



CENTRAL ANALÍTICA

UNISC  
UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 01 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79777/21	29	Classe 3	5,8	6,5	9,4	52	2,4	0,0	8,8	2,0
79778/21	26	Classe 3	5,9	6,6	13,0	44	2,1	0,0	8,1	2,2
79779/21	29	Classe 3	5,7	6,3	8,3	68	2,6	0,0	10,3	2,3
79780/21	27	Classe 3	5,7	6,5	14,5	52	2,5	0,0	9,6	2,2
79781/21	28	Classe 3	5,6	6,4	34,5	65	2,7	0,0	7,9	2,2

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79777/21	2,5	11,0	13,4	0,0	81,7	1,0	4,4	66,8	15,0	81,8	11,0
79778/21	2,2	10,4	12,6	0,0	82,8	0,9	3,8	71,7	19,1	90,8	10,4
79779/21	3,2	12,8	16,0	0,0	79,8	1,1	4,5	59,1	13,2	72,3	12,8
79780/21	2,6	11,9	14,5	0,0	82,1	0,9	4,4	72,7	16,3	89,1	11,9
79781/21	2,8	10,3	13,1	0,0	78,5	1,3	3,5	47,8	13,5	61,3	10,3

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79777/21	10,4	2,4	2,1	0,66	35	--	--	--
79778/21	6,5	2,1	2,0	0,63	23	--	--	--
79779/21	6,0	2,7	2,0	0,61	69	--	--	--
79780/21	8,5	3,0	1,8	0,62	60	--	--	--
79781/21	13,6	6,0	2,1	0,65	50	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79777/21	1 - T - 0-20 cm	-	-
79778/21	2 - T - 0-20 cm	-	-
79779/21	3 - T - 0-20 cm	-	-
79780/21	4 - T - 0-20 cm	-	-
79781/21	5 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 02 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79782/21	23	Classe 3	5,4	6,5	23,8	35	1,6	0,1	4,3	1,3
79783/21	24	Classe 3	5,8	6,7	18,1	64	2,0	0,0	7,1	2,4
79784/21	27	Classe 3	5,7	6,5	10,6	48	2,3	0,0	6,5	2,3
79785/21	33	Classe 3	5,8	6,5	12,0	64	2,9	0,0	9,7	2,8
79786/21	27	Classe 3	5,9	6,6	12,0	50	2,2	0,0	8,5	2,1

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79782/21	2,5	5,9	8,2	2,5	70,2	1,1	3,3	48,6	14,9	63,5	5,8
79783/21	2,0	9,7	11,7	0,0	82,7	1,4	2,9	43,4	14,8	58,2	9,7
79784/21	2,6	8,9	11,5	0,0	77,7	1,1	2,8	53,3	19,3	72,6	8,9
79785/21	2,5	12,7	15,2	0,0	83,4	1,1	3,4	58,6	17,2	75,8	12,7
79786/21	2,2	10,7	13,0	0,0	82,7	1,0	4,1	67,3	16,5	83,7	10,7

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79782/21	6,5	1,7	1,4	0,52	21	--	--	--
79783/21	7,6	1,8	1,7	0,63	18	--	--	--
79784/21	9,1	1,9	1,8	0,53	18	--	--	--
79785/21	12,7	3,2	2,2	0,65	61	--	--	--
79786/21	6,3	2,3	2,1	0,55	45	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79782/21	6 - T - 0-20 cm	-	-
79783/21	7 - T - 0-20 cm	-	-
79784/21	8 - T - 0-20 cm	-	-
79785/21	9 - T - 0-20 cm	-	-
79786/21	10 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 03 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79787/21	24	Classe 3	5,4	6,4	12,1	37	1,7	0,1	5,6	1,5
79788/21	23	Classe 3	5,4	6,4	10,8	27	1,6	0,1	4,2	1,1
79789/21	24	Classe 3	5,4	6,4	11,5	33	1,9	0,1	5,5	1,6
79790/21	27	Classe 3	5,8	6,7	12,1	45	2,1	0,0	6,7	2,5
79791/21	40	Classe 3	5,5	6,1	11,7	72	2,9	0,0	11,0	4,0

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79787/21	2,8	7,4	10,0	1,8	72,6	0,9	3,7	59,4	16,3	75,6	7,3
79788/21	2,7	5,5	8,1	2,4	66,6	0,8	3,8	61,5	16,1	77,6	5,4
79789/21	2,9	7,3	10,1	1,8	71,2	0,8	3,5	65,5	18,9	84,5	7,2
79790/21	2,0	9,3	11,3	0,0	81,9	1,0	2,7	58,5	21,8	80,2	9,3
79791/21	4,0	15,2	19,2	0,0	79,1	1,0	2,7	59,9	21,8	81,6	15,2

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79787/21	6,8	2,0	2,0	0,48	26	--	--	--
79788/21	9,0	2,3	2,0	0,45	23	--	--	--
79789/21	7,6	2,1	2,1	0,50	28	--	--	--
79790/21	8,2	2,1	1,8	0,50	26	--	--	--
79791/21	8,6	1,6	2,1	0,60	21	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79787/21	11 - T - 0-20 cm	-	-
79788/21	12 - T - 0-20 cm	-	-
79789/21	13 - T - 0-20 cm	-	-
79790/21	14 - T - 0-20 cm	-	-
79791/21	15 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 04 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79792/21	27	Classe 3	5,3	6,4	15,4	35	1,7	0,2	5,4	1,9
79793/21	22	Classe 3	5,3	6,4	11,6	26	1,6	0,2	4,7	1,4
79794/21	29	Classe 3	5,3	6,5	15,9	33	1,9	0,1	5,6	2,0
79795/21	22	Classe 3	5,6	6,6	24,3	38	1,9	0,0	5,0	1,8
79796/21	23	Classe 3	5,4	6,6	10,6	38	1,8	0,2	4,8	1,5

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79792/21	2,6	7,6	10,1	2,3	73,9	0,9	2,8	61,6	21,9	83,5	7,5
79793/21	2,8	6,4	8,9	3,5	69,1	0,7	3,3	70,0	21,3	91,3	6,2
79794/21	2,5	7,8	10,1	1,7	75,7	0,8	2,8	66,1	23,6	89,7	7,7
79795/21	2,1	6,9	9,0	0,0	76,8	1,1	2,8	51,6	18,6	70,2	6,9
79796/21	2,2	6,5	8,6	2,5	74,1	1,1	3,3	48,9	15,0	64,0	6,3

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79792/21	5,9	1,7	1,5	0,53	16	--	--	--
79793/21	5,4	1,5	1,2	0,45	15	--	--	--
79794/21	7,9	1,6	1,4	0,51	33	--	--	--
79795/21	8,5	2,0	1,4	0,58	14	--	--	--
79796/21	9,5	1,6	1,4	0,51	16	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79792/21	16 - T - 0-20 cm	-	-
79793/21	17 - T - 0-20 cm	-	-
79794/21	18 - T - 0-20 cm	-	-
79795/21	19 - T - 0-20 cm	-	-
79796/21	20 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 05 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79797/21	23	Classe 3	5,6	6,7	15,9	45	1,7	0,0	5,1	1,5
79798/21	26	Classe 3	5,7	6,5	12,0	49	2,2	0,0	5,5	1,8
79799/21	33	Classe 3	5,7	6,4	9,9	102	2,9	0,0	9,7	3,5
79800/21	39	Classe 3	5,6	6,3	11,1	93	2,6	0,0	10,3	3,6
79801/21	27	Classe 3	5,6	6,4	10,0	51	2,0	0,0	7,7	2,1

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79797/21	2,0	6,8	8,8	0,0	77,0	1,3	3,4	45,0	13,3	58,3	6,8
79798/21	2,3	7,4	9,8	0,0	76,0	1,3	3,1	44,0	14,1	58,2	7,4
79799/21	2,7	13,5	16,1	0,0	83,5	1,6	2,7	37,1	13,6	50,7	13,5
79800/21	3,2	14,1	17,4	0,0	81,4	1,4	2,9	43,0	15,1	58,1	14,1
79801/21	2,7	9,9	12,7	0,0	78,5	1,0	3,7	59,1	16,2	75,2	9,9

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79797/21	8,2	1,4	1,8	0,47	24	--	--	--
79798/21	7,3	1,7	1,7	0,56	16	--	--	--
79799/21	8,6	1,9	2,1	0,64	14	--	--	--
79800/21	6,6	1,7	1,9	0,59	15	--	--	--
79801/21	7,3	2,4	2,2	0,50	12	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79797/21	21 - T - 0-20 cm	-	-
79798/21	22 - T - 0-20 cm	-	-
79799/21	23 - T - 0-20 cm	-	-
79800/21	24 - T - 0-20 cm	-	-
79801/21	25 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 06 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79802/21	27	Classe 3	5,3	6,1	14,5	53	1,9	0,4	5,7	1,9
79803/21	19	Classe 4	5,7	7,0	27,2	68	1,4	0,0	4,5	1,4
79804/21	38	Classe 3	5,4	6,3	6,1	116	2,0	0,2	10,0	4,1
79805/21	33	Classe 3	5,4	6,1	6,1	73	2,0	0,2	8,4	3,3
79806/21	20	Classe 4	5,6	6,5	7,7	37	1,9	0,0	6,0	2,0

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79802/21	3,8	8,1	11,5	5,1	67,2	1,2	3,0	41,7	13,8	55,5	7,7
79803/21	1,5	6,1	7,5	0,0	80,6	2,3	3,4	26,0	7,7	33,7	6,1
79804/21	3,1	14,6	17,5	1,1	82,4	1,7	2,4	33,8	13,9	47,7	14,4
79805/21	3,8	12,2	15,8	1,9	75,9	1,2	2,5	45,4	17,9	63,3	12,0
79806/21	2,4	8,2	10,6	0,0	77,3	0,9	2,9	63,8	21,7	85,5	8,2

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79802/21	6,8	2,8	2,6	0,44	15	--	--	--
79803/21	3,8	4,8	2,6	0,43	19	--	--	--
79804/21	6,3	2,0	2,1	0,54	33	--	--	--
79805/21	8,4	1,4	2,4	0,51	17	--	--	--
79806/21	6,7	1,2	1,5	0,49	12	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79802/21	26 - T - 0-20 cm	-	-
79803/21	27 - T - 0-20 cm	-	-
79804/21	28 - T - 0-20 cm	-	-
79805/21	29 - T - 0-20 cm	-	-
79806/21	30 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 07 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79807/21	18	Classe 4	5,4	6,4	12,0	26	1,6	0,2	3,8	1,2
79808/21	22	Classe 3	5,8	6,8	17,8	36	1,5	0,0	4,0	1,3
79809/21	26	Classe 3	5,2	6,3	12,4	48	1,2	0,4	2,6	0,8
79810/21	22	Classe 3	5,5	6,5	21,2	30	1,6	0,0	3,8	1,1
79811/21	20	Classe 4	5,5	6,7	18,9	29	1,7	0,0	4,0	1,1

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79807/21	2,6	5,3	7,7	2,9	66,0	0,9	3,2	57,0	18,0	75,0	5,1
79808/21	1,8	5,4	7,2	0,0	74,8	1,3	3,1	44,2	14,0	58,3	5,4
79809/21	3,0	4,0	6,6	9,7	55,0	1,9	3,1	21,6	7,0	28,6	3,6
79810/21	2,5	5,0	7,4	0,0	66,6	1,0	3,3	49,6	15,0	64,6	5,0
79811/21	2,0	5,2	7,1	0,0	72,6	1,1	3,5	52,6	15,1	67,7	5,2

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79807/21	5,8	1,3	1,2	0,46	13	--	--	--
79808/21	8,5	4,3	5,0	0,52	20	--	--	--
79809/21	11,4	3,9	5,3	0,41	59	--	--	--
79810/21	7,6	3,4	3,3	0,48	19	--	--	--
79811/21	9,5	4,2	3,9	0,53	18	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79807/21	31 - T - 0-20 cm	-	-
79808/21	32 - T - 0-20 cm	-	-
79809/21	33 - T - 0-20 cm	-	-
79810/21	34 - T - 0-20 cm	-	-
79811/21	35 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 08 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79812/21	19	Classe 4	5,5	6,6	16,0	30	1,5	0,0	4,1	1,3
79813/21	22	Classe 3	5,3	6,4	18,6	35	1,6	0,3	4,8	1,6
79814/21	21	Classe 3	5,3	6,5	16,8	29	1,5	0,1	4,0	1,2
79815/21	19	Classe 4	5,6	6,7	13,9	30	1,5	0,0	3,5	1,0
79816/21	21	Classe 3	5,4	6,5	15,5	28	1,7	0,1	3,9	1,2

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79812/21	2,3	5,5	7,8	0,0	70,3	1,0	3,2	52,8	16,6	69,4	5,5
79813/21	2,8	6,8	9,3	4,3	70,0	1,0	3,0	54,3	18,2	72,5	6,5
79814/21	2,3	5,4	7,6	2,5	69,1	1,0	3,3	54,3	16,5	70,8	5,2
79815/21	1,9	4,6	6,5	0,0	71,2	1,2	3,5	45,7	13,1	58,8	4,6
79816/21	2,4	5,3	7,6	2,4	68,4	1,0	3,3	54,2	16,4	70,5	5,2

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79812/21	4,2	3,8	3,6	0,47	16	--	--	--
79813/21	8,3	4,7	4,1	0,46	30	--	--	--
79814/21	7,2	3,8	3,2	0,47	17	--	--	--
79815/21	6,0	3,0	2,9	0,48	14	--	--	--
79816/21	8,4	3,2	3,3	0,45	19	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79812/21	36 - T - 0-20 cm	-	-
79813/21	37 - T - 0-20 cm	-	-
79814/21	38 - T - 0-20 cm	-	-
79815/21	39 - T - 0-20 cm	-	-
79816/21	40 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 09 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79817/21	20	Classe 4	5,7	6,6	17,1	29	1,6	0,0	4,3	1,4
79818/21	19	Classe 4	5,6	6,7	20,9	23	1,6	0,0	3,6	1,2
79819/21	22	Classe 3	5,6	6,4	9,8	21	1,3	0,0	3,4	1,2
79820/21	23	Classe 3	5,5	6,6	8,2	29	1,4	0,0	4,1	1,3
79821/21	24	Classe 3	5,4	6,4	10,8	35	1,5	0,2	4,1	1,3

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79817/21	2,1	5,7	7,8	0,0	72,9	0,9	3,2	58,3	18,5	76,9	5,7
79818/21	2,0	4,9	7,0	0,0	70,7	0,8	2,9	62,6	21,4	84,0	4,9
79819/21	2,6	4,7	7,4	0,0	64,2	0,7	2,8	62,9	22,6	85,6	4,7
79820/21	2,2	5,5	7,7	0,0	71,0	0,9	3,1	55,7	18,2	73,9	5,5
79821/21	2,7	5,7	8,2	3,7	67,1	1,1	3,1	45,0	14,5	59,5	5,5

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79817/21	6,8	3,2	3,0	0,49	15	--	--	--
79818/21	7,6	5,7	6,5	0,44	18	--	--	--
79819/21	7,6	7,5	8,6	0,42	14	--	--	--
79820/21	5,8	2,2	2,4	0,43	11	--	--	--
79821/21	6,2	2,0	1,9	0,40	13	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79817/21	41 - T - 0-20 cm	-	-
79818/21	42 - T - 0-20 cm	-	-
79819/21	43 - T - 0-20 cm	-	-
79820/21	44 - T - 0-20 cm	-	-
79821/21	45 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 10 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79822/21	18	Classe 4	6,0	6,9	20,9	42	1,5	0,0	4,2	1,2
79823/21	21	Classe 3	5,7	6,6	10,9	25	1,4	0,0	3,9	1,1
79824/21	19	Classe 4	5,4	6,4	12,0	23	1,3	0,2	3,3	0,9
79825/21	20	Classe 4	5,3	6,4	5,3	17	1,1	0,3	2,8	0,9
79826/21	23	Classe 3	6,1	6,9	16,5	23	1,4	0,0	5,1	1,2

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79822/21	1,6	5,5	7,1	0,0	77,9	1,5	3,3	39,1	11,7	50,8	5,5
79823/21	2,1	5,0	7,1	0,0	70,6	0,9	3,5	61,5	17,3	78,9	5,0
79824/21	2,7	4,5	6,9	4,3	61,6	0,8	3,5	55,9	16,0	71,9	4,3
79825/21	2,7	4,1	6,5	7,1	58,3	0,7	2,9	62,1	21,1	83,2	3,8
79826/21	1,6	6,4	7,9	0,0	80,2	0,8	4,2	85,3	20,3	105,6	6,4

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79822/21	3,9	2,3	1,9	0,53	8	--	--	--
79823/21	6,3	2,1	1,8	0,45	8	--	--	--
79824/21	7,3	1,6	1,8	0,39	9	--	--	--
79825/21	7,9	1,7	1,8	0,41	9	--	--	--
79826/21	10,5	1,8	2,3	0,50	14	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79822/21	46 - T - 0-20 cm	-	-
79823/21	47 - T - 0-20 cm	-	-
79824/21	48 - T - 0-20 cm	-	-
79825/21	49 - T - 0-20 cm	-	-
79826/21	50 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 11 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79827/21	27	Classe 3	5,3	6,4	9,9	25	1,5	0,2	3,6	1,1
79828/21	23	Classe 3	5,3	6,3	18,7	26	1,9	0,2	3,9	1,1
79829/21	27	Classe 3	5,4	6,6	27,0	39	1,7	0,1	4,7	1,4
79830/21	21	Classe 3	5,6	6,7	14,8	33	1,5	0,0	3,7	1,1
79831/21	23	Classe 3	5,5	6,7	30,5	47	1,6	0,0	3,6	1,1

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79827/21	2,9	5,1	7,7	4,5	62,6	0,8	3,3	57,0	17,5	74,6	4,8
79828/21	3,1	5,2	8,1	4,3	61,5	0,8	3,7	58,2	15,9	74,1	5,0
79829/21	2,2	6,3	8,5	1,4	73,5	1,2	3,4	47,2	14,1	61,3	6,2
79830/21	1,9	4,9	6,8	0,0	71,9	1,2	3,5	44,4	12,8	57,2	4,9
79831/21	2,0	4,8	6,8	0,0	70,4	1,8	3,3	29,7	8,9	38,6	4,8

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79827/21	8,4	3,4	3,9	0,52	40	--	--	--
79828/21	7,7	2,6	2,6	0,45	23	--	--	--
79829/21	8,8	3,5	2,5	0,53	29	--	--	--
79830/21	4,2	3,5	2,6	0,50	18	--	--	--
79831/21	4,8	3,4	3,4	0,49	16	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79827/21	51 - T - 0-20 cm	-	-
79828/21	52 - T - 0-20 cm	-	-
79829/21	53 - T - 0-20 cm	-	-
79830/21	54 - T - 0-20 cm	-	-
79831/21	55 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 12 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79832/21	25	Classe 3	5,2	6,6	22,6	36	1,7	0,2	3,4	1,2
79833/21	19	Classe 4	5,3	6,6	18,4	26	1,5	0,2	3,1	0,9
79834/21	22	Classe 3	5,3	6,6	21,3	36	1,7	0,3	3,1	0,9
79835/21	19	Classe 4	5,4	6,5	19,8	29	1,7	0,2	3,5	1,0
79836/21	20	Classe 4	5,2	6,5	16,0	29	1,6	0,2	3,6	1,0

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79832/21	2,3	4,9	7,0	4,0	67,1	1,3	2,9	36,7	12,5	49,3	4,7
79833/21	2,1	4,3	6,3	4,3	65,8	1,1	3,5	46,6	13,4	60,0	4,1
79834/21	2,1	4,3	6,2	6,1	65,5	1,5	3,3	33,2	10,1	43,3	4,1
79835/21	2,3	4,8	6,9	3,3	66,2	1,1	3,4	46,9	13,8	60,7	4,6
79836/21	2,4	4,8	7,0	4,4	65,7	1,1	3,7	47,8	13,0	60,8	4,6

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79832/21	8,2	2,9	3,1	0,46	38	--	--	--
79833/21	6,3	3,8	3,5	0,46	17	--	--	--
79834/21	5,3	3,2	2,9	0,52	15	--	--	--
79835/21	6,6	3,2	3,3	0,44	13	--	--	--
79836/21	10,0	2,4	2,5	0,39	23	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79832/21	56 - T - 0-20 cm	-	-
79833/21	57 - T - 0-20 cm	-	-
79834/21	58 - T - 0-20 cm	-	-
79835/21	59 - T - 0-20 cm	-	-
79836/21	60 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 13 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79837/21	23	Classe 3	5,2	6,5	21,7	28	1,6	0,2	3,3	0,8
79838/21	24	Classe 3	5,3	6,3	16,6	27	2,3	0,3	3,6	0,9
79839/21	21	Classe 3	5,4	6,7	10,2	20	1,4	0,2	2,6	0,8
79840/21	19	Classe 4	5,6	7,0	12,9	23	1,3	0,0	3,0	0,8
79841/21	21	Classe 3	5,6	6,6	13,0	22	1,4	0,0	4,2	1,0

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79837/21	2,5	4,4	6,7	5,5	62,1	1,1	3,9	45,7	11,8	57,5	4,2
79838/21	3,0	4,9	7,6	5,7	61,1	0,9	3,8	52,5	13,8	66,3	4,6
79839/21	2,0	3,7	5,5	6,5	63,1	1,0	3,5	50,8	14,6	65,4	3,5
79840/21	1,4	3,8	5,3	0,0	72,6	1,1	3,8	51,0	13,4	64,4	3,8
79841/21	2,1	5,3	7,4	0,0	71,2	0,8	4,1	75,4	18,3	93,7	5,3

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79837/21	7,8	2,4	2,6	0,42	22	--	--	--
79838/21	5,5	1,8	1,8	0,50	15	--	--	--
79839/21	7,2	1,4	1,7	0,45	14	--	--	--
79840/21	7,9	2,8	2,8	0,42	18	--	--	--
79841/21	7,7	1,9	2,1	0,46	24	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79837/21	61 - T - 0-20 cm	-	-
79838/21	62 - T - 0-20 cm	-	-
79839/21	63 - T - 0-20 cm	-	-
79840/21	64 - T - 0-20 cm	-	-
79841/21	65 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 14 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79842/21	26	Classe 3	5,8	6,9	34,3	26	1,6	0,0	4,4	1,2
79843/21	22	Classe 3	5,7	6,9	21,9	29	1,6	0,0	4,1	1,2
79844/21	22	Classe 3	6,0	7,1	32,9	30	1,9	0,0	4,3	1,3
79845/21	24	Classe 3	5,8	6,9	40,2	27	2,0	0,0	4,6	1,2
79846/21	23	Classe 3	5,4	6,7	14,7	22	1,3	0,2	3,1	0,8

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79842/21	1,6	5,6	7,2	0,0	77,7	0,9	3,8	65,1	17,3	82,4	5,6
79843/21	1,6	5,4	7,0	0,0	76,9	1,0	3,3	55,8	16,7	72,5	5,4
79844/21	1,3	5,7	7,0	0,0	81,4	1,1	3,3	57,3	17,4	74,7	5,7
79845/21	1,6	5,9	7,5	0,0	79,2	0,9	3,8	66,4	17,3	83,7	5,9
79846/21	2,0	4,1	5,9	4,9	66,3	0,9	3,9	55,1	14,0	69,1	3,9

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79842/21	7,7	2,5	2,2	0,58	17	--	--	--
79843/21	9,3	2,2	1,8	0,43	11	--	--	--
79844/21	7,8	2,6	2,0	0,60	9	--	--	--
79845/21	6,4	2,8	1,9	0,55	16	--	--	--
79846/21	6,7	1,9	2,5	0,38	16	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79842/21	66 - T - 0-20 cm	-	-
79843/21	67 - T - 0-20 cm	-	-
79844/21	68 - T - 0-20 cm	-	-
79845/21	69 - T - 0-20 cm	-	-
79846/21	70 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 15 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79847/21	21	Classe 3	5,6	6,6	17,8	24	1,5	0,0	3,6	1,1
79848/21	21	Classe 3	5,3	6,4	18,9	27	1,7	0,3	3,1	0,9
79849/21	20	Classe 4	5,6	6,9	18,8	27	1,5	0,0	3,2	0,8
79850/21	21	Classe 3	5,5	6,8	28,4	32	1,5	0,0	3,4	0,9
79851/21	20	Classe 4	5,8	6,9	14,7	31	1,4	0,0	2,9	0,8

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79847/21	2,1	4,8	6,8	0,0	69,4	0,9	3,4	58,4	17,4	75,9	4,8
79848/21	2,8	4,3	6,8	7,3	59,4	1,0	3,4	43,7	12,9	56,5	4,0
79849/21	1,6	4,1	5,7	0,0	71,3	1,2	3,7	46,2	12,3	58,6	4,1
79850/21	1,7	4,4	6,1	0,0	71,5	1,4	4,0	41,4	10,4	51,8	4,4
79851/21	1,5	3,8	5,3	0,0	71,9	1,5	3,6	36,9	10,3	47,3	3,8

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79847/21	7,3	2,4	2,4	0,46	13	--	--	--
79848/21	9,2	1,8	2,1	0,47	13	--	--	--
79849/21	8,3	2,5	2,3	0,45	14	--	--	--
79850/21	8,6	2,4	2,3	0,48	17	--	--	--
79851/21	7,8	2,4	2,0	0,44	9	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79847/21	71 - T - 0-20 cm	-	-
79848/21	72 - T - 0-20 cm	-	-
79849/21	73 - T - 0-20 cm	-	-
79850/21	74 - T - 0-20 cm	-	-
79851/21	75 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 16 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79852/21	17	Classe 4	5,6	6,7	16,1	22	1,6	0,0	3,3	1,0
79853/21	19	Classe 4	5,3	6,6	5,3	16	1,2	0,2	3,3	0,7
79854/21	19	Classe 4	5,8	6,8	21,5	28	1,5	0,0	3,5	1,2
79855/21	17	Classe 4	5,8	6,8	8,9	15	1,0	0,0	3,3	1,0
79856/21	20	Classe 4	5,2	6,8	20,6	21	1,3	0,2	3,0	0,8

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79852/21	2,0	4,3	6,3	0,0	68,0	0,9	3,3	58,2	17,6	75,9	4,3
79853/21	2,2	4,3	6,3	3,8	65,2	0,7	4,4	79,2	17,8	97,0	4,1
79854/21	1,8	4,8	6,5	0,0	72,7	1,1	3,1	49,2	16,1	65,3	4,8
79855/21	1,7	4,3	5,9	0,0	71,7	0,6	3,4	86,7	25,6	112,3	4,3
79856/21	1,8	4,1	5,7	5,8	67,5	1,0	3,8	55,2	14,6	69,8	3,8

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79852/21	7,0	0,9	0,9	0,44	7	--	--	--
79853/21	6,6	1,0	1,6	0,34	18	--	--	--
79854/21	4,8	3,1	2,7	0,48	12	--	--	--
79855/21	6,4	0,3	1,0	0,34	6	--	--	--
79856/21	7,3	1,8	2,0	0,40	17	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79852/21	76 - T - 0-20 cm	-	-
79853/21	77 - T - 0-20 cm	-	-
79854/21	78 - T - 0-20 cm	-	-
79855/21	79 - T - 0-20 cm	-	-
79856/21	80 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 17 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79857/21	17	Classe 4	6,0	6,9	21,6	23	1,5	0,0	3,3	1,1
79858/21	19	Classe 4	5,9	7,1	4,3	12	0,8	0,0	3,4	0,8
79859/21	22	Classe 3	5,3	6,5	3,8	15	1,5	0,3	4,2	0,8
79860/21	21	Classe 3	5,3	6,5	4,0	18	1,3	0,1	2,7	0,5
79861/21	20	Classe 4	5,3	6,7	6,6	13	1,1	0,3	2,2	0,5

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79857/21	1,5	4,4	5,9	0,0	74,8	1,0	2,9	55,2	19,0	74,2	4,4
79858/21	1,3	4,2	5,5	0,0	76,4	0,6	4,2	109,0	25,9	134,8	4,2
79859/21	2,6	5,4	7,7	4,7	66,2	0,5	5,0	107,0	21,5	128,5	5,1
79860/21	2,4	3,4	5,7	3,8	58,1	0,8	5,1	57,5	11,3	68,7	3,3
79861/21	2,0	3,1	4,8	9,9	57,4	0,7	4,2	64,4	15,2	79,6	2,8

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79857/21	6,7	1,9	2,0	0,47	7	--	--	--
79858/21	7,5	0,4	0,9	0,40	13	--	--	--
79859/21	9,3	0,6	1,5	0,35	39	--	--	--
79860/21	8,3	0,5	1,6	0,38	8	--	--	--
79861/21	6,2	0,3	1,1	0,34	7	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79857/21	81 - T - 0-20 cm	-	-
79858/21	82 - T - 0-20 cm	-	-
79859/21	83 - T - 0-20 cm	-	-
79860/21	84 - T - 0-20 cm	-	-
79861/21	85 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 18 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79862/21	21	Classe 3	5,3	6,6	7,0	21	1,0	0,1	3,0	0,5
79863/21	17	Classe 4	5,4	6,7	16,3	26	1,3	0,1	3,0	0,5
79864/21	18	Classe 4	5,3	6,3	9,1	15	1,5	0,2	2,3	0,5
79865/21	21	Classe 3	5,3	6,5	4,3	12	1,2	0,3	2,5	0,5
79866/21	24	Classe 3	5,6	6,6	6,8	23	1,6	0,0	4,1	0,9

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79862/21	2,1	3,7	5,7	3,5	62,7	0,9	6,3	57,3	9,0	66,3	3,6
79863/21	1,9	3,6	5,4	1,8	65,5	1,2	5,8	43,8	7,6	51,4	3,5
79864/21	3,2	3,1	6,0	8,1	47,0	0,6	4,2	58,5	13,9	72,4	2,8
79865/21	2,3	3,3	5,4	8,1	56,7	0,6	4,7	82,2	17,4	99,6	3,1
79866/21	2,1	5,1	7,2	0,0	70,8	0,8	4,4	70,9	16,2	87,2	5,1

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79862/21	5,4	0,3	0,8	0,39	5	--	--	--
79863/21	6,5	1,0	0,9	0,41	5	--	--	--
79864/21	5,2	0,6	0,9	0,37	5	--	--	--
79865/21	5,9	0,2	1,3	0,33	5	--	--	--
79866/21	8,6	0,5	1,0	0,45	3	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79862/21	86 - T - 0-20 cm	-	-
79863/21	87 - T - 0-20 cm	-	-
79864/21	88 - T - 0-20 cm	-	-
79865/21	89 - T - 0-20 cm	-	-
79866/21	90 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 19 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79867/21	21	Classe 3	5,4	6,6	3,6	15	1,1	0,2	2,7	0,5
79868/21	18	Classe 4	5,4	6,5	2,6	11	1,1	0,2	1,7	0,4
79869/21	21	Classe 3	5,5	6,7	6,9	11	1,2	0,0	2,8	0,5
79870/21	17	Classe 4	5,5	6,7	6,7	17	1,3	0,0	3,0	0,6
79871/21	20	Classe 4	5,5	6,6	25,7	21	1,8	0,0	4,1	0,8

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79867/21	2,1	3,5	5,4	6,1	61,0	0,7	5,3	69,2	12,9	82,1	3,3
79868/21	2,3	2,3	4,4	9,5	46,7	0,7	4,6	57,2	12,5	69,7	2,1
79869/21	2,1	3,4	5,4	0,0	62,0	0,5	5,3	95,7	18,0	113,6	3,4
79870/21	1,9	3,6	5,6	0,0	65,3	0,8	4,6	67,7	14,6	82,3	3,6
79871/21	2,1	5,0	7,1	0,0	70,0	0,7	5,2	78,3	14,9	93,3	5,0

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79867/21	8,5	0,5	1,6	0,35	8	--	--	--
79868/21	6,9	0,2	0,7	0,33	2	--	--	--
79869/21	5,7	0,4	1,2	0,33	4	--	--	--
79870/21	7,6	0,9	1,1	0,34	4	--	--	--
79871/21	11,7	2,5	1,5	0,40	9	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79867/21	91 - T - 0-20 cm	-	-
79868/21	92 - T - 0-20 cm	-	-
79869/21	93 - T - 0-20 cm	-	-
79870/21	94 - T - 0-20 cm	-	-
79871/21	95 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 20 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79872/21	24	Classe 3	6,0	6,9	12,5	18	1,3	0,0	4,4	1,0
79873/21	27	Classe 3	5,4	6,5	10,1	23	1,9	0,1	4,0	0,9
79874/21	22	Classe 3	5,2	6,5	2,6	14	0,9	0,6	1,9	0,5
79875/21	17	Classe 4	5,1	6,6	14,3	16	1,3	0,2	2,4	0,4
79876/21	17	Classe 4	5,1	6,2	4,4	27	1,2	0,7	1,3	0,3

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79872/21	1,5	5,4	6,9	0,0	78,0	0,7	4,5	97,4	21,4	118,8	5,4
79873/21	2,4	5,0	7,4	1,8	67,1	0,8	4,7	68,2	14,5	82,7	5,0
79874/21	2,6	3,1	5,0	20,2	48,4	0,7	4,0	54,8	13,8	68,7	2,4
79875/21	2,2	3,1	5,1	6,5	56,9	0,8	5,9	61,3	10,3	71,6	2,9
79876/21	3,6	2,4	5,3	30,2	31,4	1,3	4,1	18,6	4,5	23,1	1,7

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79872/21	10,1	1,1	1,6	0,52	7	--	--	--
79873/21	10,2	2,6	1,3	0,44	17	--	--	--
79874/21	9,5	0,2	1,2	0,31	5	--	--	--
79875/21	5,7	0,8	1,3	0,32	6	--	--	--
79876/21	6,0	0,1	0,9	0,30	2	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79872/21	96 - T - 0-20 cm	-	-
79873/21	97 - T - 0-20 cm	-	-
79874/21	98 - T - 0-20 cm	-	-
79875/21	99 - T - 0-20 cm	-	-
79876/21	100 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 21 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79877/21	20	Classe 4	5,4	6,5	12,6	15	1,4	0,2	2,7	0,6
79878/21	23	Classe 3	6,7	7,0	13,2	37	0,9	0,0	4,9	1,1
79879/21	22	Classe 3	6,2	7,0	22,2	24	1,1	0,0	3,7	0,7
79880/21	27	Classe 3	5,9	6,9	12,7	28	1,5	0,0	3,8	1,1
79881/21	18	Classe 4	5,3	6,7	9,2	26	1,0	0,2	2,1	0,5

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79877/21	2,4	3,5	5,7	5,9	58,4	0,7	4,4	72,1	16,3	88,4	3,3
79878/21	1,3	6,1	7,5	0,0	82,3	1,3	4,4	52,2	11,8	64,0	6,1
79879/21	1,4	4,4	5,8	0,0	75,5	1,0	5,3	59,8	11,2	71,0	4,4
79880/21	1,6	5,0	6,6	0,0	76,1	1,1	3,4	53,9	15,9	69,8	5,0
79881/21	2,0	2,8	4,6	6,1	56,9	1,4	4,5	31,4	6,9	38,3	2,6

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79877/21	7,8	0,6	0,9	0,35	9	--	--	--
79878/21	7,4	0,9	1,5	0,52	5	--	--	--
79879/21	8,0	1,2	1,2	0,59	9	--	--	--
79880/21	11,2	2,8	2,6	0,47	24	--	--	--
79881/21	4,8	3,2	3,1	0,31	17	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79877/21	101 - T - 0-20 cm	-	-
79878/21	102 - T - 0-20 cm	-	-
79879/21	103 - T - 0-20 cm	-	-
79880/21	104 - T - 0-20 cm	-	-
79881/21	105 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 22 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79882/21	18	Classe 4	5,4	6,7	12,6	41	1,6	0,1	2,5	0,5
79883/21	22	Classe 3	5,8	7,0	13,7	46	1,7	0,0	3,9	1,2
79884/21	21	Classe 3	5,9	7,0	11,6	28	1,7	0,0	3,5	0,9
79885/21	22	Classe 3	5,8	6,8	14,9	33	1,9	0,0	4,1	0,8
79886/21	17	Classe 4	5,8	7,0	10,4	32	1,7	0,0	3,1	0,7

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79882/21	2,0	3,2	5,1	2,7	60,8	2,1	5,0	23,7	4,8	28,5	3,1
79883/21	1,4	5,2	6,7	0,0	78,3	1,8	3,2	33,0	10,3	43,2	5,2
79884/21	1,4	4,5	6,0	0,0	75,7	1,2	3,8	49,3	13,0	62,4	4,5
79885/21	1,7	5,0	6,7	0,0	75,2	1,3	5,0	48,4	9,7	58,1	5,0
79886/21	1,4	3,9	5,2	0,0	74,2	1,6	4,5	37,5	8,4	46,0	3,9

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79882/21	6,4	2,6	2,4	0,44	7	--	--	--
79883/21	5,8	3,8	2,3	0,50	22	--	--	--
79884/21	5,4	2,0	2,1	0,45	5	--	--	--
79885/21	9,3	2,4	1,9	0,50	7	--	--	--
79886/21	7,9	1,2	1,9	0,47	7	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79882/21	106 - T - 0-20 cm	-	-
79883/21	107 - T - 0-20 cm	-	-
79884/21	108 - T - 0-20 cm	-	-
79885/21	109 - T - 0-20 cm	-	-
79886/21	110 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 23 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79887/21	21	Classe 3	5,4	6,6	9,7	33	1,5	0,1	3,0	0,7
79888/21	21	Classe 3	5,3	6,6	13,1	30	1,4	0,2	2,7	0,6
79889/21	23	Classe 3	5,3	6,6	8,2	26	1,2	0,1	2,8	0,6
79890/21	21	Classe 3	5,2	6,4	6,5	25	3,1	0,2	2,6	0,4
79891/21	23	Classe 3	5,1	6,4	6,5	19	1,1	0,3	2,7	0,6

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79887/21	2,1	4,0	6,0	2,7	64,5	1,4	4,1	36,1	8,9	45,0	3,8
79888/21	2,2	3,5	5,6	4,5	59,7	1,4	4,7	34,5	7,4	41,8	3,3
79889/21	2,1	3,6	5,6	3,6	61,9	1,2	4,5	40,8	9,0	49,8	3,4
79890/21	2,6	3,3	5,7	5,1	54,2	1,1	6,2	40,3	6,5	46,8	3,1
79891/21	2,7	3,6	5,9	8,4	54,7	0,8	4,8	55,3	11,6	66,9	3,3

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79887/21	7,0	2,9	3,1	0,43	20	--	--	--
79888/21	8,8	3,0	2,6	0,39	19	--	--	--
79889/21	8,6	1,2	1,7	0,39	16	--	--	--
79890/21	7,9	0,9	1,3	0,40	7	--	--	--
79891/21	9,6	0,6	1,3	0,34	21	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79887/21	111 - T - 0-20 cm	-	-
79888/21	112 - T - 0-20 cm	-	-
79889/21	113 - T - 0-20 cm	-	-
79890/21	114 - T - 0-20 cm	-	-
79891/21	115 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaio pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 24 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79892/21	23	Classe 3	5,1	6,4	6,7	17	1,2	0,3	2,6	0,5
79893/21	19	Classe 4	5,0	6,4	7,5	32	1,4	0,2	2,9	0,7
79894/21	22	Classe 3	5,0	6,2	2,3	40	1,6	0,7	2,5	0,8
79895/21	19	Classe 4	5,1	6,5	13,5	43	1,6	0,3	1,8	0,4
79896/21	23	Classe 3	5,1	6,4	24,2	26	1,8	0,2	3,3	0,7

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79892/21	2,9	3,5	6,0	9,8	52,6	0,7	4,8	59,5	12,5	71,9	3,2
79893/21	2,7	4,0	6,4	6,2	57,9	1,3	3,9	35,1	9,1	44,2	3,7
79894/21	3,3	4,2	6,8	17,6	50,7	1,5	3,1	24,8	8,1	32,9	3,4
79895/21	2,5	2,6	4,8	10,1	48,6	2,3	4,0	16,2	4,0	20,2	2,3
79896/21	2,7	4,3	6,8	4,0	60,6	1,0	4,5	50,1	11,2	61,4	4,1

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79892/21	6,9	0,5	1,4	0,34	20	--	--	--
79893/21	6,0	1,0	1,9	0,46	13	--	--	--
79894/21	8,6	0,6	0,9	0,39	10	--	--	--
79895/21	8,1	2,2	2,0	0,45	9	--	--	--
79896/21	7,5	1,7	1,2	0,38	16	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79892/21	116 - T - 0-20 cm	-	-
79893/21	117 - T - 0-20 cm	-	-
79894/21	118 - T - 0-20 cm	-	-
79895/21	119 - T - 0-20 cm	-	-
79896/21	120 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 25 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79897/21	23	Classe 3	5,0	6,1	5,8	29	2,2	0,3	3,7	0,7
79898/21	19	Classe 4	5,3	6,6	10,3	27	1,4	0,2	2,9	0,7
79899/21	20	Classe 4	5,3	6,6	9,2	25	1,1	0,2	2,5	0,6
79900/21	21	Classe 3	5,5	6,8	11,8	29	1,3	0,0	3,2	0,8
79901/21	19	Classe 4	5,4	6,7	11,1	35	1,5	0,1	3,2	0,7

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79897/21	4,0	4,8	8,4	7,3	52,7	0,9	5,2	48,8	9,4	58,2	4,4
79898/21	2,2	3,9	5,9	4,8	62,7	1,2	4,0	41,3	10,4	51,7	3,7
79899/21	2,1	3,4	5,3	5,8	60,4	1,2	4,1	39,7	9,7	49,4	3,2
79900/21	1,7	4,1	5,8	0,0	70,8	1,3	4,0	43,5	11,0	54,5	4,1
79901/21	1,9	4,1	5,9	2,7	67,9	1,5	4,4	35,4	8,1	43,5	4,0

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79897/21	7,9	1,0	1,3	0,42	12	--	--	--
79898/21	4,7	3,0	2,6	0,37	12	--	--	--
79899/21	11,1	2,9	2,5	0,36	27	--	--	--
79900/21	10,0	2,7	2,5	0,42	30	--	--	--
79901/21	5,1	2,3	1,7	0,47	13	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79897/21	121 - T - 0-20 cm	-	-
79898/21	122 - T - 0-20 cm	-	-
79899/21	123 - T - 0-20 cm	-	-
79900/21	124 - T - 0-20 cm	-	-
79901/21	125 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 26 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79902/21	27	Classe 3	5,1	6,4	14,0	26	2,4	0,2	3,9	0,9
79903/21	26	Classe 3	5,4	6,6	8,7	33	2,2	0,1	4,4	1,0
79904/21	17	Classe 4	5,2	6,5	7,4	35	1,7	0,3	2,5	0,6
79905/21	19	Classe 4	5,4	6,7	9,7	34	1,8	0,1	3,0	0,7
79906/21	21	Classe 3	5,3	6,8	9,6	27	1,3	0,2	2,9	0,7

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79902/21	2,9	5,0	7,7	3,5	63,1	0,8	4,2	59,3	14,2	73,5	4,9
79903/21	2,3	5,6	7,7	1,7	70,7	1,1	4,4	51,9	11,9	63,8	5,5
79904/21	2,4	3,4	5,6	7,9	56,4	1,6	4,4	27,8	6,4	34,2	3,1
79905/21	2,0	3,9	5,8	3,2	65,7	1,5	4,2	34,5	8,2	42,7	3,8
79906/21	1,7	3,8	5,4	4,7	68,0	1,3	4,1	41,6	10,2	51,8	3,6

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79902/21	12,3	2,1	1,5	0,47	15	--	--	--
79903/21	7,4	2,4	1,7	0,48	12	--	--	--
79904/21	12,1	2,5	1,9	0,43	8	--	--	--
79905/21	8,6	2,2	1,5	0,45	10	--	--	--
79906/21	7,9	2,7	2,3	0,41	19	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79902/21	126 - T - 0-20 cm	-	-
79903/21	127 - T - 0-20 cm	-	-
79904/21	128 - T - 0-20 cm	-	-
79905/21	129 - T - 0-20 cm	-	-
79906/21	130 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 27 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79907/21	23	Classe 3	5,2	6,5	9,9	27	1,7	0,3	3,2	0,8
79908/21	22	Classe 3	5,6	7,0	5,2	25	1,3	0,0	2,7	0,6
79909/21	19	Classe 4	5,2	6,8	7,9	23	1,3	0,2	2,6	0,5
79910/21	23	Classe 3	5,3	6,6	11,7	38	2,2	0,1	4,1	1,0
79911/21	23	Classe 3	5,1	6,5	2,4	15	1,1	0,5	2,6	0,5

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79907/21	2,4	4,4	6,5	6,5	63,1	1,1	4,1	47,4	11,6	59,0	4,1
79908/21	1,5	3,3	4,8	0,0	69,6	1,4	4,3	40,9	9,6	50,4	3,3
79909/21	1,8	3,4	5,0	6,5	63,7	1,2	4,7	44,4	9,4	53,8	3,2
79910/21	2,1	5,2	7,2	1,6	71,1	1,4	4,2	41,7	9,9	51,6	5,1
79911/21	2,4	3,6	5,6	12,6	57,0	0,7	5,3	69,9	13,3	83,2	3,2

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79907/21	9,1	2,2	1,6	0,41	19	--	--	--
79908/21	4,9	2,4	2,3	0,40	16	--	--	--
79909/21	7,5	2,2	2,2	0,35	23	--	--	--
79910/21	10,6	3,2	1,1	0,43	17	--	--	--
79911/21	5,3	0,3	1,0	0,28	12	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79907/21	131 - T - 0-20 cm	-	-
79908/21	132 - T - 0-20 cm	-	-
79909/21	133 - T - 0-20 cm	-	-
79910/21	134 - T - 0-20 cm	-	-
79911/21	135 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 28 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79912/21	24	Classe 3	5,1	6,5	10,0	19	1,7	0,2	3,0	0,5
79913/21	27	Classe 3	5,0	6,5	8,2	30	1,7	0,3	2,9	0,6
79914/21	23	Classe 3	5,2	6,9	6,7	32	1,5	0,2	3,0	0,7
79915/21	27	Classe 3	5,1	6,6	9,4	30	1,8	0,1	3,1	0,7
79916/21	23	Classe 3	5,1	6,6	5,9	30	1,3	0,4	2,5	0,6

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79912/21	2,5	3,8	6,1	5,9	59,4	0,8	6,0	61,5	10,3	71,8	3,6
79913/21	2,5	3,9	6,1	8,6	58,5	1,2	4,6	38,0	8,2	46,2	3,6
79914/21	1,6	4,0	5,3	6,1	69,9	1,5	4,4	36,6	8,3	44,8	3,7
79915/21	2,1	4,0	6,0	3,5	64,3	1,3	4,2	40,5	9,6	50,0	3,9
79916/21	2,3	3,5	5,4	10,3	57,2	1,4	4,3	32,4	7,6	39,9	3,1

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79912/21	5,5	1,0	1,0	0,31	10	--	--	--
79913/21	8,2	1,6	1,4	0,35	15	--	--	--
79914/21	8,9	1,8	1,9	0,36	18	--	--	--
79915/21	9,5	2,0	1,6	0,34	16	--	--	--
79916/21	10,3	2,1	2,2	0,29	31	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79912/21	136 - T - 0-20 cm	-	-
79913/21	137 - T - 0-20 cm	-	-
79914/21	138 - T - 0-20 cm	-	-
79915/21	139 - T - 0-20 cm	-	-
79916/21	140 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 29 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79917/21	20	Classe 4	5,2	6,8	6,1	34	1,6	0,2	2,4	0,6
79918/21	20	Classe 4	5,3	6,8	5,1	30	1,4	0,2	2,5	0,6
79919/21	23	Classe 3	5,6	7,0	5,8	46	1,4	0,0	2,9	0,9
79920/21	22	Classe 3	5,4	6,9	10,1	31	1,3	0,1	3,0	0,7
79921/21	19	Classe 4	5,4	6,9	7,7	26	1,2	0,2	2,2	0,5

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79917/21	1,7	3,3	4,8	6,5	64,9	1,8	3,7	27,8	7,5	35,3	3,1
79918/21	1,7	3,4	4,9	5,7	65,5	1,6	3,9	32,5	8,2	40,7	3,2
79919/21	1,4	4,0	5,4	0,0	73,3	2,2	3,2	25,1	7,8	32,9	4,0
79920/21	1,6	3,9	5,4	3,1	70,1	1,5	4,3	37,8	8,9	46,7	3,8
79921/21	1,6	2,9	4,3	5,8	63,9	1,5	4,5	33,0	7,4	40,4	2,7

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79917/21	8,3	2,0	1,9	0,31	12	--	--	--
79918/21	8,3	1,8	1,6	0,35	11	--	--	--
79919/21	7,2	2,2	2,2	0,36	23	--	--	--
79920/21	5,7	2,2	2,0	0,38	20	--	--	--
79921/21	5,4	2,0	2,1	0,36	10	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79917/21	141 - T - 0-20 cm	-	-
79918/21	142 - T - 0-20 cm	-	-
79919/21	143 - T - 0-20 cm	-	-
79920/21	144 - T - 0-20 cm	-	-
79921/21	145 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 30 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79922/21	20	Classe 4	5,2	6,6	6,7	28	1,7	0,2	2,7	0,5
79923/21	23	Classe 3	5,1	6,7	8,0	28	1,7	0,2	2,9	0,6
79924/21	20	Classe 4	5,6	6,9	7,7	42	1,5	0,0	3,2	0,7
79925/21	21	Classe 3	5,5	6,8	5,8	34	1,6	0,0	2,9	0,6
79926/21	23	Classe 3	5,2	6,8	5,0	23	1,2	0,2	2,8	0,6

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79922/21	2,2	3,5	5,5	5,3	60,5	1,3	5,1	37,8	7,5	45,3	3,3
79923/21	2,0	3,8	5,6	5,4	64,2	1,3	4,8	40,6	8,4	49,0	3,6
79924/21	1,6	4,0	5,6	0,0	72,1	1,9	4,7	29,7	6,3	36,0	4,0
79925/21	1,7	3,6	5,3	0,0	68,1	1,6	4,6	33,1	7,2	40,3	3,6
79926/21	1,8	3,7	5,3	4,5	66,3	1,1	4,7	47,6	10,2	57,8	3,5

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79922/21	6,7	1,8	1,8	0,41	9	--	--	--
79923/21	9,8	1,8	1,8	0,37	21	--	--	--
79924/21	8,2	2,3	2,2	0,36	10	--	--	--
79925/21	8,0	1,8	1,9	0,44	10	--	--	--
79926/21	7,4	1,7	2,0	0,33	26	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79922/21	146 - T - 0-20 cm	-	-
79923/21	147 - T - 0-20 cm	-	-
79924/21	148 - T - 0-20 cm	-	-
79925/21	149 - T - 0-20 cm	-	-
79926/21	150 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: **2933/2021****Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 31 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79927/21	20	Classe 4	5,4	6,9	7,7	36	1,3	0,1	3,0	0,7
79928/21	19	Classe 4	5,5	6,9	5,6	38	1,3	0,0	3,1	0,8
79929/21	22	Classe 3	5,7	6,9	6,1	56	1,6	0,0	3,8	0,9
79930/21	19	Classe 4	5,7	7,0	5,7	46	1,5	0,0	3,4	0,8
79931/21	23	Classe 3	5,8	7,1	12,7	57	1,9	0,0	4,7	1,2

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79927/21	1,6	3,9	5,4	2,6	69,8	1,7	4,5	32,7	7,2	39,9	3,8
79928/21	1,5	4,0	5,5	0,0	72,7	1,8	4,2	32,6	7,8	40,4	4,0
79929/21	1,6	4,9	6,4	0,0	75,8	2,2	4,1	26,6	6,5	33,1	4,9
79930/21	1,4	4,4	5,8	0,0	75,3	2,0	4,0	28,7	7,2	35,9	4,4
79931/21	1,3	6,0	7,3	0,0	82,1	2,0	4,0	32,1	8,1	40,2	6,0

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79927/21	7,6	2,4	2,7	0,38	21	--	--	--
79928/21	5,7	2,0	2,0	0,31	15	--	--	--
79929/21	9,4	2,0	1,9	0,32	13	--	--	--
79930/21	6,0	2,2	1,9	0,32	5	--	--	--
79931/21	9,0	2,5	1,8	0,38	7	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79927/21	151 - T - 0-20 cm	-	-
79928/21	152 - T - 0-20 cm	-	-
79929/21	153 - T - 0-20 cm	-	-
79930/21	154 - T - 0-20 cm	-	-
79931/21	155 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 32 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79932/21	19	Classe 4	5,4	6,8	6,1	35	1,5	0,1	2,8	0,5
79933/21	19	Classe 4	5,4	6,9	7,5	61	1,4	0,1	3,0	0,7
79934/21	21	Classe 3	5,5	6,9	6,9	39	1,7	0,0	3,6	0,8
79935/21	21	Classe 3	5,6	6,9	5,1	43	1,4	0,0	2,7	0,7
79936/21	21	Classe 3	5,7	6,8	5,6	47	1,6	0,0	3,1	0,8

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79932/21	1,8	3,4	5,1	3,0	65,2	1,7	6,0	31,5	5,2	36,7	3,3
79933/21	1,6	4,0	5,5	2,1	70,4	2,8	4,2	19,3	4,6	23,9	3,9
79934/21	1,6	4,6	6,2	0,0	73,8	1,6	4,4	37,0	8,4	45,4	4,6
79935/21	1,6	3,5	5,1	0,0	68,4	2,1	4,2	25,0	6,0	31,0	3,5
79936/21	1,7	4,1	5,7	0,0	70,7	2,1	3,7	25,9	7,1	32,9	4,1

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79932/21	7,9	2,0	1,8	0,33	6	--	--	--
79933/21	6,8	1,9	1,9	0,35	12	--	--	--
79934/21	7,9	2,2	1,9	0,36	8	--	--	--
79935/21	7,5	1,6	1,6	0,37	4	--	--	--
79936/21	8,7	1,7	1,6	0,43	3	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79932/21	156 - T - 0-20 cm	-	-
79933/21	157 - T - 0-20 cm	-	-
79934/21	158 - T - 0-20 cm	-	-
79935/21	159 - T - 0-20 cm	-	-
79936/21	160 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 33 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79937/21	34	Classe 3	7,5	7,6	4,8	74	0,5	0,0	14,2	2,8
79938/21	41	Classe 2	7,4	7,5	12,3	106	1,1	0,0	17,1	4,3
79939/21	39	Classe 3	6,6	7,1	12,1	134	3,0	0,0	15,0	3,6
79940/21	64	Classe 1	5,6	6,2	2,6	87	2,8	0,0	20,1	5,3
79941/21	71	Classe 1	5,6	6,5	7,2	123	3,6	0,0	13,4	3,6

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79937/21	0,7	17,2	17,8	0,0	96,1	1,1	5,1	74,5	14,7	89,2	17,2
79938/21	0,8	21,7	22,4	0,0	96,5	1,2	4,0	63,4	15,9	79,2	21,7
79939/21	1,2	19,0	20,2	0,0	94,0	1,7	4,2	44,0	10,5	54,4	19,0
79940/21	3,6	25,6	29,3	0,0	87,6	0,8	3,8	90,3	23,6	114,0	25,6
79941/21	2,5	17,3	19,8	0,0	87,3	1,6	3,8	42,7	11,3	54,0	17,3

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79937/21	17,1	0,6	0,6	0,48	1	--	--	--
79938/21	19,7	1,3	1,2	0,53	1	--	--	--
79939/21	101,8	3,6	2,0	0,62	2	--	--	--
79940/21	16,5	4,1	1,9	0,44	35	--	--	--
79941/21	20,9	5,0	2,3	0,45	35	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79937/21	161 - T - 0-20 cm	-	-
79938/21	162 - T - 0-20 cm	-	-
79939/21	163 - T - 0-20 cm	-	-
79940/21	164 - T - 0-20 cm	-	-
79941/21	165 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 34 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79942/21	61	Classe 1	5,4	6,2	5,4	143	3,1	0,1	16,1	4,6
79943/21	62	Classe 1	5,4	6,2	3,7	100	2,4	0,1	18,0	5,4
79944/21	61	Classe 1	5,3	6,0	4,3	96	2,7	0,1	15,8	4,6
79945/21	61	Classe 1	5,3	5,7	8,4	99	3,0	0,1	16,6	4,8
79946/21	62	Classe 1	5,3	5,9	6,5	106	3,0	0,2	15,6	4,5

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79942/21	3,6	21,2	24,7	0,6	85,3	1,5	3,5	43,9	12,6	56,4	21,1
79943/21	3,3	23,7	26,9	0,4	87,7	0,9	3,4	70,5	21,0	91,5	23,6
79944/21	4,5	20,8	25,1	0,7	82,2	1,0	3,4	64,0	18,8	82,8	20,6
79945/21	6,0	21,8	27,7	0,7	78,3	0,9	3,5	65,9	19,0	84,9	21,7
79946/21	4,7	20,6	25,0	0,9	81,3	1,1	3,5	57,8	16,6	74,4	20,4

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79942/21	27,0	5,5	2,5	0,48	68	--	--	--
79943/21	51,3	4,5	2,1	0,47	57	--	--	--
79944/21	28,4	5,1	2,6	0,43	54	--	--	--
79945/21	26,3	5,7	2,6	0,40	60	--	--	--
79946/21	29,7	5,7	5,6	0,42	71	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79942/21	166 - T - 0-20 cm	-	-
79943/21	167 - T - 0-20 cm	-	-
79944/21	168 - T - 0-20 cm	-	-
79945/21	169 - T - 0-20 cm	-	-
79946/21	170 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaio pertencente à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 35 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79947/21	71	Classe 1	5,4	6,0	4,8	107	2,9	0,1	15,6	4,6
79948/21	68	Classe 1	5,6	6,1	1,9	95	2,9	0,0	15,7	4,1
79949/21	72	Classe 1	5,6	6,0	1,5	90	2,7	0,0	16,1	4,4
79950/21	51	Classe 2	5,2	6,0	5,5	116	2,5	0,2	14,4	4,0
79951/21	65	Classe 1	5,6	6,1	3,4	99	2,6	0,0	18,9	5,7

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79947/21	4,2	20,5	24,6	0,4	83,1	1,1	3,4	57,2	16,8	74,0	20,5
79948/21	3,8	20,1	23,8	0,0	84,2	1,0	3,8	64,7	17,0	81,6	20,1
79949/21	4,2	20,7	24,9	0,0	83,1	0,9	3,6	69,9	19,2	89,1	20,7
79950/21	4,6	18,9	23,2	1,3	80,4	1,3	3,6	48,6	13,5	62,1	18,7
79951/21	4,0	24,9	28,9	0,0	86,1	0,9	3,3	74,5	22,4	96,9	24,9

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79947/21	33,1	5,0	2,4	0,43	45	--	--	--
79948/21	16,1	3,4	1,5	0,46	42	--	--	--
79949/21	15,5	3,2	1,5	0,42	41	--	--	--
79950/21	18,7	4,5	2,0	0,41	73	--	--	--
79951/21	27,8	4,8	2,1	0,48	49	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79947/21	171 - T - 0-20 cm	-	-
79948/21	172 - T - 0-20 cm	-	-
79949/21	173 - T - 0-20 cm	-	-
79950/21	174 - T - 0-20 cm	-	-
79951/21	175 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 36 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79952/21	67	Classe 1	5,4	6,1	4,8	113	2,7	0,1	15,9	5,0
79953/21	63	Classe 1	5,4	6,0	5,4	99	2,8	0,1	17,9	4,9
79954/21	61	Classe 1	5,5	6,2	2,8	78	2,0	0,0	16,3	4,6
79955/21	63	Classe 1	5,1	5,9	5,4	98	2,8	0,2	14,3	4,4
79956/21	63	Classe 1	5,2	5,8	4,3	88	2,8	0,2	16,5	4,9

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79952/21	3,9	21,4	25,2	0,5	84,4	1,1	3,2	55,0	17,4	72,4	21,3
79953/21	4,6	23,2	27,7	0,5	83,3	0,9	3,7	70,6	19,3	89,9	23,1
79954/21	3,7	21,0	24,7	0,0	85,1	0,8	3,5	81,9	23,1	105,0	21,0
79955/21	5,1	19,1	24,0	1,2	78,7	1,0	3,2	57,1	17,6	74,7	18,9
79956/21	5,6	21,8	27,2	0,9	79,4	0,8	3,4	73,6	21,7	95,2	21,6

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79952/21	77,3	4,6	2,3	0,47	40	--	--	--
79953/21	31,4	4,5	2,4	0,52	44	--	--	--
79954/21	23,9	3,1	1,6	0,35	55	--	--	--
79955/21	32,3	4,8	2,3	0,39	69	--	--	--
79956/21	26,3	4,9	2,2	0,39	58	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79952/21	176 - T - 0-20 cm	-	-
79953/21	177 - T - 0-20 cm	-	-
79954/21	178 - T - 0-20 cm	-	-
79955/21	179 - T - 0-20 cm	-	-
79956/21	180 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 37 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79957/21	25	Classe 3	5,0	6,3	13,9	34	2,2	0,2	3,2	0,5
79958/21	22	Classe 3	5,0	6,3	5,5	22	1,7	0,4	3,0	0,4
79959/21	17	Classe 4	5,3	6,8	11,0	41	1,5	0,1	2,7	0,5
79960/21	27	Classe 3	5,4	6,8	8,8	40	1,7	0,1	3,8	0,9
79961/21	27	Classe 3	5,3	6,7	10,3	50	1,7	0,1	4,1	1,1

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79957/21	3,2	4,0	7,0	4,2	54,5	1,3	7,0	36,9	5,3	42,2	3,8
79958/21	3,2	3,8	6,6	10,5	51,8	0,8	7,2	53,1	7,4	60,5	3,4
79959/21	1,8	3,4	5,1	3,4	64,4	2,0	5,2	25,7	4,9	30,6	3,3
79960/21	1,8	5,0	6,7	2,2	72,5	1,5	4,1	37,3	9,0	46,3	4,9
79961/21	2,0	5,5	7,4	2,5	72,7	1,7	3,6	31,9	8,9	40,9	5,4

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79957/21	12,8	1,8	1,0	0,41	7	--	--	--
79958/21	7,1	0,8	1,1	0,39	6	--	--	--
79959/21	5,7	2,8	2,2	0,37	6	--	--	--
79960/21	11,4	2,1	1,8	0,41	20	--	--	--
79961/21	13,3	2,5	1,6	0,40	16	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79957/21	181 - T - 0-20 cm	-	-
79958/21	182 - T - 0-20 cm	-	-
79959/21	183 - T - 0-20 cm	-	-
79960/21	184 - T - 0-20 cm	-	-
79961/21	185 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 38 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79962/21	22	Classe 3	5,6	6,9	10,6	31	1,6	0,0	3,4	0,8
79963/21	27	Classe 3	5,4	6,7	14,8	23	1,9	0,1	4,4	1,2
79964/21	19	Classe 4	5,9	7,0	9,7	56	1,8	0,0	3,2	0,9
79965/21	19	Classe 4	5,1	6,7	9,3	44	2,0	0,2	1,9	0,5
79966/21	18	Classe 4	5,2	6,8	13,6	42	1,3	0,4	1,9	0,6

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79962/21	1,6	4,3	5,9	0,0	73,1	1,3	4,2	43,6	10,4	54,0	4,3
79963/21	1,9	5,7	7,6	1,2	74,5	0,8	3,8	75,4	19,8	95,2	5,6
79964/21	1,4	4,3	5,8	0,0	74,8	2,5	3,5	22,6	6,5	29,1	4,3
79965/21	2,0	2,7	4,5	8,5	55,6	2,5	3,8	17,0	4,5	21,4	2,5
79966/21	1,8	3,0	4,5	11,6	59,2	2,4	3,2	18,0	5,7	23,6	2,7

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79962/21	11,2	2,5	2,2	0,36	13	--	--	--
79963/21	11,3	1,7	1,3	0,34	12	--	--	--
79964/21	8,8	2,5	1,8	0,44	5	--	--	--
79965/21	5,8	1,9	1,6	0,42	20	--	--	--
79966/21	5,9	1,9	1,8	0,36	19	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79962/21	186 - T - 0-20 cm	-	-
79963/21	187 - T - 0-20 cm	-	-
79964/21	188 - T - 0-20 cm	-	-
79965/21	189 - T - 0-20 cm	-	-
79966/21	190 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 39 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79967/21	44	Classe 2	5,3	6,4	9,5	131	3,1	0,1	10,3	2,8
79968/21	19	Classe 4	5,4	6,6	7,7	43	1,5	0,2	3,6	1,0
79969/21	28	Classe 3	5,5	6,4	4,3	62	2,1	0,0	5,3	1,6
79970/21	29	Classe 3	5,5	6,4	6,4	62	1,9	0,0	6,0	1,8
79971/21	22	Classe 3	5,3	6,5	7,5	55	1,3	0,6	3,5	1,0

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79967/21	2,6	13,6	16,1	1,0	83,6	2,1	3,7	30,9	8,3	39,3	13,4
79968/21	2,3	4,9	7,0	3,5	67,4	1,6	3,6	33,2	9,2	42,4	4,7
79969/21	2,8	7,1	9,9	0,0	71,6	1,6	3,3	33,7	10,3	44,0	7,1
79970/21	2,8	8,0	10,8	0,0	74,2	1,5	3,3	38,3	11,5	49,8	8,0
79971/21	2,4	5,3	7,1	11,0	66,5	2,0	3,4	25,4	7,4	32,8	4,7

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79967/21	8,7	2,0	1,9	0,65	27	--	--	--
79968/21	7,6	2,1	1,9	0,35	25	--	--	--
79969/21	8,7	1,6	1,8	0,44	26	--	--	--
79970/21	11,6	1,9	2,1	0,40	27	--	--	--
79971/21	6,3	1,8	1,6	0,35	20	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79967/21	191 - T - 0-20 cm	-	-
79968/21	192 - T - 0-20 cm	-	-
79969/21	193 - T - 0-20 cm	-	-
79970/21	194 - T - 0-20 cm	-	-
79971/21	195 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 40 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79972/21	19	Classe 4	5,3	6,6	10,8	76	1,5	0,3	3,3	0,9
79973/21	27	Classe 3	5,5	6,6	17,9	124	1,6	0,0	5,8	1,8
79974/21	55	Classe 2	5,4	6,3	6,6	206	3,3	0,2	14,3	3,2
79975/21	43	Classe 2	5,4	6,2	4,8	143	2,9	0,2	12,8	3,6
79976/21	18	Classe 4	5,3	6,8	9,0	109	1,3	0,2	2,8	1,0

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79972/21	2,3	4,7	6,7	6,2	66,0	2,9	3,7	17,0	4,7	21,7	4,4
79973/21	2,2	7,9	10,2	0,0	77,9	3,1	3,2	18,3	5,6	23,9	7,9
79974/21	3,2	18,3	21,3	0,9	84,8	2,5	4,4	27,2	6,1	33,3	18,1
79975/21	3,5	17,0	20,2	1,1	82,9	1,8	3,5	34,9	9,9	44,8	16,8
79976/21	1,8	4,3	5,9	5,1	68,8	4,7	3,0	10,2	3,4	13,6	4,1

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79972/21	10,0	2,2	1,6	0,37	31	--	--	--
79973/21	9,2	2,9	1,7	0,40	34	--	--	--
79974/21	9,9	2,1	1,9	0,70	29	--	--	--
79975/21	9,0	1,4	2,0	0,61	36	--	--	--
79976/21	7,3	4,1	1,4	0,28	39	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79972/21	196 - T - 0-20 cm	-	-
79973/21	197 - T - 0-20 cm	-	-
79974/21	198 - T - 0-20 cm	-	-
79975/21	199 - T - 0-20 cm	-	-
79976/21	200 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 41 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79977/21	20	Classe 4	4,8	6,6	13,7	122	1,5	0,7	2,3	0,7
79978/21	19	Classe 4	5,3	6,9	5,9	50	1,2	0,3	3,1	0,9
79979/21	27	Classe 3	5,5	6,7	9,2	97	1,4	0,0	4,9	1,6
79980/21	29	Classe 3	5,3	6,7	6,5	88	1,3	0,1	4,9	1,5
79981/21	67	Classe 1	5,6	6,5	7,6	220	2,7	0,0	11,5	3,7

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79977/21	2,1	4,0	5,4	17,6	60,6	5,7	3,5	7,4	2,1	9,5	3,3
79978/21	1,6	4,5	5,7	7,7	72,2	2,3	3,5	24,1	6,9	31,0	4,1
79979/21	2,0	6,8	8,8	0,0	76,8	2,8	3,1	19,9	6,5	26,4	6,8
79980/21	1,9	6,7	8,5	1,7	77,5	2,7	3,4	21,7	6,5	28,1	6,6
79981/21	2,3	15,7	18,1	0,0	87,0	3,1	3,1	20,4	6,6	27,0	15,7

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79977/21	9,8	3,1	1,4	0,31	41	--	--	--
79978/21	6,4	2,2	1,6	0,34	21	--	--	--
79979/21	9,6	2,7	2,6	0,39	22	--	--	--
79980/21	8,1	2,1	2,2	0,40	26	--	--	--
79981/21	7,7	1,8	2,0	0,57	25	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79977/21	201 - T - 0-20 cm	-	-
79978/21	202 - T - 0-20 cm	-	-
79979/21	203 - T - 0-20 cm	-	-
79980/21	204 - T - 0-20 cm	-	-
79981/21	205 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 42 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79982/21	64	Classe 1	5,4	6,5	2,5	249	2,0	0,4	11,5	3,9
79983/21	64	Classe 1	5,4	6,5	3,2	210	2,2	0,3	12,0	4,5
79984/21	67	Classe 1	5,4	6,6	4,0	238	2,9	0,1	11,8	4,3
79985/21	58	Classe 2	6,0	6,6	9,4	263	2,3	0,0	18,3	5,8
79986/21	61	Classe 1	5,9	6,5	4,1	218	2,5	0,0	13,1	3,9

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79982/21	2,6	16,4	18,7	2,3	86,1	3,4	2,9	18,0	6,2	24,2	16,1
79983/21	2,3	17,3	19,4	1,6	87,9	2,8	2,7	22,3	8,3	30,6	17,0
79984/21	2,1	16,9	18,9	0,7	88,7	3,2	2,8	19,5	7,1	26,5	16,7
79985/21	2,1	24,8	26,9	0,0	92,1	2,5	3,2	27,2	8,6	35,8	24,8
79986/21	2,5	17,5	20,1	0,0	87,3	2,8	3,4	23,5	6,9	30,5	17,5

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79982/21	9,5	1,6	2,5	0,40	35	--	--	--
79983/21	10,4	1,5	2,3	0,50	77	--	--	--
79984/21	9,6	2,1	2,5	0,71	44	--	--	--
79985/21	31,2	2,4	3,0	0,57	17	--	--	--
79986/21	18,1	1,8	3,1	0,58	23	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79982/21	206 - T - 0-20 cm	-	-
79983/21	207 - T - 0-20 cm	-	-
79984/21	208 - T - 0-20 cm	-	-
79985/21	209 - T - 0-20 cm	-	-
79986/21	210 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 43 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79987/21	56	Classe 2	5,2	6,6	3,9	186	2,7	0,3	15,4	4,4
79988/21	39	Classe 3	5,5	6,4	3,9	72	2,7	0,0	12,3	3,1
79989/21	23	Classe 3	5,4	6,7	5,0	46	1,7	0,2	5,5	1,4
79990/21	18	Classe 4	5,4	6,8	5,5	30	1,4	0,2	2,8	0,7
79991/21	23	Classe 3	5,2	6,6	9,4	41	1,7	0,1	4,9	1,1

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79987/21	2,3	20,6	22,6	1,5	89,8	2,1	3,5	32,4	9,3	41,8	20,3
79988/21	2,6	15,6	18,2	0,0	85,6	1,0	3,9	66,5	16,9	83,4	15,6
79989/21	2,0	7,3	9,1	3,1	78,0	1,3	3,9	47,0	12,2	59,2	7,1
79990/21	1,7	3,8	5,3	4,6	68,1	1,5	3,9	36,4	9,4	45,8	3,6
79991/21	2,2	6,3	8,4	1,9	73,3	1,2	4,3	47,0	11,0	58,0	6,1

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79987/21	9,2	1,0	1,8	0,53	25	--	--	--
79988/21	9,0	1,7	1,6	0,62	47	--	--	--
79989/21	8,0	1,8	1,8	0,34	33	--	--	--
79990/21	2,7	1,0	1,2	0,35	13	--	--	--
79991/21	9,4	2,0	1,4	0,45	19	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79987/21	211 - T - 0-20 cm	-	-
79988/21	212 - T - 0-20 cm	-	-
79989/21	213 - T - 0-20 cm	-	-
79990/21	214 - T - 0-20 cm	-	-
79991/21	215 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 44 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79992/21	61	Classe 1	5,6	6,4	3,1	94	3,0	0,0	13,3	3,6
79993/21	43	Classe 2	6,7	7,0	4,9	72	2,9	0,0	17,9	2,9
79994/21	41	Classe 2	5,1	6,5	12,1	136	2,4	0,1	10,3	2,5
79995/21	34	Classe 3	5,5	6,6	4,8	149	1,9	0,0	8,1	2,8
79996/21	22	Classe 3	5,3	6,8	6,2	58	1,6	0,2	3,6	1,4

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79992/21	2,8	17,1	19,9	0,0	86,1	1,2	3,7	55,0	14,9	69,8	17,1
79993/21	1,3	21,0	22,3	0,0	94,0	0,8	6,3	97,8	15,6	113,4	21,0
79994/21	2,6	13,2	15,7	1,1	83,4	2,2	4,2	29,5	7,0	36,5	13,1
79995/21	2,2	11,3	13,4	0,0	83,7	2,8	2,9	21,2	7,3	28,6	11,3
79996/21	1,8	5,4	6,9	4,3	74,1	2,1	2,6	24,3	9,4	33,6	5,1

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79992/21	12,4	3,4	1,4	0,41	40	--	--	--
79993/21	15,4	1,9	1,1	1,04	12	--	--	--
79994/21	9,5	1,5	1,5	0,46	29	--	--	--
79995/21	8,0	1,5	1,3	0,41	27	--	--	--
79996/21	6,2	1,6	1,7	0,43	22	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79992/21	216 - T - 0-20 cm	-	-
79993/21	217 - T - 0-20 cm	-	-
79994/21	218 - T - 0-20 cm	-	-
79995/21	219 - T - 0-20 cm	-	-
79996/21	220 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 45 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
79997/21	22	Classe 3	5,2	6,7	7,1	54	1,4	0,3	2,8	1,0
79998/21	22	Classe 3	4,9	6,6	6,2	40	1,5	0,6	2,2	0,7
79999/21	67	Classe 1	5,4	6,1	2,0	93	2,9	0,2	12,8	5,1
80000/21	50	Classe 2	5,4	6,2	2,1	106	2,7	0,1	12,2	4,7
80001/21	53	Classe 2	5,6	6,3	4,6	111	2,6	0,0	15,3	5,0

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
79997/21	2,0	4,2	5,9	7,0	66,8	2,3	2,7	20,2	7,4	27,6	3,9
79998/21	2,3	3,7	5,3	16,6	57,4	1,9	3,1	21,6	6,9	28,5	3,1
79999/21	3,8	18,3	21,9	0,9	82,7	1,1	2,5	53,7	21,3	75,0	18,1
80000/21	3,6	17,3	20,8	0,8	82,6	1,3	2,6	44,9	17,4	62,2	17,2
80001/21	3,1	20,6	23,7	0,0	86,8	1,2	3,1	54,0	17,6	71,6	20,6

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
79997/21	7,9	1,3	1,4	0,36	19	--	--	--
79998/21	11,1	1,2	1,3	0,38	21	--	--	--
79999/21	9,2	4,1	1,2	0,47	39	--	--	--
80000/21	17,1	3,7	1,5	0,42	35	--	--	--
80001/21	16,7	2,7	1,3	0,48	41	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
79997/21	221 - T - 0-20 cm	-	-
79998/21	222 - T - 0-20 cm	-	-
79999/21	223 - T - 0-20 cm	-	-
80000/21	224 - T - 0-20 cm	-	-
80001/21	225 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 46 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
80002/21	37	Classe 3	5,0	5,9	2,5	108	3,0	0,5	9,0	3,5
80003/21	27	Classe 3	5,0	6,5	4,2	67	1,6	0,5	4,5	1,3
80004/21	23	Classe 3	5,2	6,5	2,4	39	1,1	0,7	2,1	0,8
80005/21	22	Classe 3	5,3	6,8	3,6	30	1,1	0,5	2,7	0,9
80006/21	61	Classe 1	5,1	6,4	4,9	255	2,8	0,3	10,0	5,2

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
80002/21	4,7	13,3	17,6	3,7	73,1	1,6	2,6	32,6	12,8	45,4	12,8
80003/21	2,5	6,4	8,5	7,6	70,1	2,0	3,4	25,9	7,6	33,6	6,0
80004/21	2,3	3,7	5,3	19,2	56,1	1,9	2,6	20,7	7,9	28,6	3,0
80005/21	1,7	4,2	5,4	12,1	68,4	1,4	2,8	35,1	12,3	47,4	3,7
80006/21	2,9	16,1	18,7	1,6	84,4	3,5	1,9	15,3	8,0	23,2	15,8

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
80002/21	13,2	1,0	1,2	0,48	39	--	--	--
80003/21	7,8	1,4	1,7	0,40	44	--	--	--
80004/21	9,3	1,3	1,5	0,33	13	--	--	--
80005/21	7,8	1,2	1,5	0,37	16	--	--	--
80006/21	8,6	2,4	1,8	0,58	39	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
80002/21	226 - T - 0-20 cm	-	-
80003/21	227 - T - 0-20 cm	-	-
80004/21	228 - T - 0-20 cm	-	-
80005/21	229 - T - 0-20 cm	-	-
80006/21	233 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 47 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
80007/21	30	Classe 3	5,8	6,6	4,7	103	1,2	0,0	5,3	1,9
80008/21	28	Classe 3	5,0	6,4	2,6	66	1,8	0,4	4,1	1,2
80009/21	28	Classe 3	5,5	6,8	5,4	59	1,8	0,0	6,0	1,7
80010/21	71	Classe 1	5,4	6,4	3,6	113	2,9	0,1	15,9	5,4
80011/21	44	Classe 2	5,1	6,4	2,4	111	2,4	0,3	9,3	3,6

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
80007/21	2,3	7,5	9,8	0,0	76,8	2,7	2,7	20,0	7,4	27,4	7,5
80008/21	2,7	5,9	8,2	6,5	67,4	2,1	3,3	24,5	7,4	31,8	5,6
80009/21	1,8	7,8	9,6	0,0	80,9	1,6	3,6	39,7	11,1	50,8	7,8
80010/21	2,9	21,7	24,5	0,5	88,2	1,2	2,9	55,3	18,8	74,1	21,6
80011/21	2,9	13,5	16,1	2,3	82,1	1,8	2,6	32,9	12,7	45,6	13,2

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
80007/21	7,8	1,3	0,9	0,41	55	--	--	--
80008/21	8,3	1,6	1,7	0,38	38	--	--	--
80009/21	10,7	2,2	1,9	0,43	37	--	--	--
80010/21	17,6	3,5	1,5	0,45	49	--	--	--
80011/21	8,4	1,2	1,1	0,37	28	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
80007/21	243 - T - 0-20 cm	-	-
80008/21	244 - T - 0-20 cm	-	-
80009/21	245 - T - 0-20 cm	-	-
80010/21	246 - T - 0-20 cm	-	-
80011/21	247 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 48 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
80012/21	22	Classe 3	5,1	6,7	6,5	48	1,3	0,4	2,9	1,1
80013/21	64	Classe 1	5,3	6,4	3,2	92	2,7	0,2	13,5	4,8
80014/21	66	Classe 1	5,3	6,5	4,9	106	3,1	0,2	14,1	5,1
80015/21	64	Classe 1	5,7	6,6	5,2	107	3,0	0,0	15,8	6,1
80016/21	64	Classe 1	5,2	6,6	9,3	112	2,8	0,1	16,9	6,4

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
80012/21	2,0	4,6	6,1	9,7	67,8	2,0	2,7	23,8	8,9	32,7	4,2
80013/21	2,6	18,7	21,1	0,9	87,6	1,1	2,8	57,3	20,4	77,7	18,5
80014/21	2,6	19,7	22,1	0,8	88,2	1,2	2,8	52,1	19,0	71,1	19,5
80015/21	2,1	22,1	24,2	0,0	91,4	1,1	2,6	58,0	22,2	80,3	22,1
80016/21	2,1	23,7	25,8	0,4	91,7	1,1	2,6	59,2	22,4	81,6	23,6

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
80012/21	8,3	1,0	1,4	0,36	15	--	--	--
80013/21	15,9	4,6	1,7	0,43	55	--	--	--
80014/21	17,6	5,2	1,7	0,47	67	--	--	--
80015/21	13,9	5,4	1,8	0,40	58	--	--	--
80016/21	11,2	5,7	2,4	0,38	49	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
80012/21	248 - T - 0-20 cm	-	-
80013/21	249 - T - 0-20 cm	-	-
80014/21	250 - T - 0-20 cm	-	-
80015/21	251 - T - 0-20 cm	-	-
80016/21	252 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 49 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
80017/21	66	Classe 1	5,4	6,5	4,4	92	2,7	0,1	15,6	5,5
80018/21	56	Classe 2	5,4	6,3	4,2	99	2,5	0,1	14,2	5,2
80019/21	55	Classe 2	5,4	6,5	10,1	97	2,6	0,1	15,6	5,6
80020/21	43	Classe 2	5,4	6,4	6,3	57	1,9	0,2	11,0	3,6
80021/21	67	Classe 1	5,3	6,6	1,8	81	3,2	0,2	13,7	5,0

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
80017/21	2,4	21,5	23,8	0,6	89,8	1,0	2,8	66,3	23,3	89,6	21,3
80018/21	3,0	19,7	22,6	0,7	86,8	1,1	2,7	56,2	20,5	76,7	19,6
80019/21	2,4	21,5	23,9	0,4	89,9	1,0	2,8	63,0	22,6	85,7	21,5
80020/21	2,8	14,9	17,5	1,2	83,9	0,8	3,1	75,3	24,3	99,6	14,7
80021/21	2,3	19,1	21,2	1,0	89,3	1,0	2,7	66,1	24,4	90,5	18,9

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
80017/21	12,6	4,9	1,6	0,37	52	--	--	--
80018/21	13,0	4,2	1,6	0,49	61	--	--	--
80019/21	10,4	5,3	1,8	0,48	52	--	--	--
80020/21	8,0	3,4	1,7	0,41	54	--	--	--
80021/21	12,6	3,7	1,4	0,40	61	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
80017/21	253 - T - 0-20 cm	-	-
80018/21	254 - T - 0-20 cm	-	-
80019/21	255 - T - 0-20 cm	-	-
80020/21	256 - T - 0-20 cm	-	-
80021/21	257 - T - 0-20 cm	-	-

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaios pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 50 de 51

NOME: **Élio Ceolin**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Fazenda Santa Rita - Bagé - RS

Data de Recebimento: 29/04/2021

Data de Emissão: 19/05/2021

Amostra	Argila %	Classe	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg.dm <sup>-3</sup>	K mg.dm <sup>-3</sup>	M.O. %	Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Ca cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	Mg cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>
80022/21	50	Classe 2	5,5	6,7	7,8	76	2,4	0,0	11,0	4,2

Amostra	H + Al cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup>	CTC (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )		% Saturação CTC			Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K	Soma de Bases (cmol <sub>c</sub> .dm <sup>-3</sup> )
		Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	K					
80022/21	2,0	15,4	17,4	0,0	88,3	1,1	2,6	56,3	21,7	78,0	15,4

Amostra	S mg.dm <sup>-3</sup>	Zn mg.dm <sup>-3</sup>	Cu mg.dm <sup>-3</sup>	B mg.dm <sup>-3</sup>	Mn mg.dm <sup>-3</sup>	Fe %	Cl mg.dm <sup>-3</sup>	Na mg.dm <sup>-3</sup>
80022/21	13,1	4,3	1,8	0,41	40	--	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
80022/21	258 - T - 0-20 cm	-	-

ENSAIOS	MÉTODOS
[P, Cu, Zn, Na, B, K]; [MO]; [Argila]	MEHLICH - I; Oxidação por Sulfocromica; Densímetro
[Ca, Mg, Al, Mn]; [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 &amp; Cia Ltda ME

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaio pertencente à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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



## RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA

Página 51 de 51

UNIDADES: % = massa/volume;  $\text{mg.dm}^{-3}$  = ppm (peso/volume);  $\text{cmol}_c.\text{dm}^{-3}$  = 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, 20 de maio de 2021.

**Ezequiel Bavaresco Cremonese**

Signatário Autorizado

Responsável Técnico

CRQ V 05202523

Código de Segurança: DAD0AAD20E99503EE2409542F5D1F2B6

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

Ordem de Serviço Nº: 2933/2021

**Ensaio pertencentes à ROLAS : Ar, pH, SMP, P, K, M.O., Al, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn**

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