



CENTRAL  
ANALÍTICA

UNISC  
UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL

SELO DE QUALIDADE

ANÁLISE BÁSICA  
+ MICRONUTRIENTES



ROLAS

2017

## RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO

Página 01 de 11

NOME: **Valdir Donicht**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Bagé - RS

Data de Recebimento: 10/05/2017

Data de Emissão: 24/05/2017

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mgL <sup>-1</sup>	K mgL <sup>-1</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>
29410/2017	12	Classe 4	5,5	6,4	11,6	47	1,0	0,0	1,4	0,4
29411/2017	15	Classe 4	5,3	6,3	7,4	37	1,1	0,4	1,6	0,4
29412/2017	18	Classe 4	5,5	6,4	6,5	39	1,0	0,0	2,6	0,5
29413/2017	18	Classe 4	5,8	6,2	8,4	49	1,2	0,0	5,5	1,0
29414/2017	22	Classe 3	5,1	5,6	9,1	47	1,5	0,2	5,8	0,9

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
29410/2017	2,7	1,9	4,6	0,0	41,0	2,6	3,3	11,3	3,4	14,7	1,9
29411/2017	3,2	2,6	5,4	15,0	40,4	1,8	3,8	17,2	4,5	21,7	2,2
29412/2017	2,8	3,2	6,0	0,0	53,4	1,7	5,2	26,2	5,0	31,3	3,2
29413/2017	3,4	6,6	10,1	0,0	65,9	1,2	5,4	44,0	8,2	52,2	6,6
29414/2017	6,8	7,0	13,6	2,6	50,0	0,9	6,2	48,5	7,8	56,3	6,8

Amostra	S mgL <sup>-1</sup>	Zn mgL <sup>-1</sup>	Cu mgL <sup>-1</sup>	B mgL <sup>-1</sup>	Mn mgL <sup>-1</sup>	Fe %	Cl mgL <sup>-1</sup>	Na mgL <sup>-1</sup>
29410/2017	9,9	1,2	1,9	1,10	101	--	--	--
29411/2017	15,8	0,9	1,8	1,10	65	--	--	--
29412/2017	42,7	1,0	2,0	1,38	146	--	--	--
29413/2017	32,5	0,9	1,7	0,94	67	--	--	--
29414/2017	17,5	1,3	1,9	1,13	97	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
29410/2017	VD - 01	-	-
29411/2017	VD - 02	-	-
29412/2017	VD - 03	-	-
29413/2017	VD - 04	-	-
29414/2017	VD - 05	-	-

Solicitante: Agronatura Consultoria e Assessoria - Alexandre Nunes Deibler & Cia Ltda ME

Ordem de Serviço Nº: 2393/2017

Laboratório Participante da Rede Oficial de Laboratórios de Análise de Solos e de Tecido Vegetal dos Estados do RS e SC - ROLAS e do Programa de Controle de Qualidade de Laboratórios com Sistema Embrapa de Análises de Solo - PAQLF.

UNISC / Central Analítica Av. Independência, 2293 - Bloco 11 - 96.815-900 - Santa Cruz do Sul (RS) - (51) 3717 7500

www.unisc.br/centralanalitica + central@unisc.br



CENTRAL  
ANALÍTICA

UNISC  
UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL

SELO DE QUALIDADE

ANÁLISE BÁSICA  
+ MICRONUTRIENTES



ROLAS

2017

## RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO

Página 02 de 11

NOME: **Valdir Donicht**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Bagé - RS

Data de Recebimento: 10/05/2017

Data de Emissão: 24/05/2017

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mgL <sup>-1</sup>	K mgL <sup>-1</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>
29415/2017	15	Classe 4	5,3	6,1	6,8	31	1,0	0,2	3,9	0,4
29416/2017	18	Classe 4	5,3	6,0	8,0	36	1,0	0,2	4,1	0,8
29417/2017	16	Classe 4	5,2	5,9	6,7	47	0,9	0,5	2,4	0,5
29418/2017	16	Classe 4	6,3	6,5	6,4	51	0,9	0,0	3,1	0,7
29419/2017	16	Classe 4	5,0	6,1	10,2	45	1,0	0,3	1,9	0,6

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
29415/2017	3,9	4,6	8,3	4,2	52,8	0,9	8,9	49,5	5,6	55,1	4,4
29416/2017	4,6	5,2	9,5	4,6	52,2	1,0	5,5	45,1	8,3	53,3	5,0
29417/2017	4,7	3,5	7,6	15,3	38,7	1,6	5,2	19,7	3,8	23,5	3,0
29418/2017	2,3	3,8	6,2	0,0	62,1	2,1	4,7	23,5	5,0	28,5	3,8
29419/2017	3,9	2,9	6,6	9,2	40,1	1,8	3,4	16,7	5,0	21,7	2,6

Amostra	S mgL <sup>-1</sup>	Zn mgL <sup>-1</sup>	Cu mgL <sup>-1</sup>	B mgL <sup>-1</sup>	Mn mgL <sup>-1</sup>	Fe %	Cl mgL <sup>-1</sup>	Na mgL <sup>-1</sup>
29415/2017	14,5	1,0	2,4	1,20	146	--	--	--
29416/2017	21,2	1,0	1,8	1,15	95	--	--	--
29417/2017	25,7	0,7	1,7	1,25	89	--	--	--
29418/2017	213,0	0,7	1,6	1,19	65	--	--	--
29419/2017	29,3	0,8	1,5	1,14	55	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
29415/2017	VD - 06	-	-
29416/2017	VD - 07	-	-
29417/2017	VD - 08	-	-
29418/2017	VD - 09	-	-
29419/2017	VD - 10	-	-

Solicitante: Agronatura Consultoria e Assessoria - Alexandre Nunes Deibler & Cia Ltda ME

Ordem de Serviço Nº: 2393/2017

Laboratório Participante da Rede Oficial de Laboratórios de Análise de Solos e de Tecido Vegetal dos Estados do RS e SC - ROLAS e do Programa de Controle de Qualidade de Laboratórios com Sistema Embrapa de Análises de Solo - PAQLF.

UNISC / Central Analítica Av. Independência, 2293 - Bloco 11 - 96.815-900 - Santa Cruz do Sul (RS) - (51) 3717 7500

www.unisc.br/centralanalitica + central@unisc.br



CENTRAL  
ANALÍTICA

UNISC  
UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL

SELO DE QUALIDADE

ANÁLISE BÁSICA  
+ MICRONUTRIENTES



ROLAS

2017

## RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO

Página 03 de 11

NOME: **Valdir Donicht**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Bagé - RS

Data de Recebimento: 10/05/2017

Data de Emissão: 24/05/2017

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mgL <sup>-1</sup>	K mgL <sup>-1</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>
29420/2017	15	Classe 4	5,2	6,0	6,8	39	1,2	0,2	1,8	0,5
29421/2017	16	Classe 4	5,3	5,8	6,5	30	1,3	0,2	3,7	0,8
29422/2017	16	Classe 4	5,3	5,9	10,5	25	1,2	0,3	3,1	0,7
29423/2017	14	Classe 4	5,2	5,8	8,4	24	1,2	0,6	2,1	0,5
29424/2017	13	Classe 4	5,5	6,1	6,6	22	1,0	0,0	3,1	0,6

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
29420/2017	4,2	2,6	6,7	7,1	36,8	1,5	3,6	18,5	5,2	23,7	2,5
29421/2017	5,7	4,8	10,3	5,0	44,7	0,7	4,6	48,7	10,6	59,3	4,6
29422/2017	4,8	4,2	8,6	7,8	44,6	0,7	4,7	49,6	10,6	60,1	3,8
29423/2017	5,6	3,2	8,3	17,7	32,0	0,8	4,4	33,7	7,6	41,3	2,6
29424/2017	3,9	3,7	7,6	0,0	48,9	0,7	5,6	54,9	9,8	64,7	3,7

Amostra	S mgL <sup>-1</sup>	Zn mgL <sup>-1</sup>	Cu mgL <sup>-1</sup>	B mgL <sup>-1</sup>	Mn mgL <sup>-1</sup>	Fe %	Cl mgL <sup>-1</sup>	Na mgL <sup>-1</sup>
29420/2017	17,2	1,3	2,3	1,17	225	--	--	--
29421/2017	14,5	0,8	1,8	1,07	108	--	--	--
29422/2017	12,6	0,8	2,4	1,39	76	--	--	--
29423/2017	13,6	0,9	1,3	1,58	39	--	--	--
29424/2017	19,3	0,9	2,0	1,31	256	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
29420/2017	VD - 11	-	-
29421/2017	VD - 12	-	-
29422/2017	VD - 13	-	-
29423/2017	VD - 14	-	-
29424/2017	VD - 15	-	-

Solicitante: Agronatura Consultoria e Assessoria - Alexandre Nunes Deibler & Cia Ltda ME

Ordem de Serviço Nº: 2393/2017

Laboratório Participante da Rede Oficial de Laboratórios de Análise de Solos e de Tecido Vegetal dos Estados do RS e SC - ROLAS e do Programa de Controle de Qualidade de Laboratórios com Sistema Embrapa de Análises de Solo - PAQLF.

UNISC / Central Analítica Av. Independência, 2293 - Bloco 11 - 96.815-900 - Santa Cruz do Sul (RS) - (51) 3717 7500

www.unisc.br/centralanalitica + central@unisc.br



CENTRAL  
ANALÍTICA

UNISC  
UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL

SELO DE QUALIDADE

ANÁLISE BÁSICA  
+ MICRONUTRIENTES



ROLAS

2017

## RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO

Página 04 de 11

NOME: **Valdir Donicht**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Bagé - RS

Data de Recebimento: 10/05/2017

Data de Emissão: 24/05/2017

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mgL <sup>-1</sup>	K mgL <sup>-1</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>
29425/2017	16	Classe 4	5,5	6,1	9,2	45	1,3	0,0	5,9	1,0
29426/2017	18	Classe 4	5,3	5,8	12,4	50	1,5	0,1	6,1	1,2
29427/2017	11	Classe 4	5,3	5,9	7,4	22	1,0	0,4	2,4	0,5
29428/2017	20	Classe 4	5,2	5,7	7,8	21	1,3	0,3	2,7	0,7
29429/2017	18	Classe 4	6,6	6,9	8,1	44	0,8	0,0	5,7	0,8

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
29425/2017	3,8	7,0	10,8	0,0	64,8	1,1	5,7	51,2	9,0	60,2	7,0
29426/2017	5,4	7,5	12,7	1,3	57,9	1,0	5,3	47,4	9,0	56,3	7,4
29427/2017	4,8	3,4	7,7	12,0	38,2	0,7	5,0	43,3	8,6	52,0	3,0
29428/2017	6,0	3,8	9,4	9,1	36,3	0,6	4,2	50,0	12,0	62,0	3,4
29429/2017	1,5	6,6	8,1	0,0	81,4	1,4	7,0	50,4	7,2	57,6	6,6

Amostra	S mgL <sup>-1</sup>	Zn mgL <sup>-1</sup>	Cu mgL <sup>-1</sup>	B mgL <sup>-1</sup>	Mn mgL <sup>-1</sup>	Fe %	Cl mgL <sup>-1</sup>	Na mgL <sup>-1</sup>
29425/2017	11,2	1,4	2,4	1,43	111	--	--	--
29426/2017	16,9	1,2	1,8	0,98	89	--	--	--
29427/2017	10,3	0,7	1,8	1,42	79	--	--	--
29428/2017	15,0	1,2	2,0	1,41	88	--	--	--
29429/2017	395,0	1,8	2,5	1,34	63	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
29425/2017	VD - 16	-	-
29426/2017	VD - 17	-	-
29427/2017	VD - 18	-	-
29428/2017	VD - 19	-	-
29429/2017	VD - 20	-	-

Solicitante: Agronatura Consultoria e Assessoria - Alexandre Nunes Deibler & Cia Ltda ME

Ordem de Serviço Nº: 2393/2017

Laboratório Participante da Rede Oficial de Laboratórios de Análise de Solos e de Tecido Vegetal dos Estados do RS e SC - ROLAS e do Programa de Controle de Qualidade de Laboratórios com Sistema Embrapa de Análises de Solo - PAQLF.

UNISC / Central Analítica Av. Independência, 2293 - Bloco 11 - 96.815-900 - Santa Cruz do Sul (RS) - (51) 3717 7500

www.unisc.br/centralanalitica + central@unisc.br



CENTRAL  
ANALÍTICA

UNISC  
UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL

SELO DE QUALIDADE

ANÁLISE BÁSICA  
+ MICRONUTRIENTES



ROLAS

2017

## RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO

Página 05 de 11

NOME: **Valdir Donicht**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Bagé - RS

Data de Recebimento: 10/05/2017

Data de Emissão: 24/05/2017

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mgL <sup>-1</sup>	K mgL <sup>-1</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>
29430/2017	16	Classe 4	5,3	6,0	6,5	46	1,1	0,3	2,9	0,7
29431/2017	18	Classe 4	5,2	5,9	6,2	39	1,0	0,3	3,3	0,8
29432/2017	18	Classe 4	5,1	5,9	6,1	40	1,1	0,3	3,0	0,6
29433/2017	18	Classe 4	5,3	5,9	8,7	44	1,0	0,4	2,4	0,6
29434/2017	18	Classe 4	5,1	6,0	9,9	37	1,0	0,6	2,2	0,4

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
29430/2017	4,4	4,0	8,1	6,3	46,2	1,5	4,0	24,5	6,1	30,6	3,7
29431/2017	4,7	4,4	8,9	5,8	46,9	1,1	4,2	33,3	8,0	41,2	4,2
29432/2017	5,0	4,0	8,7	7,5	42,6	1,2	4,6	28,8	6,3	35,0	3,7
29433/2017	5,0	3,5	8,1	11,3	38,3	1,4	4,3	21,6	5,0	26,5	3,1
29434/2017	4,6	3,3	7,3	16,9	37,6	1,3	5,1	23,4	4,6	28,0	2,8

Amostra	S mgL <sup>-1</sup>	Zn mgL <sup>-1</sup>	Cu mgL <sup>-1</sup>	B mgL <sup>-1</sup>	Mn mgL <sup>-1</sup>	Fe %	Cl mgL <sup>-1</sup>	Na mgL <sup>-1</sup>
29430/2017	29,6	1,3	1,7	1,02	75	--	--	--
29431/2017	14,9	1,7	1,9	1,10	83	--	--	--
29432/2017	18,5	1,3	2,2	1,29	117	--	--	--
29433/2017	24,8	1,2	2,1	1,06	98	--	--	--
29434/2017	27,7	0,9	1,8	1,30	88	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
29430/2017	VD - 21	-	-
29431/2017	VD - 22	-	-
29432/2017	VD - 23	-	-
29433/2017	VD - 24	-	-
29434/2017	VD - 25	-	-

Solicitante: Agronatura Consultoria e Assessoria - Alexandre Nunes Deibler & Cia Ltda ME

Ordem de Serviço Nº: 2393/2017

Laboratório Participante da Rede Oficial de Laboratórios de Análise de Solos e de Tecido Vegetal dos Estados do RS e SC - ROLAS e do Programa de Controle de Qualidade de Laboratórios com Sistema Embrapa de Análises de Solo - PAQLF.

UNISC / Central Analítica Av. Independência, 2293 - Bloco 11 - 96.815-900 - Santa Cruz do Sul (RS) - (51) 3717 7500

www.unisc.br/centralanalitica + central@unisc.br



CENTRAL  
ANALÍTICA

UNISC  
UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL

SELO DE QUALIDADE

ANÁLISE BÁSICA  
+ MICRONUTRIENTES



ROLAS

2017

## RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO

Página 06 de 11

NOME: **Valdir Donicht**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Bagé - RS

Data de Recebimento: 10/05/2017

Data de Emissão: 24/05/2017

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mgL <sup>-1</sup>	K mgL <sup>-1</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>
29435/2017	15	Classe 4	5,6	6,1	6,8	40	1,1	0,0	4,3	0,5
29436/2017	15	Classe 4	5,4	6,2	7,2	38	0,7	0,3	2,4	0,5
29437/2017	16	Classe 4	5,3	6,1	6,5	38	0,8	0,4	2,1	0,5
29438/2017	18	Classe 4	5,4	6,1	5,6	39	0,8	0,3	2,4	0,7
29439/2017	15	Classe 4	5,3	6,1	7,0	46	0,9	0,4	2,1	0,6

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
29435/2017	4,0	4,9	8,9	0,0	55,3	1,1	7,9	42,3	5,4	47,7	4,9
29436/2017	3,5	3,4	6,6	9,8	46,6	1,5	4,5	24,8	5,5	30,3	3,1
29437/2017	3,9	3,2	6,7	13,4	41,7	1,4	4,0	22,2	5,6	27,8	2,8
29438/2017	3,8	3,4	6,9	9,1	45,4	1,4	3,6	23,9	6,7	30,6	3,1
29439/2017	4,0	3,2	6,9	11,7	41,5	1,7	3,3	18,0	5,4	23,4	2,9

Amostra	S mgL <sup>-1</sup>	Zn mgL <sup>-1</sup>	Cu mgL <sup>-1</sup>	B mgL <sup>-1</sup>	Mn mgL <sup>-1</sup>	Fe %	Cl mgL <sup>-1</sup>	Na mgL <sup>-1</sup>
29435/2017	9,5	0,7	2,1	1,18	57	--	--	--
29436/2017	10,4	1,0	2,2	1,23	73	--	--	--
29437/2017	9,5	1,2	2,0	1,32	79	--	--	--
29438/2017	13,5	1,3	2,6	1,33	95	--	--	--
29439/2017	13,0	1,1	1,7	1,36	61	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
29435/2017	VD - 26	-	-
29436/2017	VD - 27	-	-
29437/2017	VD - 28	-	-
29438/2017	VD - 29	-	-
29439/2017	VD - 30	-	-

Solicitante: Agronatura Consultoria e Assessoria - Alexandre Nunes Deibler & Cia Ltda ME

Ordem de Serviço Nº: **2393/2017**

Laboratório Participante da Rede Oficial de Laboratórios de Análise de Solos e de Tecido Vegetal dos Estados do RS e SC - ROLAS e do Programa de Controle de Qualidade de Laboratórios com Sistema Embrapa de Análises de Solo - PAQLF.

UNISC / Central Analítica Av. Independência, 2293 - Bloco 11 - 96.815-900 - Santa Cruz do Sul (RS) - (51) 3717 7500

www.unisc.br/centralanalitica + central@unisc.br



**CENTRAL  
ANALÍTICA**

**UNISC**  
UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL

SELO DE QUALIDADE

**ANÁLISE BÁSICA  
+ MICRONUTRIENTES**



**ROLAS**

**2017**

## RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO

Página 07 de 11

NOME: **Valdir Donicht**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Bagé - RS

Data de Recebimento: 10/05/2017

Data de Emissão: 24/05/2017

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mgL <sup>-1</sup>	K mgL <sup>-1</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>
29440/2017	15	Classe 4	5,4	6,1	5,1	26	0,8	0,3	2,3	0,5
29441/2017	16	Classe 4	5,2	6,1	4,8	26	0,8	0,3	2,3	0,5
29442/2017	16	Classe 4	5,4	6,0	5,1	42	0,8	0,5	2,5	0,8
29443/2017	16	Classe 4	5,3	6,0	6,0	34	0,9	0,4	2,6	0,7
29444/2017	15	Classe 4	5,6	6,2	7,2	29	0,9	0,0	2,8	0,6

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
29440/2017	4,1	3,1	6,9	10,4	40,9	1,0	4,7	33,7	7,1	40,8	2,8
29441/2017	4,0	3,1	6,8	10,0	41,1	1,0	4,9	33,7	6,9	40,6	2,8
29442/2017	4,3	3,9	7,6	12,2	44,3	1,4	3,2	23,4	7,4	30,7	3,4
29443/2017	4,5	3,8	7,9	9,9	43,1	1,1	3,8	30,8	8,1	38,9	3,4
29444/2017	3,5	3,5	7,1	0,0	49,8	1,0	4,3	37,8	8,7	46,5	3,5

Amostra	S mgL <sup>-1</sup>	Zn mgL <sup>-1</sup>	Cu mgL <sup>-1</sup>	B mgL <sup>-1</sup>	Mn mgL <sup>-1</sup>	Fe %	Cl mgL <sup>-1</sup>	Na mgL <sup>-1</sup>
29440/2017	9,6	0,8	2,0	1,14	105	--	--	--
29441/2017	9,3	0,8	2,1	1,01	126	--	--	--
29442/2017	10,9	1,4	1,8	1,11	103	--	--	--
29443/2017	10,9	1,1	1,9	1,09	85	--	--	--
29444/2017	9,5	0,9	1,9	1,07	98	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
29440/2017	VD - 31	-	-
29441/2017	VD - 32	-	-
29442/2017	VD - 33	-	-
29443/2017	VD - 34	-	-
29444/2017	VD - 35	-	-

Solicitante: Agronatura Consultoria e Assessoria - Alexandre Nunes Deibler & Cia Ltda ME

Ordem de Serviço Nº: **2393/2017**

Laboratório Participante da Rede Oficial de Laboratórios de Análise de Solos e de Tecido Vegetal dos Estados do RS e SC - ROLAS e do Programa de Controle de Qualidade de Laboratórios com Sistema Embrapa de Análises de Solo - PAQLF.

UNISC / Central Analítica Av. Independência, 2293 - Bloco 11 - 96.815-900 - Santa Cruz do Sul (RS) - (51) 3717 7500

www.unisc.br/centralanalitica + central@unisc.br



CENTRAL  
ANALÍTICA

UNISC  
UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL

SELO DE QUALIDADE

ANÁLISE BÁSICA  
+ MICRONUTRIENTES



ROLAS

2017

## RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO

Página 08 de 11

NOME: **Valdir Donicht**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Bagé - RS

Data de Recebimento: 10/05/2017

Data de Emissão: 24/05/2017

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mgL <sup>-1</sup>	K mgL <sup>-1</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>
29445/2017	14	Classe 4	5,3	5,8	4,3	27	0,9	0,6	2,6	0,6
29446/2017	16	Classe 4	5,2	6,0	5,2	30	0,9	0,4	2,0	0,5
29447/2017	18	Classe 4	5,2	5,9	4,4	30	0,8	0,4	2,8	0,7
29448/2017	18	Classe 4	5,2	6,1	9,5	32	1,0	0,3	2,4	0,6
29449/2017	16	Classe 4	5,4	6,2	5,0	29	0,8	0,3	2,2	0,5

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
29445/2017	5,2	3,8	8,5	15,2	38,1	0,8	4,2	37,6	8,9	46,4	3,2
29446/2017	4,2	3,0	6,8	14,1	38,6	1,1	4,1	26,3	6,4	32,7	2,6
29447/2017	4,9	3,9	8,4	11,2	41,3	0,9	4,2	36,1	8,6	44,7	3,5
29448/2017	3,8	3,5	7,0	9,8	44,9	1,2	4,0	30,2	7,5	37,6	3,1
29449/2017	3,7	3,1	6,5	10,0	43,4	1,2	4,2	29,4	7,0	36,4	2,8

Amostra	S mgL <sup>-1</sup>	Zn mgL <sup>-1</sup>	Cu mgL <sup>-1</sup>	B mgL <sup>-1</sup>	Mn mgL <sup>-1</sup>	Fe %	Cl mgL <sup>-1</sup>	Na mgL <sup>-1</sup>
29445/2017	11,0	2,7	1,4	1,09	87	--	--	--
29446/2017	10,2	1,3	2,0	1,05	93	--	--	--
29447/2017	12,6	1,3	2,4	1,10	174	--	--	--
29448/2017	12,9	1,4	1,9	1,14	85	--	--	--
29449/2017	9,5	1,0	1,8	1,08	91	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
29445/2017	VD - 36	-	-
29446/2017	VD - 37	-	-
29447/2017	VD - 38	-	-
29448/2017	VD - 39	-	-
29449/2017	VD - 40	-	-

Solicitante: Agronatura Consultoria e Assessoria - Alexandre Nunes Deibler & Cia Ltda ME

Ordem de Serviço Nº: 2393/2017

Laboratório Participante da Rede Oficial de Laboratórios de Análise de Solos e de Tecido Vegetal dos Estados do RS e SC - ROLAS e do Programa de Controle de Qualidade de Laboratórios com Sistema Embrapa de Análises de Solo - PAQLF.

UNISC / Central Analítica Av. Independência, 2293 - Bloco 11 - 96.815-900 - Santa Cruz do Sul (RS) - (51) 3717 7500

w w w .unisc.br/centralanalitica + central@unisc.br



CENTRAL  
ANALÍTICA

UNISC  
UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL

SELO DE QUALIDADE

ANÁLISE BÁSICA  
+ MICRONUTRIENTES



ROLAS

2017

## RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO

Página 09 de 11

NOME: **Valdir Donicht**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Bagé - RS

Data de Recebimento: 10/05/2017

Data de Emissão: 24/05/2017

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mgL <sup>-1</sup>	K mgL <sup>-1</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>
29450/2017	18	Classe 4	5,4	6,2	5,1	39	1,0	0,3	3,3	0,9
29451/2017	19	Classe 4	5,3	6,0	4,6	32	0,9	0,4	3,3	0,8
29452/2017	16	Classe 4	5,3	5,9	6,2	41	1,0	0,5	2,3	0,5
29453/2017	16	Classe 4	5,5	5,9	18,9	51	1,0	0,0	3,2	0,5
29454/2017	18	Classe 4	5,5	6,2	5,9	32	0,9	0,0	4,5	0,6

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
29450/2017	3,7	4,6	7,9	7,2	53,7	1,3	3,8	32,6	8,6	41,1	4,3
29451/2017	4,3	4,5	8,4	9,0	49,0	1,0	4,1	39,4	9,7	49,1	4,1
29452/2017	5,1	3,4	8,0	14,2	36,8	1,3	4,2	21,8	5,2	27,0	3,0
29453/2017	4,7	3,8	8,5	0,0	44,4	1,5	6,8	24,3	3,6	27,9	3,8
29454/2017	3,4	5,1	8,5	0,0	60,3	1,0	8,1	55,1	6,8	61,9	5,1

Amostra	S mgL <sup>-1</sup>	Zn mgL <sup>-1</sup>	Cu mgL <sup>-1</sup>	B mgL <sup>-1</sup>	Mn mgL <sup>-1</sup>	Fe %	Cl mgL <sup>-1</sup>	Na mgL <sup>-1</sup>
29450/2017	10,7	1,1	1,8	1,07	97	--	--	--
29451/2017	11,2	1,1	2,1	1,22	135	--	--	--
29452/2017	12,1	1,4	2,3	1,39	90	--	--	--
29453/2017	12,1	1,5	2,4	1,66	97	--	--	--
29454/2017	7,9	0,8	1,9	1,06	71	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
29450/2017	VD - 41	-	-
29451/2017	VD - 42	-	-
29452/2017	VD - 43	-	-
29453/2017	VD - 44	-	-
29454/2017	VD - 45	-	-

Solicitante: Agronatura Consultoria e Assessoria - Alexandre Nunes Deibler & Cia Ltda ME

Ordem de Serviço Nº: 2393/2017

Laboratório Participante da Rede Oficial de Laboratórios de Análise de Solos e de Tecido Vegetal dos Estados do RS e SC - ROLAS e do Programa de Controle de Qualidade de Laboratórios com Sistema Embrapa de Análises de Solo - PAQLF.

UNISC / Central Analítica Av. Independência, 2293 - Bloco 11 - 96.815-900 - Santa Cruz do Sul (RS) - (51) 3717 7500

www.unisc.br/centralanalitica + central@unisc.br



**CENTRAL  
ANALÍTICA**

**UNISC**  
UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL

SELO DE QUALIDADE

**ANÁLISE BÁSICA  
+ MICRONUTRIENTES**



**ROLAS**

**2017**

## RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO

Página 10 de 11

NOME: **Valdir Donicht**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Bagé - RS

Data de Recebimento: 10/05/2017

Data de Emissão: 24/05/2017

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mgL <sup>-1</sup>	K mgL <sup>-1</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>
29455/2017	18	Classe 4	5,3	5,8	6,6	84	1,5	0,4	2,9	1,1

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> L <sup>-1</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
29455/2017	5,8	4,6	10,0	9,0	41,9	2,2	2,7	13,4	5,0	18,4	4,2

Amostra	S mgL <sup>-1</sup>	Zn mgL <sup>-1</sup>	Cu mgL <sup>-1</sup>	B mgL <sup>-1</sup>	Mn mgL <sup>-1</sup>	Fe %	Cl mgL <sup>-1</sup>	Na mgL <sup>-1</sup>
29455/2017	12,2	1,2	1,9	1,42	105	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
29455/2017	VD - 46	-	-

ENSAIOS	MÉTODOS
[P, Cu, Zn, Na, B]; [MO]; [Argila]	MEHLICH - I; Oxidação por Sulfocromica; Densímetro
[Ca, Mg, Al, Mn, K]; [Fe]	NH <sub>4</sub> Cl 1M; Oxalato de Amônio
[S]	Acetato de Amônio
[pH Água; Índice SMP]	Potenciometria
[Areia, Argila e Silte]	Densímetro de Bouyoucos

Solicitante: Agronatura Consultoria e Assessoria - Alexandre Nunes Deibler & Cia Ltda ME

Ordem de Serviço Nº: **2393/2017**

Laboratório Participante da Rede Oficial de Laboratórios de Análise de Solos e de Tecido Vegetal dos Estados do RS e SC - ROLAS e do Programa de Controle de Qualidade de Laboratórios com Sistema Embrapa de Análises de Solo - PAQLF.

UNISC / Central Analítica Av. Independência, 2293 - Bloco 11 - 96.815-900 - Santa Cruz do Sul (RS) - (51) 3717 7500

www.unisc.br/centralanalitica + central@unisc.br



CENTRAL  
ANALÍTICA

UNISC  
UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL

SELO DE QUALIDADE

ANÁLISE BÁSICA  
+ MICRONUTRIENTES



ROLAS



2017

## RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO

Página 11 de 11

UNIDADES: % = massa/volume;  $\text{mgL}^{-1}$  = ppm (peso/volume);  $\text{cmol}_c\text{L}^{-1}$  = meq/100 mL

Consulte um profissional da área agrícola para obter as recomendações de adubação e calagem.

"Os resultados apresentados neste relatório de ensaio tem significação restrita e se aplicam somente a amostra ensaiada. As informações referentes a amostragem, escolha do ponto de coleta da amostra, como também sua identificação, são de responsabilidade do cliente. A reprodução deste documento somente poderá ser realizada integralmente, sem nenhuma alteração."

Santa Cruz do Sul, 24 de maio de 2017.

**Ezequiel Bavaresco Cremonese**

Signatário Autorizado

Responsável Técnico

CRQ V 05202523

Código de Segurança: F6BDA4A5A698CD4C59EF08DF8A2471FA