

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27349

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48085
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:
Potrero: Calicata Norte 1
Muestra: 0-15 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	-----------	---------	----------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		8.4
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	1.16
Nitrógeno Total	(%)	0.44
Fósforo (Olsen)	mg/kg	142

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco Arenosa		
Arena (%)	54	Limo (%)	38
		Arcilla (%)	8

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimetrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colometrico del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrico.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimetrica QS-13; CIC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terción): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/-kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.



José Guerrero Rojas
Jefe Laboratorio

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27350

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48086
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:
Potrero: Calicata Norte 1
Muestra: 15-30 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	-----------	---------	----------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		8.3
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	1.19
Nitrógeno Total	(%)	0.21
Fósforo (Olsen)	mg/kg	95

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franca
Arena (%)	46
Limo (%)	42
Arcilla (%)	12

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimetrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colometrico del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrico.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimetrica QS-13; CIC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terron): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27351

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48087
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:
Potrero: Calicata Norte 1
Muestra: 30-60 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	-----------	---------	----------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		8.2
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.80
Nitrógeno Total	(%)	0.07
Fósforo (Olsen)	mg/kg	61

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco Arenosa				
Arena (%)	58	Limo (%)	30	Arcilla (%)	12

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimetrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colometrico del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrico.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimetrica QS-13; CIC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terción): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/-kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27352

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48088
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:
Potrero: Calicata Norte 2
Muestra: 0-15 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	------------------	----------------	-----------------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		7.8
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.84
Nitrógeno Total	(%)	0.82
Fósforo (Olsen)	mg/kg	286

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Suelo Organico				
Arena (%)	-	Limo (%)	-	Arcilla (%)	-

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimetrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colorimetrico del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrica.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimétrica QS-13; CTC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terción): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.



José Guerrero Rojas
JOSÉ GUERRERO ROJAS.
JEFE LABORATORIO

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27353

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48089
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:
Potrero: Calicata Norte 2
Muestra: 15-30 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	-----------	---------	----------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		7.9
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.68
Nitrógeno Total	(%)	0.31
Fósforo (Olsen)	mg/kg	158

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco Arenosa				
Arena (%)	54	Limo (%)	36	Arcilla (%)	10

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimetrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colometrico del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrico.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimetrica QS-13; CIC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terción): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.



José Guerrero Rojas
Jefe Laboratorio

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27354

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48090
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:
Potrero: Calicata Norte 2
Muestra: 30-60 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	-----------	---------	----------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		7.7
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.48
Nitrógeno Total	(%)	0.12
Fósforo (Olsen)	mg/kg	88

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco Arenosa				
Arena (%)	74	Limo (%)	16	Arcilla (%)	10

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimetrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colometrico del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrico.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimetrica QS-13; CIC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terción): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/-kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.



José Guerrero Rojas
Jefe Laboratorio

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27355

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48091
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:
Potrero: Calicata Norte 3
Muestra: 0-15 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	-----------	---------	----------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		5.6
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.75
Nitrógeno Total	(%)	0.71
Fósforo (Olsen)	mg/kg	123

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco Arenosa		
Arena (%)	60	Limo (%)	32
		Arcilla (%)	8

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimetrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colometrico del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrico.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimetrica QS-13; CIC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terción): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/-kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.



José Guerrero Rojas
Jefe Laboratorio

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27356

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48092
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:
Potrero: Calicata Norte 3
Muestra: 15-30 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	-----------	---------	----------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		5.9
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.33
Nitrógeno Total	(%)	0.29
Fósforo (Olsen)	mg/kg	88

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franca
Arena (%)	50
Limo (%)	38
Arcilla (%)	12

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimétrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colorimétrica del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrica.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimétrica QS-13; CIC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terción): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27357

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48093
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:
Potrero: Calicata Norte 3
Muestra: 30-60 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	-----------	---------	----------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		6.3
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.16
Nitrógeno Total	(%)	0.14
Fósforo (Olsen)	mg/kg	45

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco Arenosa				
Arena (%)	72	Limo (%)	22	Arcilla (%)	6

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimetrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colometrico del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrico.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimetrica QS-13; CIC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terción): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27358

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48094
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:
Potrero: Calicata Norte 4
Muestra: 0-15 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	-----------	---------	----------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		7.3
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.45
Nitrógeno Total	(%)	0.45
Fósforo (Olsen)	mg/kg	80

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco Arenosa
Arena (%)	72
Limo (%)	22
Arcilla (%)	6

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimétrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colorimétrica del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrica.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimétrica QS-13; CIC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terron): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27359

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48095
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:
Potrero: Calicata Norte 4
Muestra: 15-30 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	-----------	---------	----------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		7.2
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.35
Nitrógeno Total	(%)	0.29
Fósforo (Olsen)	mg/kg	28

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco Arenosa
Arena (%)	68
Limo (%)	26
Arcilla (%)	6

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimetrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colometrico del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrico.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimetrica QS-13; CIC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terción): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/-kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.



Jose Guerrero Rojas
José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27360

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48096
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:
Potrero: Calicata Norte 4
Muestra: 30-60 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	-----------	---------	----------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		7.1
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.31
Nitrógeno Total	(%)	0.25
Fósforo (Olsen)	mg/kg	20

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco Arenosa
Arena (%)	60
Limo (%)	28
Arcilla (%)	12

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimétrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colorimétrica del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrica.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimétrica QS-13; CIC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terción): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27361

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48097
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:

Potrero: Calicata Centro 1
Muestra: 0-15 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	-----------	---------	----------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		4.6
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.88
Nitrógeno Total	(%)	0.93
Fósforo (Olsen)	mg/kg	144

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Suelo Organico
Arena (%)	-
Limo (%)	-
Arcilla (%)	-

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimétrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colorimétrico del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrica.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimétrica QS-13; CIC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terción): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/-kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.



Jose Guerrero Rojas
José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27362

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48098
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:

Potrero: Calicata Centro 1
Muestra: 15-30 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	-----------	---------	----------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		4.7
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.78
Nitrógeno Total	(%)	0.76
Fósforo (Olsen)	mg/kg	151

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franca
Arena (%)	44
Limo (%)	46
Arcilla (%)	10

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimétrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colorimétrica del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrica.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimétrica QS-13; CIC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terción): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.



José Guerrero Rojas
Jefe Laboratorio

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27363

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48099
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:

Potrero: Calicata Centro 1
Muestra: 30-60 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	-----------	---------	----------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		5.4
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.27
Nitrógeno Total	(%)	0.16
Fósforo (Olsen)	mg/kg	67

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco Arenosa
Arena (%)	58
Limo (%)	30
Arcilla (%)	12

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimetrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colometrico del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrico.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimetrica QS-13; CIC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terción): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.



Jose Guerrero Rojas
José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27364

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48100
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:

Potrero: Calicata Centro 2
Muestra: 0-15 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	-----------	---------	----------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		7.1
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	1.06
Nitrógeno Total	(%)	0.29
Fósforo (Olsen)	mg/kg	97

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco Arenosa				
Arena (%)	56	Limo (%)	34	Arcilla (%)	10

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimétrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colorimétrica del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrica.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimétrica QS-13; CIC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terción): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27365

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48101
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:

Potrero: Calicata Centro 2
Muestra: 15-30 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	-----------	---------	----------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		6.9
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.92
Nitrógeno Total	(%)	0.19
Fósforo (Olsen)	mg/kg	63

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco Arenosa
Arena (%)	68
Limo (%)	22
Arcilla (%)	10

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimetrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colometrico del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrico.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimetrica QS-13; CIC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terron): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/-kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.



José Guerrero Rojas
Jefe Laboratorio

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27366

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48102
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:

Potrero: Calicata Centro 2
Muestra: 30-60 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	-----------	---------	----------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		7.4
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.37
Nitrógeno Total	(%)	0.13
Fósforo (Olsen)	mg/kg	51

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco Arenosa		
Arena (%)	78	Limo (%)	14
		Arcilla (%)	8

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimétrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colorimétrica del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrica.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimétrica QS-13; CIC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terción): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.



José Guerrero Rojas
Jefe Laboratorio

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27367

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48103
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:

Potrero: Calicata Centro 3
Muestra: 0-15 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	-----------	---------	----------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		5.0
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	1.64
Nitrógeno Total	(%)	1.25
Fósforo (Olsen)	mg/kg	192

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Suelo Organico				
Arena (%)	-	Limo (%)	-	Arcilla (%)	-

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimetrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colometrico del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrica.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimetrica QS-13; CIC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terción): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27368

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48104
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:

Potrero: Calicata Centro 3
Muestra: 15-30 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	-----------	---------	----------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		5.2
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	1.08
Nitrógeno Total	(%)	0.60
Fósforo (Olsen)	mg/kg	130

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco Arenosa				
Arena (%)	52	Limo (%)	38	Arcilla (%)	10

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimétrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colorimétrica del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrica.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimétrica QS-13; CIC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terción): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27369

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48105
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:

Potrero: Calicata Centro 3
Muestra: 30-60 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	-----------	---------	----------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		5.6
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.74
Nitrógeno Total	(%)	0.17
Fósforo (Olsen)	mg/kg	67

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco Arenosa				
Arena (%)	52	Limo (%)	32	Arcilla (%)	16

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimétrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colorimétrico del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrica.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimétrica QS-13; CIC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terción): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/-kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27370

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48106
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:

Potrero: Calicata Sur 1
Muestra: 0-15 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	-----------	---------	----------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		8.0
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	2.87
Nitrógeno Total	(%)	1.44
Fósforo (Olsen)	mg/kg	180

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Suelo Organico
Arena (%)	-
Limo (%)	-
Arcilla (%)	-

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimetrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colometrico del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrico.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimétrica QS-13; CIC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terción): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/-kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27371

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48107
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:

Potrero: Calicata Sur 1
Muestra: 15-30 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	-----------	---------	----------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		7.8
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	7.29
Nitrógeno Total	(%)	1.12
Fósforo (Olsen)	mg/kg	341

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franca
Arena (%)	44
Limo (%)	42
Arcilla (%)	14

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimetrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colometrico del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrico.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimetrica QS-13; CIC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terción): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.



José Guerrero Rojas
Jefe Laboratorio

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27372

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48108
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:

Potrero: Calicata Sur 1
Muestra: 30-60 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	-----------	---------	----------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		8.0
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	3.11
Nitrógeno Total	(%)	0.28
Fósforo (Olsen)	mg/kg	137

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franca
Arena (%)	48
Limo (%)	38
Arcilla (%)	14

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimétrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colorimétrico del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrica.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimétrica QS-13; CIC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terción): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27373

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48109
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:

Potrero: Calicata Sur 2
Muestra: 0-15 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	-----------	---------	----------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		7.8
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	1.00
Nitrógeno Total	(%)	0.77
Fósforo (Olsen)	mg/kg	352

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franca Arenosa		
Arena (%)	60	Limo (%)	32
		Arcilla (%)	8

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimetrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colometrico del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrico.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimetrica QS-13; CIC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terron): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.



José Guerrero Rojas
Jefe Laboratorio

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27374

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48110
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:

Potrero: Calicata Sur 2
Muestra: 15-30 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	-----------	---------	----------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		7.8
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.89
Nitrógeno Total	(%)	0.76
Fósforo (Olsen)	mg/kg	247

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franca Arenosa				
Arena (%)	54	Limo (%)	30	Arcilla (%)	16

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimetrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colometrico del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrico.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimetrica QS-13; CIC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terción): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27375

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48111
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:

Potrero: Calicata Sur 2
Muestra: 30-60 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	-----------	---------	----------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		8.0
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.46
Nitrógeno Total	(%)	0.21
Fósforo (Olsen)	mg/kg	143

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franca Arenosa				
Arena (%)	76	Limo (%)	14	Arcilla (%)	10

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimetrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colometrico del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrico.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimetrica QS-13; CIC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terción): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27376

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48112
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:

Potrero: Calicata Sur 3
Muestra: 0-15 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	-----------	---------	----------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		7.7
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.38
Nitrógeno Total	(%)	0.41
Fósforo (Olsen)	mg/kg	181

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franca Arenosa				
Arena (%)	64	Limo (%)	30	Arcilla (%)	6

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimetrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colometrico del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrico.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimetrica QS-13; CIC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terción): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.



José Guerrero Rojas
JOSÉ GUERRERO ROJAS.
JEFE LABORATORIO

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27377

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48113
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:

Potrero: Calicata Sur 3
Muestra: 15-30 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	-----------	---------	----------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		7.7
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.42
Nitrógeno Total	(%)	0.12
Fósforo (Olsen)	mg/kg	74

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franca Arenosa		
Arena (%)	70	Limo (%)	22
		Arcilla (%)	8


D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimetrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colometrico del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrico.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimetrica QS-13; CIC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terción): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.




José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 27378

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	48114
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	29/05/2017	FECHA ENTREGA:	08/06/2017
Fecha Inicio Análisis	05/06/2017	Fecha Término Análisis	07/06/2017

A. IDENTIFICACION DE LA MUESTRA:

Potrero: Calicata Sur 3
Muestra: 30-60 cm.

Cultivo:	Anterior:	Actual:	Próximo:
-----------------	-----------	---------	----------

B. RESULTADOS DE LOS ANALISIS

DETERMINACION	EXPRESION	VALOR
pH en agua (1:2,5)		7.9
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.23
Nitrógeno Total	(%)	0.04
Fósforo (Olsen)	mg/kg	40

-. Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Areno Franco
Arena (%)	80
Limo (%)	14
Arcilla (%)	6

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA Nº 34
Ensayos Acreditados LE 648: pH en agua: Método 3.1 Suspensión y determinación Potenciométrica; P (Olsen): Método 6.1 Extracción con solución de bicarbonato sodico 0,5 mol/L a pH 8,5 y determinación colorimetrico del azul de molibdeno; Materia Orgánica: Método 7.1 Oxidación con dicromato en medio ácido y determinación colorimetrico del cromato reducido; Ca, Mg, Na, K intercambiable, disponible: Método 4.1 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 7,0 y determinación por espectrofotometría de absorción y emisión atómica, con lantano; Al intercambiable: Método 5.1 Extracción con solución de cloruro de potasio 1 mol/L y determinación por espectrofotometría de absorción atómica; Azufre disponible: Método 8.1 Extracción con solución de di-hidrogeno fosfato de calcio 0,01 mol/L y determinación turbidimétrica.
*Métodos fuera del alcance de la acreditación LE 648: CICE: Método 16.1.1 Suma de cationes; Saturación de Aluminio: Método 5.3; Suma de bases: Cálculo Ca+Mg+K+Na intercambiables, Al extractable: Método 5.2 Extracción con solución de acetato de amonio 1 mol/L a pH 4,8 y determinación por espectrofotometría de absorción atómica. Métodos Interno Las Garzas: Cu, Zn, Mn, Fe: Método QS-03 Extracción DTPA y determinación con EAA; N Disponible Método Kjeldhal QS-06; Boro Método Extracción Agua Caliente y determinación colorimetrica QS-13; CIC Método Saturación con Acetato de Sodio determinación de Sodio en EAA QS-12; Textura Bouyoucos Método QS-04; Densidad Aparente (terción): QS-16.

mg/kg = ppm; cmol +/kg = meq/100 g

OBSERVACIONES: Muestra tomada por personal del Laboratorio, fuera del alcance LE 648.
Los resultados son válidos para la muestra analizada.



José Guerrero Rojas
Jefe Laboratorio

Prohibida su reproducción, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del Laboratorio Agropecuario Las Garzas

Longitudinal Sur km. 150 - Fono (72) 2 717168. Chimbarongo.
E-mail: laboratorio@lasgarzas.cl - Casilla 246 San Fernando.
www.laboratoriolasgarzas.cl