

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 32954

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	63122
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	27/08/2018	FECHA ENTREGA:	07/09/2018
Fecha Inicio Análisis	31/08/2018	Fecha Término Análisis	05/09/2018

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)		8.0
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	2.25
Nitrógeno Total	(%)	0.63
Fósforo (Olsen)	mg/kg	94

-: Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco Arenosa				
Arena (%)	56	Limo (%)	36	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 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 DIPA 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

 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 - 32955

CLIENTE: Industrias Vinicas S.A.
PREDIO: Planta Teno
FECHA RECEPCION: 27/08/2018
Fecha Inicio Análisis 31/08/2018

Nº Laboratorio: 63123
COMUNA: Teno
FECHA ENTREGA: 07/09/2018
Fecha Término Análisis 05/09/2018

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)		8.1
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.82
Nitrógeno Total	(%)	0.13
Fósforo (Olsen)	mg/kg	102

-: Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:		Franca			
Arena (%)	44	Limo (%)	44	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 DIPA 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



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 32956

CLIENTE: Industrias Vinicas S.A.
PREDIO: Planta Teno
FECHA RECEPCION: 27/08/2018
Fecha Inicio Análisis 31/08/2018

Nº Laboratorio: 63124
COMUNA: Teno
FECHA ENTREGA: 07/09/2018
Fecha Término Análisis 05/09/2018

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)		8.1
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.79
Nitrógeno Total	(%)	0.11
Fósforo (Olsen)	mg/kg	105

-: Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco Arenosa				
Arena (%)	60	Limo (%)	30	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 colométrico 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 DIPA 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



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 32957

CLIENTE: Industrias Vinicas S.A.
PREDIO: Planta Teno
FECHA RECEPCION: 27/08/2018
Fecha Inicio Análisis 31/08/2018

Nº Laboratorio: 63125
COMUNA: Teno
FECHA ENTREGA: 07/09/2018
Fecha Término Análisis 05/09/2018

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)		7.9
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	1.18
Nitrógeno Total	(%)	0.86
Fósforo (Olsen)	mg/kg	88

-: Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco Arenosa			
Arena (%)	74	Limo (%)	22	Arcilla (%) 4

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 DIPA 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



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 32958

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	63126
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	27/08/2018	FECHA ENTREGA:	07/09/2018
Fecha Inicio Análisis	31/08/2018	Fecha Término Análisis	05/09/2018

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)		8.0
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	1.01
Nitrógeno Total	(%)	0.50
Fósforo (Olsen)	mg/kg	105

-: Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco Arenosa				
Arena (%)	56	Limo (%)	36	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 DIPA 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



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 32959

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	63127
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	27/08/2018	FECHA ENTREGA:	07/09/2018
Fecha Inicio Análisis	31/08/2018	Fecha Término Análisis	05/09/2018

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)		8.3
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.63
Nitrógeno Total	(%)	0.13
Fósforo (Olsen)	mg/kg	98

-: Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco Arenosa				
Arena (%)	68	Limo (%)	24	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 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 DIPA 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



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 - 32960

CLIENTE: Industrias Vinicas S.A.
PREDIO: Planta Teno
FECHA RECEPCION: 27/08/2018
Fecha Inicio Análisis 31/08/2018

Nº Laboratorio: 63128
COMUNA: Teno
FECHA ENTREGA: 07/09/2018
Fecha Término Análisis 05/09/2018

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)		7.8
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.43
Nitrógeno Total	(%)	0.56
Fósforo (Olsen)	mg/kg	95

-: Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franca			
Arena (%)	50	Limo (%)	40	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 colométrico 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 DIPA 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



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 32961

CLIENTE: Industrias Vinicas S.A.
PREDIO: Planta Teno
FECHA RECEPCION: 27/08/2018
Fecha Inicio Análisis 31/08/2018

Nº Laboratorio: 63129
COMUNA: Teno
FECHA ENTREGA: 07/09/2018
Fecha Término Análisis 05/09/2018

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)		7.6
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.38
Nitrógeno Total	(%)	0.39
Fósforo (Olsen)	mg/kg	107

-: Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:		Franca			
Arena (%)	44	Limo (%)	44	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 DIPA 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



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 32962

CLIENTE: Industrias Vinicas S.A.
PREDIO: Planta Teno
FECHA RECEPCION: 27/08/2018
Fecha Inicio Análisis 31/08/2018

Nº Laboratorio: 63130
COMUNA: Teno
FECHA ENTREGA: 07/09/2018
Fecha Término Análisis 05/09/2018

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)		7.6
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.32
Nitrógeno Total	(%)	0.16
Fósforo (Olsen)	mg/kg	54

-: 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 DIPA 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



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 32963

CLIENTE: Industrias Vinicas S.A.
PREDIO: Planta Teno
FECHA RECEPCION: 27/08/2018
Fecha Inicio Análisis 31/08/2018

Nº Laboratorio: 63131
COMUNA: Teno
FECHA ENTREGA: 07/09/2018
Fecha Término Análisis 05/09/2018

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)		8.3
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.65
Nitrógeno Total	(%)	0.98
Fósforo (Olsen)	mg/kg	78

-: 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 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 DIPA 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



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 32964

CLIENTE: Industrias Vinicas S.A.
PREDIO: Planta Teno
FECHA RECEPCION: 27/08/2018
Fecha Inicio Análisis 31/08/2018

Nº Laboratorio: 63132
COMUNA: Teno
FECHA ENTREGA: 07/09/2018
Fecha Término Análisis 05/09/2018

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)		8.3
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.38
Nitrógeno Total	(%)	0.21
Fósforo (Olsen)	mg/kg	78

-: 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 DIPA 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



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
N° INFORME: SMIC - 32965

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	N° Laboratorio:	63133
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	27/08/2018	FECHA ENTREGA:	07/09/2018
Fecha Inicio Análisis	31/08/2018	Fecha Término Análisis	05/09/2018

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)		8.3
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.30
Nitrógeno Total	(%)	0.15
Fósforo (Olsen)	mg/kg	99

-: 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 N° 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 DIPA 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

 José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 32966

CLIENTE: Industrias Vinicas S.A.
PREDIO: Planta Teno
FECHA RECEPCION: 27/08/2018
Fecha Inicio Análisis 31/08/2018

Nº Laboratorio: 63134
COMUNA: Teno
FECHA ENTREGA: 07/09/2018
Fecha Término Análisis 05/09/2018

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)		6.6
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.26
Nitrógeno Total	(%)	0.92
Fósforo (Olsen)	mg/kg	80

-: Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco Arenosa				
Arena (%)	58	Limo (%)	34	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 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 DIPA 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

 José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
N° INFORME: SMIC - 32967

CLIENTE: Industrias Vinicas S.A.
PREDIO: Planta Teno
FECHA RECEPCION: 27/08/2018
Fecha Inicio Análisis 31/08/2018

N° Laboratorio: 63135
COMUNA: Teno
FECHA ENTREGA: 07/09/2018
Fecha Término Análisis 05/09/2018

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)		6.9
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.16
Nitrógeno Total	(%)	0.22
Fósforo (Olsen)	mg/kg	106

-: Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco Arenosa				
Arena (%)	58	Limo (%)	32	Arcilla (%)	10

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA N° 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 DIPA 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



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 - 32968

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	63136
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	27/08/2018	FECHA ENTREGA:	07/09/2018
Fecha Inicio Análisis	31/08/2018	Fecha Término Análisis	05/09/2018

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)		7.2
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.08
Nitrógeno Total	(%)	0.21
Fósforo (Olsen)	mg/kg	60

-: Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Arenosa
Arena (%)	94
Limo (%)	2
Arcilla (%)	4

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 DIPA 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

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 - 32969

CLIENTE: Industrias Vinicas S.A.
PREDIO: Planta Teno
FECHA RECEPCION: 27/08/2018
Fecha Inicio Análisis 31/08/2018

Nº Laboratorio: 63137
COMUNA: Teno
FECHA ENTREGA: 07/09/2018
Fecha Término Análisis 05/09/2018

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)		8.4
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.33
Nitrógeno Total	(%)	0.04
Fósforo (Olsen)	mg/kg	76

-: Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franca			
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 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 DIPA 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



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 - 32970

CLIENTE: Industrias Vinicas S.A.
PREDIO: Planta Teno
FECHA RECEPCION: 27/08/2018
Fecha Inicio Análisis 31/08/2018

Nº Laboratorio: 63138
COMUNA: Teno
FECHA ENTREGA: 07/09/2018
Fecha Término Análisis 05/09/2018

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)		8.1
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.38
Nitrógeno Total	(%)	0.17
Fósforo (Olsen)	mg/kg	86

-: 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 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 DIPA 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



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 32971

CLIENTE: Industrias Vinicas S.A.
PREDIO: Planta Teno
FECHA RECEPCION: 27/08/2018
Fecha Inicio Análisis 31/08/2018

Nº Laboratorio: 63139
COMUNA: Teno
FECHA ENTREGA: 07/09/2018
Fecha Término Análisis 05/09/2018

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)		8.0
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.22
Nitrógeno Total	(%)	0.04
Fósforo (Olsen)	mg/kg	42

-: Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco 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 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 DIPA 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



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 32972

CLIENTE: Industrias Vinicas S.A.
PREDIO: Planta Teno
FECHA RECEPCION: 27/08/2018
Fecha Inicio Análisis 31/08/2018

Nº Laboratorio: 63140
COMUNA: Teno
FECHA ENTREGA: 07/09/2018
Fecha Término Análisis 05/09/2018

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)		6.0
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.20
Nitrógeno Total	(%)	0.19
Fósforo (Olsen)	mg/kg	52

-: Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco Arenosa				
Arena (%)	62	Limo (%)	32	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 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 DIPA 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



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 - 32973

CLIENTE: Industrias Vinicas S.A.
PREDIO: Planta Teno
FECHA RECEPCION: 27/08/2018
Fecha Inicio Análisis 31/08/2018

Nº Laboratorio: 63141
COMUNA: Teno
FECHA ENTREGA: 07/09/2018
Fecha Término Análisis 05/09/2018

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)		6.2
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.09
Nitrógeno Total	(%)	0.07
Fósforo (Olsen)	mg/kg	29

-: Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco Arenosa				
Arena (%)	70	Limo (%)	24	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 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 DIPA 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



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
N° INFORME: SMIC - 32974

CLIENTE: Industrias Vinicas S.A.
PREDIO: Planta Teno
FECHA RECEPCION: 27/08/2018
Fecha Inicio Análisis 31/08/2018

N° Laboratorio: 63142
COMUNA: Teno
FECHA ENTREGA: 07/09/2018
Fecha Término Análisis 05/09/2018

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)		6.7
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.04
Nitrógeno Total	(%)	0.03
Fósforo (Olsen)	mg/kg	12

-: Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Arenosa
Arena (%)	90
Limo (%)	8
Arcilla (%)	2

D. METODOLOGÍAS

Métodos de Análisis Recomendados para los Suelos de Chile. Rev. 2006. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Serie Actas INIA N° 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 DIPA 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

José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO



RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 32975

CLIENTE: Industrias Vinicas S.A.
PREDIO: Planta Teno
FECHA RECEPCION: 27/08/2018
Fecha Inicio Análisis 03/09/2018

Nº Laboratorio: 63143
COMUNA: Teno
FECHA ENTREGA: 07/09/2018
Fecha Término Análisis 06/09/2018

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)		8.6
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.75
Nitrógeno Total	(%)	0.66
Fósforo (Olsen)	mg/kg	74

-: Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco Arenosa			
Arena (%)	64	Limo (%)	32	Arcilla (%) 4

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 DIPA 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



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 - 32976

CLIENTE: Industrias Vinicas S.A.
PREDIO: Planta Teno
FECHA RECEPCION: 27/08/2018
Fecha Inicio Análisis 03/09/2018

Nº Laboratorio: 63144
COMUNA: Teno
FECHA ENTREGA: 07/09/2018
Fecha Término Análisis 06/09/2018

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)		8.6
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.69
Nitrógeno Total	(%)	0.41
Fósforo (Olsen)	mg/kg	44

-: Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franca			
Arena (%)	48	Limo (%)	44	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 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 DIPA 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

 José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 32977

CLIENTE: Industrias Vinicas S.A.
PREDIO: Planta Teno
FECHA RECEPCION: 27/08/2018
Fecha Inicio Análisis 03/09/2018

Nº Laboratorio: 63145
COMUNA: Teno
FECHA ENTREGA: 07/09/2018
Fecha Término Análisis 06/09/2018

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)		8.4
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.74
Nitrógeno Total	(%)	0.12
Fósforo (Olsen)	mg/kg	83

-: Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco 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 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 DIPA 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



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 32978

CLIENTE: Industrias Vinicas S.A.
PREDIO: Planta Teno
FECHA RECEPCION: 27/08/2018
Fecha Inicio Análisis 03/09/2018

Nº Laboratorio: 63146
COMUNA: Teno
FECHA ENTREGA: 07/09/2018
Fecha Término Análisis 06/09/2018

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)		7.6
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.13
Nitrógeno Total	(%)	0.23
Fósforo (Olsen)	mg/kg	78

-: 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 DIPA 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



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 32979

CLIENTE: Industrias Vinicas S.A.
PREDIO: Planta Teno
FECHA RECEPCION: 27/08/2018
Fecha Inicio Análisis 03/09/2018

Nº Laboratorio: 63147
COMUNA: Teno
FECHA ENTREGA: 07/09/2018
Fecha Término Análisis 06/09/2018

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)		7.5
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.12
Nitrógeno Total	(%)	0.13
Fósforo (Olsen)	mg/kg	48

-: 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 DIPA 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



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 32980

CLIENTE:	Industrias Vinicas S.A.	Nº Laboratorio:	63148
PREDIO:	Planta Teno	COMUNA:	Teno
FECHA RECEPCION:	27/08/2018	FECHA ENTREGA:	07/09/2018
Fecha Inicio Análisis	03/09/2018	Fecha Término Análisis	06/09/2018

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)		7.6
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.08
Nitrógeno Total	(%)	0.06
Fósforo (Olsen)	mg/kg	42

-: Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Arenosa				
Arena (%)	86	Limo (%)	12	Arcilla (%)	2

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 DIPA 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



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 - 32981

CLIENTE: Industrias Vinicas S.A.
PREDIO: Planta Teno
FECHA RECEPCION: 27/08/2018
Fecha Inicio Análisis 03/09/2018

Nº Laboratorio: 63149
COMUNA: Teno
FECHA ENTREGA: 07/09/2018
Fecha Término Análisis 06/09/2018

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)		6.2
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.36
Nitrógeno Total	(%)	0.33
Fósforo (Olsen)	mg/kg	55

-: Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco Arenosa			
Arena (%)	56	Limo (%)	36	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 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 DIPA 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



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 32982

CLIENTE: Industrias Vinicas S.A.
PREDIO: Planta Teno
FECHA RECEPCION: 27/08/2018
Fecha Inicio Análisis 03/09/2018

Nº Laboratorio: 63150
COMUNA: Teno
FECHA ENTREGA: 07/09/2018
Fecha Término Análisis 06/09/2018

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)		6.0
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.22
Nitrógeno Total	(%)	0.07
Fósforo (Olsen)	mg/kg	37

-: Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco Arenosa				
Arena (%)	74	Limo (%)	20	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 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 DIPA 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



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO

RESULTADOS DE ANALISIS DE SUELO
Nº INFORME: SMIC - 32983

CLIENTE: Industrias Vinicas S.A.
PREDIO: Planta Teno
FECHA RECEPCION: 27/08/2018
Fecha Inicio Análisis 03/09/2018

Nº Laboratorio: 63151
COMUNA: Teno
FECHA ENTREGA: 07/09/2018
Fecha Término Análisis 06/09/2018

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)		6.2
Cond. Eléctrica (1:2,5)	(mmhos/cm)	0.26
Nitrógeno Total	(%)	0.07
Fósforo (Olsen)	mg/kg	33

-: Determinación no solicitada.

C. OTRAS DETERMINACIONES: GRANULOMETRÍA

Clase Textural:	Franco Arenosa				
Arena (%)	66	Limo (%)	28	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 DIPA 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



José Guerrero Rojas.
JEFE LABORATORIO