

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	Solicitudes de la Dirección General de Aguas - MOP
Norma de Referencia	Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra:	3348528		
Descripción:	DGA - NT 7 Llanquihue Pto Octay Sup		
Comuna:	Santiago		
Tipo Muestreo:	Muestreo por Cliente		
Fecha Muestreo:	26/08/2015 00:00	Responsable Muestreo:	CLIENTE

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Camilo Henríquez N°540, Puente Alto.
- 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.
- Este informe de ensayo no podrá ser reproducido parcial o totalmente sin la autorización escrita de ANAM S.A.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estandar de la Ley 19.799.
- Para corroborar la validez busque este documento por N° de Informe en el sitio www.anam.cl

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3348528					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Limite de Detección
Nitrato (NO₃) SM 4500 NO ₃ E (2005)	Inicio 27/08/2015 12:16 Fin 03/09/2015 11:17	0,409	mg/L de NO	-	0,003
Nitrito (NO₂) ME-17-2007	Inicio 27/08/2015 11:59 Fin 03/09/2015 11:01	0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 02/09/2015 09:27 Fin 04/09/2015 12:33	0,101	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH ₃ -F	Inicio 02/09/2015 09:27 Fin 04/09/2015 09:28	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.



Firma válida

Digitally signed by Arturo Eugenio Givovich Hernández
Date: 2015.09.04 18:16:57 -04'00'
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

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 Solicitudes de la Dirección General de Aguas - MOP
Norma de Referencia Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 3348529
Descripción: DGA - NT 8 Llanquihue Pto Octay 30m
Comuna: Santiago
Tipo Muestreo: Muestreo por Cliente
Fecha Muestreo: 26/08/2015 00:00
Responsable Muestreo: CLIENTE

OBSERVACIONES

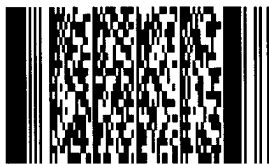
- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Camilo Henríquez N°540, Puente Alto.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Este informe de ensayo no podrá ser reproducido parcial o totalmente sin la autorización escrita de ANAM S.A.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- Para corroborar la validez busque este documento por N° de Informe en el sitio www.anam.cl

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3348529					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 27/08/2015 12:16 Fin 03/09/2015 11:17	<0,003	mg/L de NO	-	0,003
Nitrito (NO2) ME-17-2007	Inicio 27/08/2015 11:59 Fin 03/09/2015 11:00	<0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 02/09/2015 09:27 Fin 04/09/2015 12:35	0,010	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 02/09/2015 09:27 Fin 04/09/2015 09:28	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.



Firma válida

Digitally signed by Arturo Eugenio Givovich Hernández
Date: 2015.09.04 18:14:32 -04'00'
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

N° Informe: 3348530

Fecha: 04/09/2015

Página: 1 de 2

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	Solicitudes de la Dirección General de Aguas - MOP
Norma de Referencia	Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra:	3348530		
Descripción:	DGA - NT 9 Llanquihue Pto Octay 100m		
Comuna:	Santiago		
Tipo Muestreo:	Muestreo por Cliente	Responsable Muestreo:	CLIENTE
Fecha Muestreo:	26/08/2015 00:00		

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Camilo Henríquez N° 540, Puente Alto.
- 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.
- Este informe de ensayo no podrá ser reproducido parcial o totalmente sin la autorización escrita de ANAM S.A.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- Para corroborar la validez busque este documento por N° de Informe en el sitio www.anam.cl

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3348530					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 27/08/2015 12:16 Fin 03/09/2015 11:17	<0,003	mg/L de NO	-	0,003
Nitrito (NO2) ME-17-2007	Inicio 27/08/2015 11:59 Fin 03/09/2015 11:00	0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 02/09/2015 09:27 Fin 04/09/2015 12:35	0,010	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 02/09/2015 09:27 Fin 04/09/2015 09:28	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.



Firma válida

Digitally signed by Arturo Eugenio Givovich Hernández
Date: 2015.09.04 18:14:37 -04'00'
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

N° Informe: 3348537

Fecha: 04/09/2015

Página: 1 de 2

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	Solicitudes de la Dirección General de Aguas - MOP
Norma de Referencia	Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra:	3348537		
Descripción:	DGA - NT 16 Llanquihue rio Pescado		
Comuna:	Santiago		
Tipo Muestreo:	Muestreo por Cliente	Responsable	
Fecha Muestreo:	25/08/2015 00:00	Muestreo:	CLIENTE

OBSERVACIONES

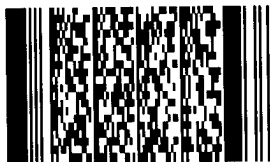
- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Camilo Henríquez N°540, Puente Alto.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Este informe de ensayo no podrá ser reproducido parcial o totalmente sin la autorización escrita de ANAM S.A.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- Para corroborar la validez busque este documento por N° de Informe en el sitio www.anam.cl

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3348537					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 27/08/2015 12:16 Fin 03/09/2015 11:17	<0,003	mg/L de NO	-	0,003
Nitrito (NO2) ME-17-2007	Inicio 27/08/2015 11:59 Fin 03/09/2015 11:00	0,006	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 02/09/2015 09:27 Fin 04/09/2015 12:35	0,014	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 02/09/2015 09:27 Fin 04/09/2015 09:28	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.



Firma válida

Digitally signed by Arturo Eugenio Givovich Hernández
Date: 2015.09.04 18:16:31 -04'00' RT
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

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 Solicitudes de la Dirección General de Aguas - MOP
Norma de Referencia Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra: 3348539
Descripción: DGA - NT 18 Llanquihue Rio Tepu
Comuna: Santiago
Tipo Muestreo: Muestreo por Cliente
Fecha Muestreo: 25/08/2015 00:00
Responsable Muestreo: CLIENTE

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Camilo Henríquez N°540, Puente Alto.
- 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.
- Este informe de ensayo no podrá ser reproducido parcial o totalmente sin la autorización escrita de ANAM S.A.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- Para corroborar la validez busque este documento por N° de Informe en el sitio www.anam.cl

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3348539					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO₃) SM 4500 NO ₃ E (2005)	Inicio 27/08/2015 12:16 Fin 03/09/2015 11:17	<0,003	mg/L de NO	-	0,003
Nitrito (NO₂) ME-17-2007	Inicio 27/08/2015 11:59 Fin 03/09/2015 11:00	0,017	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 02/09/2015 09:27 Fin 04/09/2015 12:37	0,020	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH ₃ -F	Inicio 02/09/2015 09:27 Fin 04/09/2015 09:28	0,015	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.



Firma válida

Digitally signed by Arturo Eugenio Givovich Hernández
Date: 2015.09.04 18:17:56 -04'00' (GMT-4)
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

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	Solicitudes de la Dirección General de Aguas - MOP
Norma de Referencia	Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra:	3348534		
Descripción:	DGA - NT 13 Lago Llanquihue Frutillar Sup.		
Comuna:	Santiago		
Tipo Muestreo:	Muestreo por Cliente	Responsable Muestreo:	CLIENTE
Fecha Muestreo:	26/08/2015 00:00		

OBSERVACIONES

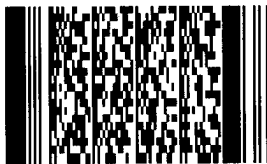
- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Camilo Henríquez N°540, Puente Alto.
- Acreditado INN LE 147 - LE 148 para ANAM sede Puerto Montt; Pte. Ibañez N°700, Puerto Montt
- Los resultados informados sólo son válidos para las muestras ensayadas.
- Este informe de ensayo no podrá ser reproducido parcial o totalmente sin la autorización escrita de ANAM S.A.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- Para corroborar la validez busque este documento por N° de Informe en el sitio www.anam.cl

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3348534					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 27/08/2015 12:16 Fin 03/09/2015 11:17	<0,003	mg/L de NO	-	0,003
Nitrito (NO2) ME-17-2007	Inicio 27/08/2015 11:59 Fin 03/09/2015 11:00	0,002	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 02/09/2015 09:27 Fin 04/09/2015 12:35	0,013	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 02/09/2015 09:27 Fin 04/09/2015 09:28	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.



Firma válida

Digitally signed by Arturo Eugenio Givovich Hernández
Date: 2015.09.04 18:14:12 -04'00' RT
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

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	Solicitudes de la Dirección General de Aguas - MOP
Norma de Referencia	Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra:	3348535		
Descripción:	DGA - NT 14 Lago Llanquihue Frutillar 30m		
Comuna:	Santiago		
Tipo Muestreo:	Muestreo por Cliente	Responsable	
Fecha Muestreo:	26/08/2015 00:00	Muestreo:	CLIENTE

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Camilo Henríquez N°540, Puente Alto.
- 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.
- Este informe de ensayo no podrá ser reproducido parcial o totalmente sin la autorización escrita de ANAM S.A.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- Para corroborar la validez busque este documento por N° de Informe en el sitio www.anam.cl

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3348535					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Límite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 27/08/2015 12:16 Fin 03/09/2015 11:17	<0,003	mg/L de NO	-	0,003
Nitrito (NO2) ME-17-2007	Inicio 27/08/2015 11:59 Fin 03/09/2015 11:00	<0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 02/09/2015 09:27 Fin 04/09/2015 12:35	0,013	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 02/09/2015 09:27 Fin 04/09/2015 09:28	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.



Firma válida

Digitally signed by Arturo Eugenio Givovich Hernández
Date: 2015.09.04 18:16:56 RT
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.

N° Informe: 3348536

Fecha: 04/09/2015

Página: 1 de 2

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	Solicitudes de la Dirección General de Aguas - MOP
Norma de Referencia	Sin Norma de referencia.

IDENTIFICACION DE LA MUESTRA

Nro Muestra:	3348536		
Descripción:	DGA - NT 15 Lago Llanquihue Frutillar 100m		
Comuna:	Santiago		
Tipo Muestreo:	Muestreo por Cliente	Responsable	
Fecha Muestreo:	26/08/2015 00:00	Muestreo:	CLIENTE

OBSERVACIONES

- Acreditado INN LE 111 - LE 112 - LE 651 - LE 652 - LE 773 para ANAM Santiago; Av. Camilo Henríquez N°540, Puente Alto.
- 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.
- Este informe de ensayo no podrá ser reproducido parcial o totalmente sin la autorización escrita de ANAM S.A.
- Documento firmado electrónicamente de acuerdo al estándar de la Ley 19.799.
- Para corroborar la validez busque este documento por N° de Informe en el sitio www.anam.cl

RESULTADO DE ENSAYO

Muestra 3348536					
Análisis/Método	Fecha de ensayo	Resultado	Unidad	Requisito Normativo	Limite de Detección
Nitrato (NO3) SM 4500 NO3E (2005)	Inicio 27/08/2015 12:16 Fin 03/09/2015 11:17	<0,003	mg/L de NO	-	0,003
Nitrito (NO2) ME-17-2007	Inicio 27/08/2015 11:59 Fin 03/09/2015 11:00	0,001	mg/L	-	0,001
Nitrógeno Total (NT) Cálculo	Inicio 02/09/2015 09:27 Fin 04/09/2015 12:35	0,012	mg/L	-	0,010
NKT SM 4500-Norg B-C/NH3-F	Inicio 02/09/2015 09:27 Fin 04/09/2015 09:28	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.



Firma válida

Digitally signed by Arturo Eugenio Givovich Hernández
Date: 2015.09.04 18:14:27 -04'00'
Reason: Firma Electrónica ANAM
Location: ANAM



Gerente Técnico de Laboratorios
Arturo Givovich H.