

INFORME DE ANALISIS FISICO QUIMICO Y MICROBIOLOGICO

Informe N°	54094		
Fecha de Recepción	20	01	2017
Fecha Emisión	06	02	2017

Página 1 de 1

1. IDENTIFICACION DEL CLIENTE Y DE LA MUESTRA

Nombre Empresa	Constructora Villarrica Ltda.		
Nombre Responsable	Juan Carlos Fuica		
Dirección	Pasaje Vallette N° 1940		
Ciudad	Villarrica	Fono/Fax	411225/09-8432960
Giro	Constructora Materiales de Construcción y Prestación de Aseo	RUT	79775930-9
Tipo de Muestra	Puntual	Origen de Muestra	Pozo N° 3 Relleno Sanitario Villarrica
Muestra Recolectada por	Trabajos Ambientales TRAAM Ltda.	N° de Muestra	01

2. RESULTADOS MUESTRA

Análisis	Fecha/Hora Análisis	Método Análisis	Expresión	Unidad	Valor Medido
pH (a 20 °C)	I.20/01/17 11:30 F.20/01/17 11:30	NCh2313/1 Of95	pH	-	6,97
Conductividad **	I.20/01/17 11:30 F.20/01/17 11:30	St. Meth 2510-B, 22th Edition	CE	mS/cm	7,17
Fosfato	I.23/01/17 10:00 F.23/01/17 17:00	NCh2313/15- 2009	PO ₄ ³⁻	mg/L	18
Amonio	I.25/01/17 09:00 F.25/01/17 18:00	NCh2313/16- 2010	NH ₄ ⁺	mg/L	199
Nitrito	I.20/01/17 11:00 F.20/01/17 15:00	St. Meth-4110-B 22th Edition	NO ₂ ⁻	mg/L	<0,1*
Nitrato	I.20/01/17 11:00 F.20/01/17 15:00	St. Meth-4500-D 22th Edition	NO ₃ ⁻	mg/L	3,32
Sólidos Sedimentables	I.20/01/17 11:00 F.20/01/17 12:00	NCh2313/4 .Of95	S.D.	mL/L x 1 hora	0,2
Sólidos Disueltos Totales**	I.20/01/17 12:00 F.24/01/17 12:00	St. Meth-2540-C 22th Edition	TDS	mg/L	3308
Coliformes Totales	I.20/01/17 11:10 F.24/01/17 11:30	St. Meth-9221-B, 22th Edition	---	NMP/100 mL	8,0x10 ⁴
Coliformes Fecales	I.20/01/17 11:10 F.24/01/17 11:30	NCh 2313/22 .Of 95	Coli/100 mL	NMP/100 mL	3,0x10 ²

3. OBSERVACIONES

Fecha de Muestreo = 19/01/2017

Hora de Muestreo = 13:30


(*) = Límite de Detección

(**) = Fuera del Alcance de la acreditación


I. = Inicio Análisis

F. = Fin Análisis

"Los resultados obtenidos son válidos solo para la muestra recibida."


 Ingrid Cifuentes Rivera
 Analista Jefe.




 M. Cristina Diez Jerez
 Jefe de Laboratorio.



AGROINDUSTRIA
 UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA
 Laboratorio de Ensayos Ambientales
 Fono 56 (45) 2325050 - 2325490
 Fax 56 (45) 2732402
 Av. Francisco Salazar 01145
 Temuco - Chile
 cristina.diez@ufrontera.cl

INFORME DE ANALISIS FISICO QUIMICO Y MICROBIOLOGICO

Informe N°	54093		
Fecha de Recepción	20	01	2017
Fecha Emisión	06	02	2017
Página 2 de 2			

3. OBSERVACIONES

Fecha de Muestreo = 19/01/2017

Hora de Muestreo = 13:08

Pozo N° 2 Sin Agua en el momento del muestreo


(*) = Límite de Detección

(**) = Fuera del Alcance de la acreditación


I. = Inicio Análisis

F. = Fin Análisis

"Los resultados obtenidos son válidos sólo para la muestra recibida."


Ingrid Cifuentes Rivera
Analista Jefe.




M. Cristina Diez Jerez
Jefe de Laboratorio.


**INSTITUTO
AGROINDUSTRIA**
UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA
Laboratorio de Ensayos Ambientales
Fono 56 (45) 2325050 - 2325490
Fax 56 (45) 2732402
Av. Francisco Salazar 01145
Temuco - Chile
cristina.diez@ufrontera.cl

INFORME DE ANALISIS FISICO QUIMICO Y MICROBIOLOGICO

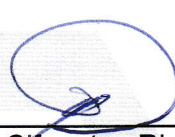
Informe N°	54093		
Fecha de Recepción	20	01	2017
Fecha Emisión	06	02	2017
Página 1 de 2			

1. IDENTIFICACION DEL CLIENTE Y DE LA MUESTRA

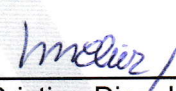
Nombre Empresa	Constructora Villarrica Ltda.		
Nombre Responsable	Juan Carlos Fuica		
Dirección	Pasaje Vallette N° 1940		
Ciudad	Villarrica	Fono/Fax	411225/09-8432960
Giro	Constructora Materiales de Construcción y Prestación de Aseo	RUT	79775930-9
Tipo de Muestra	Puntual	Origen de Muestra	Pozo N° 1 Relleno Sanitario Villarrica
Muestra Recolectada por	Trabajos Ambientales TRAAM Ltda.	N° de Muestra	01

2. RESULTADOS MUESTRA

Análisis	Fecha/Hora Análisis	Método Análisis	Expresión	Unidad	Valor Medido
pH (a 20 °C)	I.20/01/17 11:20 F.20/01/17 11:20	NCh2313/1 Of95	pH	-	6,69
Conductividad **	I.20/01/17 11:30 F.20/01/17 11:30	St. Meth 2510-B, 22th Edition	CE	µS/cm	107,2
Fosfato	I.23/01/17 10:00 F.23/01/17 17:00	NCh2313/15- 2009	PO ₄ ³⁻	mg/L	2,82
Amonio	I.25/01/17 09:00 F.25/01/17 18:00	NCh2313/16- 2010	NH ₄ ⁺	mg/L	0,34
Nitrito	I.20/01/17 11:00 F.20/01/17 15:00	St. Meth-4110-B 22th Edition	NO ₂ ⁻	mg/L	<0,1*
Nitrato	I.20/01/17 11:00 F.20/01/17 15:00	St. Meth-4500-D 22th Edition	NO ₃ ⁻	mg/L	5,09
Sólidos Sedimentables	I.20/01/17 11:00 F.20/01/17 12:00	NCh2313/4 .Of95	S.D.	mL/L x 1 hora	<0,1*
Sólidos Disueltos Totales**	I.20/01/17 12:00 F.24/01/17 12:00	St. Meth-2540-C 22th Edition	TDS	mg/L	79
Coliformes Totales	I.20/01/17 11:05 F.24/01/17 11:30	St. Meth-9221-B, 22th Edition	---	NMP/100 mL	5,0x10 ⁷
Coliformes Fecales	I.20/01/17 11:05 F.24/01/17 11:30	NCh 2313/22 .Of 95	Coli/100 mL	NMP/100 mL	1,4x10 ⁵


Ingrid Cifuentes Rivera
 Analista Jefe.




M. Cristina Diez Jerez
 Jefe de Laboratorio.


INSTITUTO AGROINDUSTRIA
 UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA
 Laboratorio de Ensayos Ambientales
 Fono 56 (45) 2325050 - 2325490
 Fax 56 (45) 2732402
 Av. Francisco Salazar 01145
 Temuco - Chile
 cristina.diez@ufrontera.cl

INFORME DE ANALISIS FISICO QUIMICO Y MICROBIOLOGICO

Informe N°	54091		
Fecha de Recepción	20	01	2017
Fecha Emisión	06	02	2017
Página 1 de 1			

1. IDENTIFICACION DEL CLIENTE Y DE LA MUESTRA

Nombre Empresa	Constructora Villarrica Ltda.		
Nombre Responsable	Juan Carlos Fuica		
Dirección	Pasaje Vallette N° 1940		
Ciudad	Villarrica	Fono/Fax	411225/09-8432960
Giro	Constructora Materiales de Construcción y Prestación de Aseo	RUT	79775930-9
Tipo de Muestra	Puntual	Origen de Muestra	Estero Abajo Relleno Sanitario Villarrica
Muestra Recolectada por	Trabajos Ambientales TRAAM Ltda.	N° de Muestra	01

2. RESULTADOS MUESTRA

Análisis	Fecha/Hora Análisis	Método Análisis	Expresión	Unidad	Valor Medido
pH (a 20 °C)	I.20/01/17 11:00 F.20/01/17 11:00	NCh2313/1 Of95	pH	-	6,87
Conductividad **	I.20/01/17 11:30 F.20/01/17 11:30	St. Meth 2510-B, 22th Edition	CE	µS/cm	103,1
Fosfato	I.23/01/17 10:00 F.23/01/17 17:00	NCh2313/15-2009	PO ₄ ³⁻	mg/L	3,21
Amonio	I.25/01/17 09:00 F.25/01/17 18:00	NCh2313/16-2010	NH ₄ ⁺	mg/L	<0,1*
Nitrito	I.20/01/17 11:00 F.20/01/17 15:00	St. Meth-4110-B 22th Edition	NO ₂ ⁻	mg/L	<0,1*
Nitrato	I.20/01/17 11:00 F.20/01/17 15:00	St. Meth-4500-D 22th Edition	NO ₃ ⁻	mg/L	0,93
Sólidos Sedimentables	I.20/01/17 11:00 F.20/01/17 12:00	NCh2313/4 .Of95	S.D.	mL/L x 1 hora	<0,1*
Sólidos Disueltos Totales**	I.20/01/17 12:00 F.24/01/17 12:00	St. Meth-2540-C 22th Edition	TDS	mg/L	93
Coliformes Totales	I.20/01/17 10:50 F.24/01/17 11:30	St. Meth-9221-B, 22th Edition	---	NMP/100 mL	8,0x10 ⁴
Coliformes Fecales	I.20/01/17 10:50 F.24/01/17 11:30	NCh 2313/22 .Of 95	Coli/100 mL	NMP/100 mL	6,0x10 ²

3. OBSERVACIONES

Fecha de Muestreo = 19/01/2017

Hora de Muestreo = 12:50

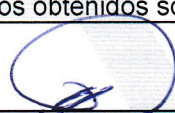
(*) = Límite de Detección

(**) = Fuera del Alcance de la acreditación


I. = Inicio Análisis

F. = Fin Análisis

"Los resultados obtenidos son válidos sólo para la muestra recibida."


 Ingrid Cifuentes Rivera
 Analista Jefe.




 M. Cristina Díez Jerez
 Jefe de Laboratorio.



AGROINDUSTRIA
 UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA
 Laboratorio de Ensayos Ambientales
 Fono 56 (45) 2325050 - 2325490
 Fax 56 (45) 2732402
 Av. Francisco Salazar 01145
 Temuco - Chile
 cristina.diez@ufrontera.cl

INFORME DE ANALISIS FISICO QUIMICO Y MICROBIOLOGICO

Informe N°	54092		
Fecha de Recepción	20	01	2017
Fecha Emisión	06	02	2017
Página 1 de 1			

1. IDENTIFICACION DEL CLIENTE Y DE LA MUESTRA

Nombre Empresa	Constructora Villarrica Ltda.		
Nombre Responsable	Juan Carlos Fuica		
Dirección	Pasaje Vallette N° 1940		
Ciudad	Villarrica	Fono/Fax	411225/09-8432960
Giro	Constructora Materiales de Construcción y Prestación de Aseo	RUT	79775930-9
Tipo de Muestra	Puntual	Origen de Muestra	Estero Arriba Relleno Sanitario Villarrica
Muestra Recolectada por	Trabajos Ambientales TRAAM Ltda.	N° de Muestra	01

2. RESULTADOS MUESTRA

Análisis	Fecha/Hora Análisis	Método Análisis	Expresión	Unidad	Valor Medido
pH (a 20 °C)	I.20/01/17 11:10 F.20/01/17 11:10	NCh2313/1 Of95	pH	-	6,97
Conductividad **	I.20/01/17 11:30 F.20/01/17 11:30	St. Meth 2510-B, 22th Edition	CE	µS/cm	101,4
Fosfato	I.23/01/17 10:00 F.23/01/17 17:00	NCh2313/15- 2009	PO ₄ ³⁻	mg/L	3,24
Amonio	I.25/01/17 09:00 F.25/01/17 18:00	NCh2313/16- 2010	NH ₄ ⁺	mg/L	0,25
Nitrito	I.20/01/17 11:00 F.20/01/17 15:00	St. Meth-4110-B 22th Edition	NO ₂ ⁻	mg/L	<0,1*
Nitrato	I.20/01/17 11:00 F.20/01/17 15:00	St. Meth-4500-D 22th Edition	NO ₃ ⁻	mg/L	0,89
Sólidos Sedimentables	I.20/01/17 11:00 F.20/01/17 12:00	NCh2313/4 .Of95	S.D.	mL/L x 1 hora	<0,1*
Sólidos Disueltos Totales**	I.20/01/17 12:00 F.24/01/17 12:00	St. Meth-2540-C 22th Edition	TDS	mg/L	88
Coliformes Totales	I.20/01/17 11:00 F.24/01/17 11:30	St. Meth-9221-B, 22th Edition	---	NMP/100 mL	7,0x10 ³
Coliformes Fecales	I.20/01/17 11:00 F.24/01/17 11:30	NCh 2313/22 .Of 95	Coli/100 mL	NMP/100 mL	70

3. OBSERVACIONES

Fecha de Muestreo = 19/01/2017

Hora de Muestreo = 13:00


(*) = Límite de Detección

(**) = Fuera del Alcance de la acreditación


I. = Inicio Análisis

F. = Fin Análisis

"Los resultados obtenidos son válidos solo para la muestra recibida."


 Ingrid Cifuentes Rivera
 Analista Jefe.




 M. Cristina Diez Jerez
 Jefe de Laboratorio.



AGROINDUSTRIA
 UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA
 Laboratorio de Ensayos Ambientales
 Fono 56 (45) 2325050 - 2325490
 Fax 56 (45) 2732402
 Av. Francisco Salazar 01145
 Temuco - Chile
 cristina.diez@ufrontera.cl