,025 | 31-01-13 16:04 | ME22-MetOf(8) |
| Trí bromometano | mg/L | 0,1 | 0,014 | 31-01-13 16:04 | ME22-MetOf(8) |
| Tricloro metano | mg/L | 0,2 | <0,005 | 31-01-13 16:00 | ME22-MetOf(8) |
| Trihalometanos | - | 1*) | 0,71 | 05-02-13 10:39 | ME22-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 7 | | | | | |
| Amoníaco | mg N-NH ₃ /L | 1,5 | <0,10 | 29-01-13 15:56 | ME27-MetOf(8) |
| Cloruros | mg Cl/L | 400 1) | 130 | 30-01-13 10:20 | 2007-MetAlt(19) |
| Sulfato | mg SO ₄ /L | 500 | 88,1 | 30-01-13 10:16 | 2007-MetAlt(19) |
| Compuestos Fenólicos | ug/L | 2 | <2,000 | 29-01-13 16:27 | ME32-MetOf(8) |
| Color verdadero | Pt-Co | 20 | <5,0(pH= 7,59) | 28-01-13 18:07 | ME24-MetOf(8) |
| Olor | - | inodora | Inodoro | 28-01-13 13:26 | ME25-MetOf(8) |
| Sabor | - | insípida | n.d. | 28-01-13 13:26 | ME26-MetOf(8) |
| Sólidos disueltos totales | mg/L | 1500 | 820 | 31-01-13 12:23 | ME31-MetOf(8) |
| pH Terreno | unidad | 6,5-8,5 | 7,45(23,5°C) | 28-01-13 11:00 | ME29-MetOf(8) |

*) Suma de las razones entre la concentración medida de cada uno y su respectivo límite máximo

1) La autoridad competente, de acuerdo con las instrucciones impartidas por el Ministerio de Salud, podrá autorizar valores superiores a los límites máximos señalados en esta tabla, conforme a la reglamentación sanitaria vigente

(8) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Julio 2007.

(18) Plasma acoplado inductivamente (ICP).

(19) Cromatografía Iónica con supresión química de conductividad del eluyente.

n.d.: No Determinado por muestra de origen desconocido.

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------|----------|-----------------|------------|--------------------------|------------|
|-----------|----------|-----------------|------------|--------------------------|------------|

Fecha Emisión Informe 07-02-2013



* 1 5 0 7 7 7 2 A S 1 9 7 5 A *

Ana María Spuler P.
Jefe de Laboratorio

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

150777-01

3 / 3

Informe de Ensayo

(AC-041)

Nº Informe: 150777-02
Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:
Alcalde Guzman Nº 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til Región Metropolitana
Ciudad / Región: Tiltill, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matriz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo: 28-01-2013 11:00:00
Recepción Laboratorio: 28-01-2013 13:12:15
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Enrique Contreras

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|--------------------|------------|--------------|------------|-----------------------|----------------|
| Coliformes Totales | NMP/100 ml | <1,8 | <1,8 | 28-01-13 14:10 | 1620-1of84(11) |
| Escherichia Coli | - | Ausencia | Ausencia | 28-01-13 13:50 | ME01-MetOf(8) |
| Turbiedad | UNT | 2,0 | 8,80 | 28-01-13 18:17 | ME03-MetOf(8) |

(11) 1620/1 Of84 Agua Potable - Determinación de bacterias coliformes totales - Parte 1: Método de los tubos múltiples (NMP)

(8) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Julio 2007.

Temperatura recepción de muestras bacteriológicas: 8,0°C

El tiempo entre toma de muestra y análisis es de 3:10 hrs., envases sin Na2S2O3.

Fecha Emisión Informe: 07-02-2013



* 1 5 0 7 7 7 7 2 A S 1 9 7 5 A *

Ana María Spuler P.
Jefe de Laboratorio

Informe de Ensayo

(AC-041)

Nº Informe: 150777-03

Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:

Alcalde Guzman Nº 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til Región Metropolitana
Ciudad / Región: Tiltill, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matríz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo 28-01-2013 11:00:00
Recepción Laboratorio 28-01-2013 13:12:15
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Enrique Contreras

| Parámetro | Unidades | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|----------------|------------|------------|--------------------------|--------------|
| Sulfuro | mg S=/L | <0,1 | 29-01-13 16:28 | SM-450S2G(2) |
| Calcio | mg Ca/L | 86,1 | 06-02-13 18:52 | SM-3120 B(2) |
| Cromo +3 | mg Cr+3/L | <0,010 | 30-01-13 10:23 | SM-3120B(2) |
| Cromo +6 | mg Cr+6/L | <0,010 | 28-01-13 14:17 | SM-3111 B(2) |
| Potasio | mg K/L | 2,52 | 28-01-13 14:51 | SM-3120 B(2) |
| Sodio | mg Na/L | 107 | 28-01-13 14:58 | SM-3120 B(2) |
| Niquel | mg Ni/L | <0,005 | 30-01-13 10:23 | SM-3120 B(2) |
| Alcalinidad | mg CaCO3/L | 336 | 28-01-13 14:54 | SM-2320 B(2) |
| Conductividad | us/cm | 1093 | 30-01-13 11:05 | SM-2510 B(2) |
| Dureza Teórica | mg CaCO3/L | 324 | 06-02-13 19:06 | SM-2340(2) |

(2) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th Edition 2005.

Fecha Emisión Informe: 07-02-2013



* 1 5 0 7 7 7 2 A S 1 9 7 5 A *

Ana María Spuler P.
Jefe de Laboratorio

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Avenida Central Nº 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

150777-03

1 / 1

Informe de Ensayo

(AC-041)

N° Informe: 152056-01
Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:
Alcalde Guzman N° 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til
Ciudad / Región: Tiltill, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matríz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo: 08/02/2013 09:35:00
Recepción Laboratorio: 08/02/2013 13:00:00
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Patricio Escobar

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------------------------|----------|--------------|------------|-----------------------|-----------------|
| NCh409/05S07 Tabla 1 | | | | | |
| Fluoruro | mg F/L | 1,5 | 0,27 | 11/02/13 09:49 | 2007-MetAlt(19) |
| Cromo | mg Cr/L | 0,05 | <0,005 | 13/02/13 15:54 | 2007-MetAlt(18) |
| Cobre | mg Cu/L | 2,0 | 0,025 | 13/02/13 15:44 | 2007-MetAlt(18) |
| Hierro | mg Fe/L | 0,3 | 0,027 | 13/02/13 16:00 | 2007-MetAlt(18) |
| Magnesio | mg Mg/L | 125 | 23,1 | 20/02/13 15:24 | SS07-MetAlt(8) |
| Manganeso | mg Mn/L | 0,1 | 0,035 | 13/02/13 16:15 | 2007-MetAlt(18) |
| Selenio | mg Se/L | 0,01 | <0,005 | 12/02/13 16:21 | ME10-MetOf(8) |
| Cinc | mg Zn/L | 3,0 | 0,040 | 13/02/13 15:35 | 2007-MetAlt(18) |
| NCh409/05S07 Tabla 2 | | | | | |
| Cianuro Total | mg CN/L | 0,05 | <0,02 | 08/02/13 17:55 | ME14-MetOf(8) |
| Nitrato | mg NO3/L | 50 | 35,6 | 08/02/13 13:20 | 2007-MetAlt(19) |
| Nitrito | mg NO2/L | 3 | <0,10 | 08/02/13 15:19 | 2007-MetAlt(19) |
| Razón nitrato + nitrito | *) | 1 | 0,71 | 15/02/13 17:10 | 2007-MetAlt(19) |
| Arsénico | mg As/L | 0,01 | 0,006 | 12/02/13 16:11 | ME12-MetOf(8) |
| Cadmio | mg Cd/L | 0,01 | <0,001 | 13/02/13 15:22 | 2007-MetAlt(18) |
| Mercurio | mg Hg/L | 0,001 | <0,001 | 12/02/13 16:02 | ME15-MetOf(8) |
| Plomo | mg Pb/L | 0,05 | 0,016 | 13/02/13 16:43 | 2007-MetAlt(18) |
| NCh409/05S07 Tabla 3 | | | | | |
| Benceno | ug/L | 10 | <5,0 | 12/02/13 09:16 | ME19-MetOf(8) |
| Tetracloroeteno | ug/L | 40 | <5,0 | 12/02/13 16:36 | ME22-MetOf(8) |
| Tolueno | ug/L | 700 | <5,0 | 12/02/13 09:17 | ME19-MetOf(8) |

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------------------------|------------|--------------|----------------|-----------------------|-----------------|
| Xileno | ug/L | 500 | <5,0 | 12/02/13 09:17 | ME19-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 4 | | | | | |
| 2,4 D | ug/L | 30 | <2,0 | 08/02/13 17:01 | ME21-MetOf(8) |
| DDT+DDD+DDE | ug/L | 2 | <0,08 | 15/02/13 12:40 | ME20-MetOf(8) |
| Lindano | ug/L | 2 | <0,02 | 08/02/13 16:28 | ME20-MetOf(8) |
| Metoxiclor | ug/L | 20 | <0,20 | 08/02/13 16:28 | ME20-MetOf(8) |
| Pentaclorofenol | ug/L | 9 | <1,0 | 09/02/13 10:28 | ME21-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 5 | | | | | |
| Monocloraminas | mg/L | 3 | <0,10 | 08/02/13 15:17 | ME23-MetOf(8) |
| Bromodiclorometano | mg/L | 0,06 | <0,005 | 12/02/13 16:35 | ME22-MetOf(8) |
| Dibromoclorometano | mg/L | 0,1 | <0,005 | 12/02/13 16:35 | ME22-MetOf(8) |
| Tribromometano | mg/L | 0,1 | <0,005 | 12/02/13 16:36 | ME22-MetOf(8) |
| Triclorometano | mg/L | 0,2 | <0,005 | 12/02/13 16:35 | ME22-MetOf(8) |
| Trihalometanos | - | 1*) | 0,00 | 14/02/13 12:19 | ME22-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 7 | | | | | |
| Amoniaco | mg N-NH3/L | 1,5 | <0,10 | 11/02/13 12:29 | ME27-MetOf(8) |
| Cloruros | mg Cl/L | 400 1) | 88,7 | 11/02/13 09:47 | 2007-MetAlt(19) |
| Sulfato | mg SO4/L | 500 | 88,7 | 11/02/13 09:39 | 2007-MetAlt(19) |
| Compuestos Fenólicos | ug/L | 2 | <2,000 | 08/02/13 17:56 | ME32-MetOf(8) |
| Color verdadero | Pt-Co | 20 | <5,0(pH= 7,75) | 08/02/13 15:06 | ME24-MetOf(8) |
| Olor | - | inodora | Inodoro | 08/02/13 13:15 | ME25-MetOf(8) |
| Sabor | - | insípida | n.d. | 08/02/13 13:15 | ME26-MetOf(8) |
| Sólidos disueltos totales | mg/L | 1500 | 760 | 08/02/13 17:48 | ME31-MetOf(8) |
| pH Terreno | unidad | 6,5-8,5 | 7,56(24,2°C) | 08/02/13 09:35 | ME29-MetOf(8) |

*) Suma de las razones entre la concentración medida de cada uno y su respectivo límite máximo

1) La autoridad competente, de acuerdo con las instrucciones impartidas por el Ministerio de Salud, podrá autorizar valores superiores a los límites máximos señalados en esta tabla, conforme a la reglamentación sanitaria vigente

(8) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Julio 2007.

(18) Plasma acoplado inductivamente (ICP).

(19) Cromatografía Iónica con supresión química de conductividad del eluyente.

n.d.: No Determinado por muestra de origen desconocido.

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------|----------|-----------------|------------|--------------------------|------------|
|-----------|----------|-----------------|------------|--------------------------|------------|

Fecha Emisión Informe:21/02/2013



Ximena Cuadros Moya
Ejecutivo Técnico

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

152056-01

3 / 3

Informe de Ensayo

(AC-041)

N° Informe: 152056-02
Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:
Alcalde Guzman N° 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til Región Metropolitana
Ciudad / Región: Tiltill, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matríz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo: 08/02/2013 09:35:00
Recepción Laboratorio: 08/02/2013 13:00:00
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Patricio Escobar

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|--------------------|------------|--------------|------------|-----------------------|----------------|
| Coliformes Totales | NMP/100 ml | <1,8 | 130 | 08/02/13 16:15 | 1620-1of84(11) |
| Escherichia Coli | - | Ausencia | Presencia | 08/02/13 15:15 | ME01-MetOf(8) |
| Turbiedad | UNT | 2,0 | 0,48 | 08/02/13 13:18 | ME03-MetOf(8) |

(2) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th Edition 2005.

Temperatura recepción de muestras bacteriológicas: 8,0°C

El tiempo entre toma de muestra y análisis es de 6:40 hrs., envases sin Na2S2O3.

Fecha Emisión Informe: 21/02/2013



Ximena Cuadros M.
Ejecutivo Técnico

Informe de Ensayo

(AC-041)

N° Informe: 152056-03
Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:
Alcalde Guzman N° 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til Región Metropolitana
Ciudad / Región: Tiltill, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matríz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo: 08/02/2013 09:35:00
Recepción Laboratorio: 08/02/2013 13:00:00
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Patricio Escobar

| Parámetro | Unidades | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|----------------|------------|------------|--------------------------|--------------|
| Sulfuro | mg S=/L | <0,1 | 08/02/13 17:54 | SM-450S2G(2) |
| Calcio | mg Ca/L | 136 | 20/02/13 16:04 | SM-3120 B(2) |
| Cromo +3 | mg Cr+3/L | <0,010 | | SM-3120B(2) |
| Cromo +6 | mg Cr+6/L | <0,010 | 08/02/13 18:22 | SM-3111 B(2) |
| Potasio | mg K/L | 28,5 | 20/02/13 15:15 | SM-3120 B(2) |
| Sodio | mg Na/L | 46,0 | 20/02/13 15:45 | SM-3120 B(2) |
| Niquel | mg Ni/L | <0,005 | 13/02/13 16:35 | SM-3120 B(2) |
| Alcalinidad | mg CaCO3/L | 308 | 08/02/13 15:09 | SM-2320 B(2) |
| Conductividad | us/cm | 1040 | 11/02/13 09:51 | SM-2510 B(2) |
| Dureza Teórica | mg CaCO3/L | 434 | 18/02/13 10:19 | SM-2340(2) |

(2) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th Edition 2005.

Fecha Emisión Informe: 21/02/2013



* 1 5 2 0 5 6 2 1 2 X C 1 5 3 1 5 9 X *

Ximena Cuadros Moya
Ejecutivo Técnico

Informe de Ensayo (AC-041)

N° Informe: 153658-01
Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:
Alcalde Guzman N° 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til
Ciudad / Región: Tiltill, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matríz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo: 22/02/2013 10:05:00
Recepción Laboratorio: 22/02/2013 16:00:54
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Patricio Escobar

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------------------------|----------|--------------|------------|-----------------------|-----------------|
| NCh409/05S07 Tabla 1 | | | | | |
| Fluoruro | mg F/L | 1,5 | 0,26 | 25/02/13 08:23 | 2007-MetAlt(19) |
| Cromo | mg Cr/L | 0,05 | <0,005 | 27/02/13 17:33 | 2007-MetAlt(18) |
| Cobre | mg Cu/L | 2,0 | 0,049 | 27/02/13 17:25 | 2007-MetAlt(18) |
| Hierro | mg Fe/L | 0,3 | 0,022 | 27/02/13 17:38 | 2007-MetAlt(18) |
| Magnesio | mg Mg/L | 125 | 34,9 | 04/03/13 12:47 | ME09-MetOf(8) |
| Manganeso | mg Mn/L | 0,1 | 0,013 | 27/02/13 17:47 | 2007-MetAlt(18) |
| Selenio | mg Se/L | 0,01 | <0,005 | 25/02/13 15:53 | ME10-MetOf(8) |
| Cinc | mg Zn/L | 3,0 | <0,002 | 27/02/13 16:47 | 2007-MetAlt(18) |
| NCh409/05S07 Tabla 2 | | | | | |
| Cianuro Total | mg CN/L | 0,05 | <0,02 | 01/03/13 12:07 | ME14-MetOf(8) |
| Nitrato | mg NO3/L | 50 | 33,9 | 22/02/13 16:27 | 2007-MetAlt(19) |
| Nitrito | mg NO2/L | 3 | <0,10 | 22/02/13 16:26 | 2007-MetAlt(19) |
| Razón nitrato + nitrito | *) | 1 | 0,68 | 04/03/13 17:46 | 2007-MetAlt(19) |
| Arsénico | mg As/L | 0,01 | 0,009 | 25/02/13 16:05 | ME12-MetOf(8) |
| Cadmio | mg Cd/L | 0,01 | <0,001 | 27/02/13 16:38 | 2007-MetAlt(18) |
| Mercurio | mg Hg/L | 0,001 | <0,001 | 23/02/13 11:21 | ME15-MetOf(8) |
| Plomo | mg Pb/L | 0,05 | 0,013 | 27/02/13 18:06 | 2007-MetAlt(18) |
| NCh409/05S07 Tabla 3 | | | | | |
| Benceno | ug/L | 10 | <5,0 | 25/02/13 09:26 | ME19-MetOf(8) |
| Tetracloroetano | ug/L | 40 | <5,0 | 25/02/13 16:41 | ME22-MetOf(8) |
| Tolueno | ug/L | 700 | <5,0 | 25/02/13 09:27 | ME19-MetOf(8) |

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------------------------|------------|--------------|----------------|-----------------------|-----------------|
| Xileno | ug/L | 500 | <5,0 | 25/02/13 09:29 | ME19-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 4 | | | | | |
| 2,4 D | ug/L | 30 | <2,0 | 22/02/13 17:25 | ME21-MetOf(8) |
| DDT+DDD+DDE | ug/L | 2 | <0,08 | 04/03/13 18:01 | ME20-MetOf(8) |
| Lindano | ug/L | 2 | <0,02 | 22/02/13 17:37 | ME20-MetOf(8) |
| Metoxiclor | ug/L | 20 | <0,20 | 22/02/13 17:37 | ME20-MetOf(8) |
| Pentaclorofenol | ug/L | 9 | <1,0 | 22/02/13 17:43 | ME21-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 5 | | | | | |
| Monocloraminas | mg/L | 3 | <0,10 | 23/02/13 09:02 | ME23-MetOf(8) |
| Bromodiclorometano | mg/L | 0,06 | <0,005 | 25/02/13 16:38 | ME22-MetOf(8) |
| Dibromoclorometano | mg/L | 0,1 | <0,005 | 25/02/13 16:39 | ME22-MetOf(8) |
| Tribromometano | mg/L | 0,1 | <0,005 | 25/02/13 16:41 | ME22-MetOf(8) |
| Triclorometano | mg/L | 0,2 | <0,005 | 25/02/13 16:38 | ME22-MetOf(8) |
| Trihalometanos | - | 1*) | 0,00 | 28/02/13 14:54 | ME22-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 7 | | | | | |
| Amoniac | mg N-NH3/L | 1,5 | <0,10 | 25/02/13 11:17 | ME27-MetOf(8) |
| Cloruros | mg Cl/L | 400 1) | 81,6 | 25/02/13 08:18 | 2007-MetAlt(19) |
| Sulfato | mg SO4/L | 500 | 87,4 | 25/02/13 08:20 | 2007-MetAlt(19) |
| Compuestos Fenólicos | ug/L | 2 | <2,000 | 04/03/13 18:31 | ME32-MetOf(8) |
| Color verdadero | Pt-Co | 20 | <5,0(pH= 8,55) | 22/02/13 17:16 | ME24-MetOf(8) |
| Olor | - | inodora | Inodoro | 22/02/13 16:15 | ME25-MetOf(8) |
| Sabor | - | insípida | n.d. | 22/02/13 16:15 | ME26-MetOf(8) |
| Sólidos disueltos totales | mg/L | 1500 | 76,0 | 27/02/13 09:54 | ME31-MetOf(8) |
| pH Terreno | unidad | 6,5-8,5 | 7,41(20,9°C) | 22/02/13 10:05 | ME29-MetOf(8) |

*) Suma de las razones entre la concentración medida de cada uno y su respectivo límite máximo

1) La autoridad competente, de acuerdo con las instrucciones impartidas por el Ministerio de Salud, podrá autorizar valores superiores a los límites máximos señalados en esta tabla, conforme a la reglamentación sanitaria vigente

(8) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Julio 2007.

(18) Plasma acoplado inductivamente (ICP).

(19) Cromatografía Iónica con supresión química de conductividad del eluyente.

n.d.: No Determinado por muestra de origen desconocido.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------|----------|-----------------|------------|--------------------------|------------|
|-----------|----------|-----------------|------------|--------------------------|------------|

Fecha Emisión Informe:05/03/2013



Ximena Cuadros Moya
Ejecutivo Técnico

Informe de Ensayo (AC-041)

Nº Informe: 153658-02
Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:
Alcalde Guzman Nº 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til Región Metropolitana
Ciudad / Región: Tiltill, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matríz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo: 22/02/2013 10:05:00
Recepción Laboratorio: 22/02/2013 16:00:54
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Patricio Escobar

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|--------------------|------------|--------------|------------|-----------------------|----------------|
| Coliformes Totales | NMP/100 ml | <1,8 | 350 | 22/02/13 17:00 | 1620-1of84(11) |
| Escherichia Coli | - | Ausencia | Presencia | 22/02/13 16:15 | ME01-MetOf(8) |
| Turbiedad | UNT | 2,0 | 0,27 | 22/02/13 16:15 | ME03-MetOf(8) |

(11) 1620/1 Of 84 Agua Potable - Determinación de bacterias coliformes totales - Parte 1: Método de los tubos múltiples (NMP)

(8) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Julio 2007.

Temperatura recepción de muestras bacteriológicas: 8,2°C

El tiempo entre toma de muestra y análisis es de 6:55 hrs., envases sin Na₂S₂O₃.

Fecha Emisión Informe: 05/03/2013



* 1 5 3 6 5 8 5 3 X C 1 4 5 4 8 X *

Ximena Cuadros M.
Ejecutivo Técnico

Informe de Ensayo

(AC-041)

N° Informe: 153658-03
Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:
Alcalde Guzman N° 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til Región Metropolitana
Ciudad / Región: Tiltill, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matríz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo: 22/02/2013 10:05:00
Recepción Laboratorio: 22/02/2013 16:00:54
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Patricio Escobar

| Parámetro | Unidades | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|----------------|------------|------------|--------------------------|--------------|
| Sulfuro | mg S=/L | <0,1 | 27/02/13 11:04 | SM-450S2G(2) |
| Calcio | mg Ca/L | 102 | 27/02/13 12:49 | SM-3111 B(2) |
| Cromo +3 | mg Cr+3/L | <0,010 | 27/02/13 17:33 | SM-3120B(2) |
| Cromo +6 | mg Cr+6/L | <0,010 | 22/02/13 16:29 | SM-3111 B(2) |
| Potasio | mg K/L | 1,24 | 27/02/13 12:44 | SM-3111 B(2) |
| Sodio | mg Na/L | 118 | 27/02/13 12:38 | SM-3111 B(2) |
| Niquel | mg Ni/L | <0,005 | 04/03/13 10:30 | SM-3120 B(2) |
| Alcalinidad | mg CaCO3/L | 325 | 22/02/13 16:56 | SM-2320 B(2) |
| Conductividad | us/cm | 1030 | 25/02/13 08:25 | SM-2510 B(2) |
| Dureza Teórica | mg CaCO3/L | 398 | 27/02/13 14:03 | SM-2340(2) |

(2) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th Edition 2005.

Fecha Emisión Informe: 05/03/2013



Ximena Cuadros Moya
Ejecutivo Técnico

Informe de Ensayo (AC-041)

N° Informe: 161794-01

Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:

Alcalde Guzman N° 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til Región Metropolitana
Ciudad / Región: Tiltill, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matríz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo: 30/04/2013 12:20:00
Recepción Laboratorio: 30/04/2013 17:12:46
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Enrique Contreras

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------------------------|----------|--------------|------------|-----------------------|-----------------|
| NCh409/05S07 Tabla 1 | | | | | |
| Fluoruro | mg F/L | 1,5 | 0,38 | 07/05/13 11:38 | ME06-MetOf(8) |
| Cromo | mg Cr/L | 0,05 | <0,005 | 02/05/13 10:14 | 2007-MetAlt(18) |
| Cobre | mg Cu/L | 2,0 | <0,005 | 02/05/13 10:01 | 2007-MetAlt(18) |
| Hierro | mg Fe/L | 0,3 | <0,002 | 02/05/13 10:24 | 2007-MetAlt(18) |
| Magnesio | mg Mg/L | 125 | 17,3 | 10/05/13 11:13 | ME09-MetOf(8) |
| Manganeso | mg Mn/L | 0,1 | <0,001 | 02/05/13 10:55 | 2007-MetAlt(18) |
| Selenio | mg Se/L | 0,01 | <0,005 | 08/05/13 09:49 | ME10-MetOf(8) |
| Cinc | mg Zn/L | 3,0 | <0,002 | 02/05/13 09:53 | 2007-MetAlt(18) |
| NCh409/05S07 Tabla 2 | | | | | |
| Cianuro Total | mg CN/L | 0,05 | <0,02 | 06/05/13 13:28 | ME14-MetOf(8) |
| Nitrato | mg NO3/L | 50 | 11,7 | 30/04/13 18:28 | ME16-MetOf(8) |
| Nitrito | mg NO2/L | 3 | <0,010 | 30/04/13 18:27 | ME17-MetOf(8) |
| Razón nitrato + nitrito | *) | 1 | 0,23 | 08/05/13 11:31 | ME16-MetOf(8) |
| Arsénico | mg As/L | 0,01 | 0,004 | 07/05/13 11:58 | ME12-MetOf(8) |
| Cadmio | mg Cd/L | 0,01 | <0,001 | 02/05/13 09:45 | 2007-MetAlt(18) |
| Mercurio | mg Hg/L | 0,001 | <0,001 | 06/05/13 15:05 | ME15-MetOf(8) |
| Plomo | mg Pb/L | 0,05 | 0,013 | 02/05/13 11:17 | 2007-MetAlt(18) |
| NCh409/05S07 Tabla 3 | | | | | |
| Benceno | ug/L | 10 | <5,0 | 03/05/13 09:38 | ME19-MetOf(8) |
| Tetracloroetano | ug/L | 40 | <5,0 | 30/04/13 18:28 | ME22-MetOf(8) |
| Tolueno | ug/L | 700 | <5,0 | 03/05/13 09:39 | ME19-MetOf(8) |

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------------------------|-------------------------|--------------|----------------|-----------------------|---------------|
| Xileno | ug/L | 500 | <5,0 | 03/05/13 09:40 | ME19-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 4 | | | | | |
| 2,4 D | ug/L | 30 | <2,0 | 30/04/13 18:25 | ME21-MetOf(8) |
| DDT+DDD+DDE | ug/L | 2 | <0,08 | 06/05/13 12:12 | ME20-MetOf(8) |
| Lindano | ug/L | 2 | <0,02 | 02/05/13 18:20 | ME20-MetOf(8) |
| Metoxiclor | ug/L | 20 | <0,20 | 02/05/13 18:20 | ME20-MetOf(8) |
| Pentaclorofenol | ug/L | 9 | <1,0 | 30/04/13 18:25 | ME21-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 5 | | | | | |
| Monocloraminas | mg/L | 3 | <0,10 | 30/04/13 17:09 | ME23-MetOf(8) |
| Bromodiclorometano | mg/L | 0,06 | <0,005 | 30/04/13 18:28 | ME22-MetOf(8) |
| Dibromoclorometano | mg/L | 0,1 | <0,005 | 30/04/13 18:28 | ME22-MetOf(8) |
| Tribromometano | mg/L | 0,1 | <0,005 | 30/04/13 18:28 | ME22-MetOf(8) |
| Triclorometano | mg/L | 0,2 | <0,005 | 30/04/13 18:26 | ME22-MetOf(8) |
| Trihalometanos | - | 1*) | 0,00 | 08/05/13 10:43 | ME22-MetOf(8) |
| NCh409/05S07 Tabla 7 | | | | | |
| Amoniac | mg N-NH ₃ /L | 1,5 | <0,10 | 04/05/13 08:59 | ME27-MetOf(8) |
| Cloruros | mg Cl/L | 400 1) | 31,6 | 07/05/13 11:33 | ME28-MetOf(8) |
| Sulfato | mg SO ₄ /L | 500 | 58,0 | 07/05/13 11:36 | ME30-MetOf(8) |
| Compuestos Fenólicos | ug/L | 2 | <2,000 | 07/05/13 16:26 | ME32-MetOf(8) |
| Color verdadero | Pt-Co | 20 | <5,0(pH= 8,24) | 30/04/13 18:09 | ME24-MetOf(8) |
| Olor | - | inodora | Inodoro | 30/04/13 17:30 | ME25-MetOf(8) |
| Sabor | - | insípida | n.d. | 30/04/13 17:30 | ME26-MetOf(8) |
| Sólidos disueltos totales | mg/L | 1500 | 206 | 03/05/13 09:30 | ME31-MetOf(8) |
| pH Terreno | unidad | 6,5-8,5 | 7,57(16,9°C) | 30/04/13 12:20 | ME29-MetOf(8) |

*) Suma de las razones entre la concentración medida de cada uno y su respectivo límite máximo

1) La autoridad competente, de acuerdo con las instrucciones impartidas por el Ministerio de Salud, podrá autorizar valores superiores a los límites máximos señalados en esta tabla, conforme a la reglamentación sanitaria vigente

(8) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Julio 2007.

(18) Plasma acoplado inductivamente (ICP).

(19) Cromatografía Iónica con supresión química de conductividad del eluyente.

n.d.: No Determinado por muestra de origen desconocido.

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|-----------|----------|-----------------|------------|--------------------------|------------|
|-----------|----------|-----------------|------------|--------------------------|------------|

Fecha Emisión Informe: 14/05/2013



Ximena Cuadros Moya
Ejecutivo Técnico

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

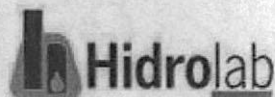
Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

161794-01

3 / 3

Informe de Ensayo (AC-041)

N° Informe: 161794-02
Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:
Alcalde Guzman N° 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til Región Metropolitana
Ciudad / Región: Tiltill, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matríz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo: 30/04/2013 12:20:00
Recepción Laboratorio: 30/04/2013 17:12:46
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Enrique Contreras

Análisis según Norma Chilena oficial 409/1. Of 2005 Agua Potable - Parte 1: Requisitos.

| Parámetro | Unidades | Límite Norma | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|--------------------|------------|--------------|------------|-----------------------|----------------|
| Coliformes Totales | NMP/100 ml | <1,8 | 240 | 30/04/13 19:00 | 1620-1of84(11) |
| Escherichia Coli | - | Ausencia | Ausencia | 30/04/13 18:30 | ME01-MetOf(8) |
| Turbiedad | UNT | 2,0 | 0,83 | 30/04/13 18:00 | ME03-MetOf(8) |

(11) 1620/1 Of 84 Agua Potable - Determinación de bacterias coliformes totales - Parte 1: Método de los tubos múltiples (NMP)

(8) Manual de la SISS "Métodos de Análisis Oficiales Físico Químicos Agua Potable", Julio 2007.

Temperatura recepción de muestras bacteriológicas: 7,7°C

El tiempo entre toma de muestra y análisis es de 6:39 hrs., envases sin Na2S2O3.

Fecha Emisión Informe: 14/05/2013



* 1 6 1 7 9 4 1 4 5 X C 1 9 8 1 0 X *

Ximena Cuadros M.
Ejecutivo Técnico

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

161794-02

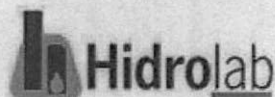
1 / 1

Informe de Ensayo

(AC-041)

N° Informe: 161794-03

Proyecto: Control Muestras Aguas de Pozo



KDM S.A.

Dirección:

Alcalde Guzman N° 0180, Quilicura, Santiago

Identificación Cliente: Pozo Fundo Las Rucias
Lugar de Muestreo: KDM
Dirección: Til Til Región Metropolitana
Ciudad / Región: Tiltill, Región Metropolitana
Punto de Muestreo: Pozo Fundo Las Rucias
Matríz: Agua de pozo
Tipo de Muestreo: Puntual
Término de Muestreo: 30/04/2013 12:20:00
Recepción Laboratorio: 30/04/2013 17:12:46
Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Enrique Contreras

| Parámetro | Unidades | Resultados | Fecha y Hora Análisis | Ref.Método |
|----------------|------------|------------|--------------------------|--------------|
| Sulfuro | mg S=/L | <0,1 | 03/05/13 11:16 | SM-450S2G(2) |
| Calcio | mg Ca/L | 77,1 | 09/05/13 16:06 | SM-3111 B(2) |
| Cromo +3 | mg Cr+3/L | <0,010 | 02/05/13 10:20 | SM-3120B(2) |
| Cromo +6 | mg Cr+6/L | <0,010 | 30/04/13 17:48 | SM-3111 B(2) |
| Potasio | mg K/L | 0,786 | 09/05/13 10:59 | SM-3111 B(2) |
| Sodio | mg Na/L | 31,2 | 30/04/13 17:32 | SM-3111 B(2) |
| Niquel | mg Ni/L | <0,005 | 02/05/13 10:41 | SM-3120 B(2) |
| Alcalinidad | mg CaCO3/L | 202 | 30/04/13 18:09 | SM-2320 B(2) |
| Conductividad | us/cm | 548 | 06/05/13 09:47 | SM-2510 B(2) |
| Dureza Teórica | mg CaCO3/L | 263 | 10/05/13 15:36 | SM-2340(2) |

(2) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th Edition 2005.

Fecha Emisión Informe: 14/05/2013



* 1 6 1 7 9 4 1 4 5 X C 1 9 8 1 0 X *

Ximena Cuadros Moya
Ejecutivo Técnico

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005

Avenida Central N° 681 - Quilicura - Teléfono: 756 6350 - Fax: 756 6351
www.hidrolab.cl - email: laboratorio@hidrolab.cl

161794-03

1 / 1

Fecha 28/05/17

CLIENTE

LUGAR DE MUESTREO:

DIRECCION: TLC-TLC

CIUDAD - REGION: METROPOLITANA

TIPO DE AGUAS: Agua POZO

PARAMETROS (Indicar uno o más parámetros)

Nº

OBSERVACIONES

ENVASSE

PONTAZ
PONTAZ

MUESTREADO POR:

NUMERO TOTAL DE ENVASES:

GULLERMO - HOLTZMAN

NOMBRE

NOMBRE RESPONSABLE:

(Cliente)

TELEFONO

FAX

INSTRUCCIONES:

1. Áreas sombreadas son de uso exclusivo de HIDROLAB
2. Completar con lápiz pasta. Marcar los errores.
3. Ser específico en los análisis requeridos.
4. Chequear los análisis solicitados para cada muestra.



13/2013/ TERRENO

Quilicura, 28 de Mayo de 2013

Señores
KDM S.A.
At. Sr. Alex Galleguillos
Presente

Ref.: Monitoreo de Pozos

De nuestra consideración:

Por la presente informamos que el día 28 de mayo se procedió a monitorear los pozos de Mono relleno denominados pozos 1 y 2, estos puntos se encontraban secos por lo cual no hubo muestra para ser analizada por el laboratorio.

Se deja constancia del hecho en la orden de trabajo y en la cadena de custodia.

Adjuntamos esta carta para lo que ustedes estimen conveniente.

**PAULA FERNANDEZ M.
JEFE DE MONITOREOS
LABORATORIO HIDROLAB S.A.**