

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente	Dirección General de Aguas - MOP
Unidad	
Dirección	Morandé 59, piso 8vo
RUT	61202000-0

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra	Agua Cruda
Programa de Control	Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia	Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra:	3627792	Comuna:	Santiago	
Descripción:	DGA - RIO PESCADO			
Tipo Muestreo:	Muestreo por Cliente			
Fecha Muestreo:	14/03/2016 15:59	Fecha Recepción:	15/03/2016 10:21	Responsable Muestreo: CLIENTE

OBSERVACIONES

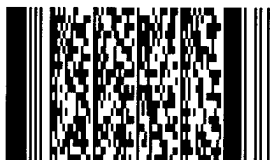
- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estandar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3627792					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 15/03/2016 12:42 Fin 05/04/2016 12:42	<0,003	mg/L de NO	-	0,003
Nitrito (NO2) ME-17-2007	Inicio 15/03/2016 10:45 Fin 02/04/2016 20:22	<0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:54	0,014	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 21/03/2016 09:26 Fin 02/04/2016 20:27	0,014	mg/L	-	0,001

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Validez desconocida

Digitally signed by Arturo Eugenio Givovich Hernández
Date: 2016.04.08 07:53:13 BRT
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente Dirección General de Aguas - MOP
Unidad
Dirección Morandé 59, piso 8vo
RUT 61202000-0

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Agua Cruda
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 3627791 **Comuna:** Santiago
Descripción: DGA - RIO PESCADO *(Revisar muestra)*
Tipo Muestreo: Muestreo por Cliente **Responsable Muestreo:** CLIENTE
Fecha Muestreo: 14/03/2016 16:37 **Fecha Recepción:** 15/03/2016 10:21

OBSERVACIONES

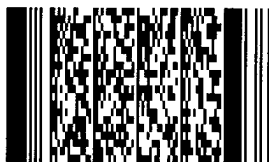
- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estandar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3627791					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 15/03/2016 12:42 Fin 05/04/2016 12:42	<0,003	mg/L de NO	-	0,003
Nitrato (NO2) ME-17-2007	Inicio 15/03/2016 10:45 Fin 02/04/2016 20:22	<0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:54	0,014	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 21/03/2016 09:26 Fin 02/04/2016 20:27	0,014	mg/L	-	0,001

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Validez desconocida

Digitally signed by Arturo Eugenio Givovich Hernández
Date: 2016.04.08 07:53:09 -04'00' (GMT-4)
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. Nº3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente	Dirección General de Aguas - MOP
Unidad	
Dirección	Morandé 59, piso 8vo
RUT	61202000-0

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra	Agua Cruda
Programa de Control	Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia	Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra:	3627811	Comuna:	Santiago
Descripción:	DGA - RIO MAULLIN		
Tipo Muestreo:	Muestreo por Cliente		
Fecha Muestreo:	15/03/2016 16:30	Fecha Recepción:	16/03/2016 11:31
		Responsable Muestreo:	CLIENTE

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3627811					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 16/03/2016 12:00 Fin 05/04/2016 12:43	0,046	mg/L de NO	-	0,003
Nitrato (NO2) ME-17-2007	Inicio 16/03/2016 11:45 Fin 02/04/2016 20:23	<0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:54	0,027	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:39	0,017	mg/L	-	0,001

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Validez desconocida

Digitally signed by Arturo Eugenio Givovich Hernández
Date: 2016.04.08 07:54:02 -04'00'
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente Dirección General de Aguas - MOP
Unidad
Dirección Morandé 59, piso 8vo
RUT 61202000-0

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Agua Cruda
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 3627779 **Comuna:** Santiago
Descripción: DGA - PTO VARAS 2 SUP
Tipo Muestreo: Muestreo por Cliente **Responsable Muestreo:** CLIENTE
Fecha Muestreo: 16/03/2016 14:18 **Fecha Recepción:** 17/03/2016 10:41

OBSERVACIONES

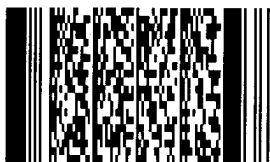
- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estandar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3627779					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 17/03/2016 11:47 Fin 05/04/2016 12:48	0,052	mg/L de NO	-	0,003
Nitrato (NO2) ME-17-2007	Inicio 17/03/2016 11:06 Fin 02/04/2016 20:08	<0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:53	0,021	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 21/03/2016 09:26 Fin 02/04/2016 20:27	0,009	mg/L	-	0,001

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Validez desconocida

Digitally signed by Arturo Eugenio Givovich Hernández
Date: 2016.04.08 07:52:20 -05'00'
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente Dirección General de Aguas - MOP
Unidad
Dirección Morandé 59, piso 8vo
RUT 61202000-0

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Agua Cruda
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 3627780 **Comuna:** Santiago
Descripción: DGA - PTO VARAS 1 15MT
Tipo Muestreo: Muestreo por Cliente
Fecha Muestreo: 16/03/2016 14:18 **Fecha Recepción:** 17/03/2016 10:41
Responsable Muestreo: CLIENTE

OBSERVACIONES

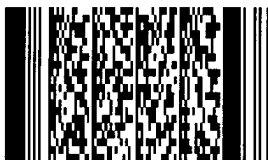
- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N° 700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3627780					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 17/03/2016 11:47 Fin 05/04/2016 12:48	0,027	mg/L de NO	-	0,003
Nitrito (NO2) ME-17-2007	Inicio 17/03/2016 11:06 Fin 02/04/2016 20:08	<0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:53	0,016	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 21/03/2016 09:26 Fin 02/04/2016 20:27	0,010	mg/L	-	0,001

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Validez desconocida

Digitally signed by Arturo Eugenio Givovich Hernández
Date: 2016.04.08 07:52:44 BRT
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente	Dirección General de Aguas - MOP
Unidad	
Dirección	Morandé 59, piso 8vo
RUT	61202000-0

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra	Agua Cruda
Programa de Control	Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia	Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra:	3627781	Comuna:	Santiago
Descripción:	DGA - PTO VARAS 30MT		
Tipo Muestreo:	Muestreo por Cliente	Responsable Muestreo:	CLIENTE
Fecha Muestreo:	16/03/2016 14:18	Fecha Recepción:	17/03/2016 10:41

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N° 700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3627781					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 17/03/2016 11:47 Fin 05/04/2016 12:48	0,064	mg/L de NO	-	0,003
Nitrito (NO2) ME-17-2007	Inicio 17/03/2016 11:06 Fin 02/04/2016 20:08	<0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:53	0,024	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 21/03/2016 09:26 Fin 02/04/2016 20:27	0,010	mg/L	-	0,001

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Validez desconocida

Digitally signed by Arturo Eugenio Givovich Hernández
Date: 2016.04.08 07:52:28 -03'00'
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente	Dirección General de Aguas - MOP
Unidad	
Dirección	Morandé 59, piso 8vo
RUT	61202000-0

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra	Agua Cruda
Programa de Control	Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia	Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra:	3627782	Comuna:	Santiago
Descripción:	DGA - PTO VARAS 50MT		
Tipo Muestreo:	Muestreo por Cliente		
Fecha Muestreo:	16/03/2016 14:18	Fecha Recepción:	17/03/2016 10:41
		Responsable Muestreo:	CLIENTE

OBSERVACIONES

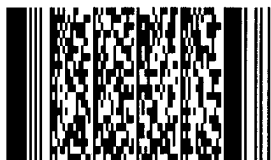
- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3627782					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 17/03/2016 11:47 Fin 05/04/2016 12:48	0,035	mg/L de NO	-	0,003
Nitrito (NO2) ME-17-2007	Inicio 17/03/2016 11:06 Fin 02/04/2016 20:08	<0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:53	0,019	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 21/03/2016 09:26 Fin 02/04/2016 20:27	0,011	mg/L	-	0,001

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Validez desconocida

Digitally signed by Arturo Eugenio Givovich Hernández
Date: 2016.04.08 07:52:32 -03'00'
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente	Dirección General de Aguas - MOP
Unidad	
Dirección	Morandé 59, piso 8vo
RUT	61202000-0

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra	Agua Cruda
Programa de Control	Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia	Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra:	3627783	Comuna:	Santiago
Descripción:	DGA - PTO VARAS 80MT		
Tipo Muestreo:	Muestreo por Cliente	Responsable Muestreo:	CLIENTE
Fecha Muestreo:	16/03/2016 14:18	Fecha Recepción:	17/03/2016 10:41

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3627783					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 17/03/2016 11:47 Fin 05/04/2016 12:48	0,039	mg/L de NO	-	0,003
Nitrato (NO2) ME-17-2007	Inicio 17/03/2016 11:06 Fin 02/04/2016 20:08	<0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:53	0,021	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 21/03/2016 09:26 Fin 02/04/2016 20:27	0,012	mg/L	-	0,001

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Validez desconocida

Digitally signed by Arturo Eusebio Givovich Hernández
Date: 2016.04.08 07:52:37 -03'00'
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente	Dirección General de Aguas - MOP
Unidad	
Dirección	Morandé 59, piso 8vo
RUT	61202000-0

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra	Agua Cruda
Programa de Control	Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia	Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra:	3627784	Comuna:	Santiago
Descripción:	DGA - PTO VARAS 100MT		
Tipo Muestreo:	Muestreo por Cliente		
Fecha Muestreo:	16/03/2016 14:18	Fecha Recepción:	17/03/2016 10:41
		Responsable Muestreo:	CLIENTE

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estandar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3627784					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 17/03/2016 11:47 Fin 05/04/2016 12:48	0,059	mg/L de NO	-	0,003
Nitrito (NO2) ME-17-2007	Inicio 17/03/2016 11:06 Fin 02/04/2016 20:08	<0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:53	0,025	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 21/03/2016 09:26 Fin 02/04/2016 20:27	0,012	mg/L	-	0,001

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Validez desconocida

Digitally signed by Arturo Eduardo Givovich Hernández
Date: 2016.04.08 07:52:41 -05'00'
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente Dirección General de Aguas - MOP
Unidad
Dirección Morandé 59, piso 8vo
RUT 61202000-0

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Agua Cruda
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 3627793 **Comuna:** Santiago
Descripción: DGA - PTO OCTAY SUP
Tipo Muestreo: Muestreo por Cliente
Fecha Muestreo: 16/03/2016 10:30 **Fecha Recepción:** 17/03/2016 10:41
Responsable Muestreo: CLIENTE

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estandar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3627793					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 17/03/2016 11:47 Fin 05/04/2016 12:48	0,024	mg/L de NO	-	0,003
Nitrato (NO2) ME-17-2007	Inicio 17/03/2016 11:06 Fin 02/04/2016 20:08	<0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:54	0,013	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 21/03/2016 09:26 Fin 02/04/2016 20:27	0,008	mg/L	-	0,001

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM.Santiago con excepción de los siguientes:
- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Validez desconocida

Digitally signed by Arturo Eugenio Givovich Hernández
Date: 2016.04.08 07:53:17 -04'00'
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

Análisis Ambientales S.A.

Av.Americo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono:+56(2)2569 4400 / Av.Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono:+56(2)2569 4450
e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente Dirección General de Aguas - MOP
Unidad
Dirección Morandé 59, piso 8vo
RUT 61202000-0

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Agua Cruda
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 3627794 **Comuna:** Santiago
Descripción: DGA - PTO OCTAY 15MT
Tipo Muestreo: Muestreo por Cliente **Responsable Muestreo:** CLIENTE
Fecha Muestreo: 16/03/2016 10:30 **Fecha Recepción:** 17/03/2016 10:41

OBSERVACIONES

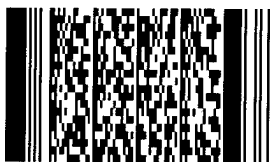
- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N° 700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estandar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3627794					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 17/03/2016 11:47 Fin 05/04/2016 12:48	0,047	mg/L de NO	-	0,003
Nitrito (NO2) ME-17-2007	Inicio 17/03/2016 11:06 Fin 02/04/2016 20:08	<0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:54	0,019	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 21/03/2016 09:26 Fin 02/04/2016 20:27	0,008	mg/L	-	0,001

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Validez desconocida

Digitally signed by Arturo Eugenio Givovich Hernández
Date: 2016.04.08 07:53:22 -03'00'
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente Dirección General de Aguas - MOP
Unidad
Dirección Morandé 59, piso 8vo
RUT 61202000-0

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Agua Cruda
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 3627795 **Comuna:** Santiago
Descripción: DGA - PTO OCTAY 30MT
Tipo Muestreo: Muestreo por Cliente **Responsable Muestreo:** CLIENTE
Fecha Muestreo: 16/03/2016 10:30 **Fecha Recepción:** 17/03/2016 10:41

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3627795					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 17/03/2016 11:47 Fin 05/04/2016 12:48	0,041	mg/L de NO	-	0,003
Nitrato (NO2) ME-17-2007	Inicio 17/03/2016 11:06 Fin 02/04/2016 20:08	<0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:54	0,018	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 21/03/2016 09:26 Fin 02/04/2016 20:27	0,009	mg/L	-	0,001

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Validez desconocida

Digitally signed by Arturo Givovich Hernández
Date: 2016.04.08 07:53:26 -04'00'
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente	Dirección General de Aguas - MOP
Unidad	
Dirección	Morandé 59, piso 8vo
RUT	61202000-0

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra	Agua Cruda
Programa de Control	Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia	Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra:	3627796	Comuna:	Santiago
Descripción:	DGA - PTO OCTAY 50MT		
Tipo Muestreo:	Muestreo por Cliente		
Fecha Muestreo:	16/03/2016 10:30	Fecha Recepción:	17/03/2016 10:41
		Responsable Muestreo:	CLIENTE

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3627796					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 17/03/2016 11:47 Fin 05/04/2016 12:48	0,039	mg/L de NO	-	0,003
Nitrato (NO2) ME-17-2007	Inicio 17/03/2016 11:06 Fin 02/04/2016 20:08	<0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:54	0,019	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 21/03/2016 09:26 Fin 02/04/2016 20:27	0,010	mg/L	-	0,001

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Validez desconocida

Digitally signed by Arturo Givovich Hernández
Date: 2016.04.08 07:53:30 -05'00'
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente Dirección General de Aguas - MOP
Unidad
Dirección Morandé 59, piso 8vo
RUT 61202000-0

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Agua Cruda
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 3627797 **Comuna:** Santiago
Descripción: DGA - PTO OCTAY 80MT
Tipo Muestreo: Muestreo por Cliente **Responsable Muestreo:** CLIENTE
Fecha Muestreo: 16/03/2016 10:30 **Fecha Recepción:** 17/03/2016 10:41

OBSERVACIONES

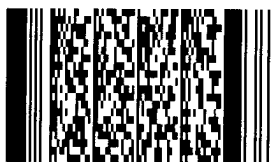
- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3627797					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 17/03/2016 11:47 Fin 05/04/2016 12:48	0,068	mg/L de NO	-	0,003
Nitrato (NO2) ME-17-2007	Inicio 17/03/2016 11:06 Fin 02/04/2016 20:08	<0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:54	0,025	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 21/03/2016 09:26 Fin 02/04/2016 20:27	0,010	mg/L	-	0,001

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Validez desconocida

Digitally signed by Arturo Givovich Hernández
Date: 2016.04.08 07:53:44 -03'00'
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente Dirección General de Aguas - MOP
Unidad
Dirección Morandé 59, piso 8vo
RUT 61202000-0

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra Agua Cruda
Programa de Control Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 3627798 **Comuna:** Santiago
Descripción: DGA - PTO OCTAY 100MT
Tipo Muestreo: Muestreo por Cliente **Responsable Muestreo:** CLIENTE
Fecha Muestreo: 16/03/2016 10:30 **Fecha Recepción:** 17/03/2016 10:41

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N° 700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estandar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3627798					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 17/03/2016 11:47 Fin 05/04/2016 12:48	0,064	mg/L de NO	-	0,003
Nitrito (NO2) ME-17-2007	Inicio 17/03/2016 11:06 Fin 02/04/2016 20:08	<0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:54	0,025	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 21/03/2016 09:26 Fin 02/04/2016 20:27	0,011	mg/L	-	0,001

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Validez desconocida

Digitally signed by Arturo Eugenio Givovich Hernández
Date: 2016.04.08 07:53:38 BRT
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente	Dirección General de Aguas - MOP
Unidad	
Dirección	Morandé 59, piso 8vo
RUT	61202000-0

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra	Agua Cruda
Programa de Control	Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia	Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra:	3627785	Comuna:	Santiago
Descripción:	DGA - ENSENADA SUP		
Tipo Muestreo:	Muestreo por Cliente		
Fecha Muestreo:	14/03/2016 13:18	Fecha Recepción:	15/03/2016 10:21
		Responsable Muestreo:	CLIENTE

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3627785					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 15/03/2016 12:42 Fin 05/04/2016 12:42	0,027	mg/L de NO	-	0,003
Nitrito (NO2) ME-17-2007	Inicio 15/03/2016 10:45 Fin 02/04/2016 20:22	<0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:54	0,016	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 21/03/2016 09:26 Fin 02/04/2016 20:27	0,010	mg/L	-	0,001

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Validez desconocida

Digitally signed by Arturo Eugenio Givovich Hernández
Date: 2016.04.08 07:52:45 -03'00'
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente	Dirección General de Aguas - MOP
Unidad	
Dirección	Morandé 59, piso 8vo
RUT	61202000-0

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra	Agua Cruda
Programa de Control	Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia	Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra:	3627786	Comuna:	Santiago
Descripción:	DGA - ENSENADA 15 MT		
Tipo Muestreo:	Muestreo por Cliente		
Fecha Muestreo:	14/03/2016 13:18	Fecha Recepción:	15/03/2016 10:21
		Responsable Muestreo:	CLIENTE

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3627786					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 15/03/2016 12:42 Fin 05/04/2016 12:42	0,020	mg/L de NO	-	0,003
Nitrito (NO2) ME-17-2007	Inicio 15/03/2016 10:45 Fin 02/04/2016 20:22	<0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:54	0,016	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 21/03/2016 09:26 Fin 02/04/2016 20:27	0,011	mg/L	-	0,001

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Validez desconocida

Digitally signed by Arturo Eugenio Givovich Hernández
Date: 2016.04.08 07:52:49 -05'00'
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente	Dirección General de Aguas - MOP
Unidad	
Dirección	Morandé 59, piso 8vo
RUT	61202000-0

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra	Agua Cruda
Programa de Control	Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia	Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra:	3627787	Comuna:	Santiago
Descripción:	DGA - ENSENADA 30 MT		
Tipo Muestreo:	Muestreo por Cliente		
Fecha Muestreo:	14/03/2016 13:18	Fecha Recepción:	15/03/2016 10:21
		Responsable Muestreo:	CLIENTE

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3627787					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 15/03/2016 12:42 Fin 05/04/2016 12:42	0,017	mg/L de NO	-	0,003
Nitrato (NO2) ME-17-2007	Inicio 15/03/2016 10:45 Fin 02/04/2016 20:22	<0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:54	0,016	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 21/03/2016 09:26 Fin 02/04/2016 20:27	0,012	mg/L	-	0,001

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Validez desconocida

Digitally signed by Arturo Givovich Hernández
Date: 2016.04.08 07:52:53 -03'00'
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente	Dirección General de Aguas - MOP
Unidad	
Dirección	Morandé 59, piso 8vo
RUT	61202000-0

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra	Agua Cruda
Programa de Control	Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia	Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra:	3627788	Comuna:	Santiago
Descripción:	DGA - ENSENADA 50 MT		
Tipo Muestreo:	Muestreo por Cliente		
Fecha Muestreo:	14/03/2016 13:18	Fecha Recepción:	15/03/2016 10:21
		Responsable Muestreo:	CLIENTE

OBSERVACIONES

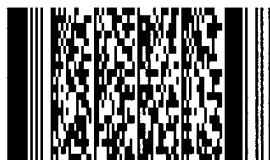
- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3627788					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 15/03/2016 12:42 Fin 05/04/2016 12:42	0,049	mg/L de NO	-	0,003
Nitrito (NO2) ME-17-2007	Inicio 15/03/2016 10:45 Fin 02/04/2016 20:22	<0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:54	0,024	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 21/03/2016 09:26 Fin 02/04/2016 20:27	0,013	mg/L	-	0,001

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Validez desconocida

Digitally signed by Arturo Eugenio Givovich Hernández
Date: 2016.04.08 07:52:57 -03'00'
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente	Dirección General de Aguas - MOP
Unidad	
Dirección	Morandé 59, piso 8vo
RUT	61202000-0

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra	Agua Cruda
Programa de Control	Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia	Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra:	3627789	Comuna:	Santiago
Descripción:	DGA - ENSENADA 80 MT		
Tipo Muestreo:	Muestreo por Cliente		
Fecha Muestreo:	14/03/2016 13:18	Fecha Recepción:	15/03/2016 10:21
		Responsable Muestreo:	CLIENTE

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3627789					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 15/03/2016 12:42 Fin 05/04/2016 12:42	0,033	mg/L de NO	-	0,003
Nitrito (NO2) ME-17-2007	Inicio 15/03/2016 10:45 Fin 02/04/2016 20:22	<0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:54	0,020	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 21/03/2016 09:26 Fin 02/04/2016 20:27	0,013	mg/L	-	0,001

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Validez desconocida

Digitally signed by Arturo Eugenio Givovich Hernández
Date: 2016.04.08 07:53:01 -04'00'
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente	Dirección General de Aguas - MOP
Unidad	
Dirección	Morandé 59, piso 8vo
RUT	61202000-0

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra	Agua Cruda
Programa de Control	Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia	Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra:	3627790	Comuna:	Santiago
Descripción:	DGA - ENSENADA 100 MT		
Tipo Muestreo:	Muestreo por Cliente		
Fecha Muestreo:	14/03/2016 13:18	Fecha Recepción:	15/03/2016 10:21
		Responsable Muestreo:	CLIENTE

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estandar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3627790					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 15/03/2016 12:42	0,049	mg/L de NO	-	0,003
	Fin 05/04/2016 12:42				
Nitrito (NO2) ME-17-2007	Inicio 15/03/2016 10:45	<0,001	mg/L	-	0,001
	Fin 02/04/2016 20:22				
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 21/03/2016 20:38	0,024	mg/L	-	0,010
	Fin 07/04/2016 20:54				
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 21/03/2016 09:26	0,013	mg/L	-	0,001
	Fin 02/04/2016 20:27				

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Validez desconocida

Digitally signed by Arturo Givovich Hernández
Date: 2016.04.08 07:53:05 -05'00'
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente	Dirección General de Aguas - MOP
Unidad	
Dirección	Morandé 59, piso 8vo
RUT	61202000-0

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra	Agua Cruda
Programa de Control	Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia	Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra:	3627799	Comuna:	Santiago
Descripción:	DGA - FRUTILLAR SUP		
Tipo Muestreo:	Muestreo por Cliente		
Fecha Muestreo:	15/03/2016 12:59	Fecha Recepción:	16/03/2016 11:31
		Responsable Muestreo:	CLIENTE

OBSERVACIONES

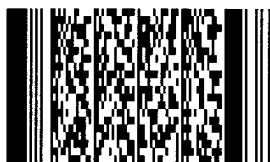
- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3627799					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 16/03/2016 12:00 Fin 05/04/2016 12:43	<0,003	mg/L de NO	-	0,003
Nitrito (NO2) ME-17-2007	Inicio 16/03/2016 11:45 Fin 02/04/2016 20:23	<0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:54	0,010	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:39	0,010	mg/L	-	0,001

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Validez desconocida

Digitally signed by Arturo Eudonio Givovich Hernández
Date: 2016.04.08 07:53:42 -04'00'
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente	Dirección General de Aguas - MOP
Unidad	
Dirección	Morandé 59, piso 8vo
RUT	61202000-0

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra	Agua Cruda
Programa de Control	Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia	Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra:	3627800	Comuna:	Santiago
Descripción:	DGA - FRUTILLAR 15MT		
Tipo Muestreo:	Muestreo por Cliente		
Fecha Muestreo:	15/03/2016 12:59	Fecha Recepción:	16/03/2016 11:31
		Responsable Muestreo:	CLIENTE

OBSERVACIONES

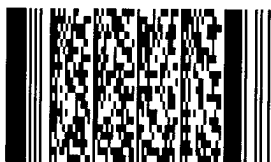
- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3627800					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 16/03/2016 12:00 Fin 05/04/2016 12:43	<0,003	mg/L de NO	-	0,003
Nitrito (NO2) ME-17-2007	Inicio 16/03/2016 11:45 Fin 02/04/2016 20:23	<0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:54	0,011	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:39	0,011	mg/L	-	0,001

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Validez desconocida

Digitally signed by Arturo Givovich Hernández
Date: 2016.04.08 07:53:46 -05'00'
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente	Dirección General de Aguas - MOP
Unidad	
Dirección	Morandé 59, piso 8vo
RUT	61202000-0

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra	Agua Cruda
Programa de Control	Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia	Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra:	3627801	Comuna:	Santiago
Descripción:	DGA - FRUTILLAR 30MT		
Tipo Muestreo:	Muestreo por Cliente	Responsable Muestreo:	CLIENTE
Fecha Muestreo:	15/03/2016 12:59	Fecha Recepción:	16/03/2016 11:31

OBSERVACIONES

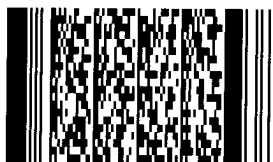
- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3627801					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 16/03/2016 12:00 Fin 05/04/2016 12:43	0,035	mg/L de NO	-	0,003
Nitrito (NO2) ME-17-2007	Inicio 16/03/2016 11:45 Fin 02/04/2016 20:23	<0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:54	0,019	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:39	0,011	mg/L	-	0,001

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Validez desconocida

Digitally signed by Arturo Givovich Hernández
Date: 2016.04.08 07:53:50 -05'00' (GMT-5)
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente	Dirección General de Aguas - MOP
Unidad	
Dirección	Morandé 59, piso 8vo
RUT	61202000-0

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra	Agua Cruda
Programa de Control	Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia	Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra:	3627802	Comuna:	Santiago
Descripción:	DGA - FRUTILLAR 50MT		
Tipo Muestreo:	Muestreo por Cliente		
Fecha Muestreo:	15/03/2016 12:59	Fecha Recepción:	16/03/2016 11:31
		Responsable Muestreo:	CLIENTE

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3627802					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO₃) SM 4500 NO ₃ E (2005)	Inicio 16/03/2016 12:00 Fin 05/04/2016 12:43	0,051	mg/L de NO	-	0,003
Nitrato (NO₂) ME-17-2007	Inicio 16/03/2016 11:45 Fin 02/04/2016 20:23	<0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:54	0,024	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH ₃ -F	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:39	0,012	mg/L	-	0,001

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Validez desconocida

Digitally signed by Arturo Eugenio Givovich Hernández
Date: 2016.04.08 07:53:54 BRT
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. N°3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente	Dirección General de Aguas - MOP
Unidad	
Dirección	Morandé 59, piso 8vo
RUT	61202000-0

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra	Agua Cruda
Programa de Control	Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia	Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra:	3627803	Comuna:	Santiago
Descripción:	DGA - FRUTILLAR 80MT		
Tipo Muestreo:	Muestreo por Cliente		
Fecha Muestreo:	15/03/2016 12:59	Fecha Recepción:	16/03/2016 11:31
		Responsable Muestreo:	CLIENTE

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estandar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3627803					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 16/03/2016 12:00 Fin 05/04/2016 12:43	0,060	mg/L de NO	-	0,003
Nitrato (NO2) ME-17-2007	Inicio 16/03/2016 11:45 Fin 02/04/2016 20:23	<0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:54	0,027	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:39	0,013	mg/L	-	0,001

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Validez desconocida

Digitally signed by Arturo Eugenio Givovich Hernández
Date: 2016.04.08 07:53:59 -05'00'
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl

INFORME DE ENSAYO

C000049 (Rev. Nº3)

ANTECEDENTES CLIENTE

Cliente	Dirección General de Aguas - MOP
Unidad	
Dirección	Morandé 59, piso 8vo
RUT	61202000-0

IDENTIFICACIÓN DEL ENSAYO

Tipo Muestra	Agua Cruda
Programa de Control	Solicitud de Análisis general
Norma de Referencia	Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra:	3627804	Comuna:	Santiago
Descripción:	DGA - FRUTILLAR 100MT		
Tipo Muestreo:	Muestreo por Cliente		
Fecha Muestreo:	15/03/2016 12:59	Fecha Recepción:	16/03/2016 11:31
		Responsable Muestreo:	CLIENTE

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Américo Vespucio 451, Quilicura.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Los datos del presente informe sólo tienen validez en el formato entregado por ANAM. La parte receptora se compromete a mantener la estructura y no modificar los datos o valores.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estandar de la Ley 19.799.
- En el portal www.anam.cl, cada cliente puede corroborar la validez de sus informes buscando éste por n° de documento

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3627804					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 16/03/2016 12:00 Fin 05/04/2016 12:43	0,050	mg/L de NO	-	0,003
Nitrito (NO2) ME-17-2007	Inicio 16/03/2016 11:45 Fin 02/04/2016 20:23	<0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:54	0,024	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 21/03/2016 20:38 Fin 07/04/2016 20:39	0,013	mg/L	-	0,001

(*) Fuera del alcance de la acreditación

Los resultados de los análisis reportados en el presente informe corresponden a ANAM Santiago con excepción de los siguientes:
- S1: Análisis realizado en Laboratorio ANAM sede Puerto Montt.



Validez desconocida

Digitally signed by Arturo Eugenio Givovich Hernández
Date: 2016.04.08 07:54:03 -03'00'
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

Análisis Ambientales S.A.

Av. Américo Vespucio N°451 Quilicura Santiago - Fono: +56(2)2569 4400 / Av. Presidente Ibañez N°700-Puerto Montt-Fono: +56(2)2569 4450
e-mail: anam@anam.cl - www.anam.cl