



CENTRAL ANALÍTICA

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

Página 01 de 13

NOME: **Diego Alagia Brasil**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Bagé

Data de Recebimento: 31/08/2022

Data de Emissão: 09/09/2022

Amostra	Argila %	Classe	pH H ₂ O	Índice SMP	P mg.dm ⁻³	K mg.dm ⁻³	M.O. %	Al cmol _c .dm ⁻³	Ca cmol _c .dm ⁻³	Mg cmol _c .dm ⁻³
279562/22	32	Classe 3	4,8	5,5	13,2	55	2,7	2,2	0,9	0,3
279563/22	36	Classe 3	4,8	5,5	5,5	89	2,4	2,3	1,4	0,6
279564/22	28	Classe 3	5,1	5,6	4,7	62	2,7	1,7	2,7	0,7
279565/22	28	Classe 3	5,1	5,7	3,8	65	3,1	0,7	3,6	0,9
279566/22	38	Classe 3	4,9	5,4	6,0	108	3,6	2,2	1,1	0,5

Amostra	CTC (cmol _c .dm ⁻³)		% Saturação CTC					Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K
	Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	Ca	Mg	K				
279562/22	3,6	9,2	61,0	15,3	10,1	3,6	1,5	2,8	6,6	2,3	9,0
279563/22	4,5	10,3	49,9	22,1	13,9	6,0	2,2	2,3	6,3	2,7	9,0
279564/22	5,2	10,8	31,9	32,9	24,7	6,8	1,5	3,6	16,7	4,6	21,3
279565/22	5,4	11,0	13,8	42,7	32,7	8,5	1,5	3,9	21,5	5,6	27,1
279566/22	4,1	10,7	54,5	17,2	10,2	4,4	2,6	2,3	4,0	1,7	5,7

Amostra	H + Al cmol _c .dm ⁻³	Soma de Bases (cmol _c .dm ⁻³)	S mg.dm ⁻³	Zn mg.dm ⁻³	Cu mg.dm ⁻³	B mg.dm ⁻³	Mn mg.dm ⁻³	Fe mg.dm ⁻³	Na mg.dm ⁻³
279562/22	7,8	1,4	9,0	1,3	1,2	0,17	21	--	--
279563/22	8,0	2,3	7,7	0,8	0,7	0,31	9	--	--
279564/22	7,2	3,5	5,7	1,0	1,2	0,27	53	--	--
279565/22	6,3	4,7	5,9	1,3	1,2	0,24	63	--	--
279566/22	8,9	1,8	11,3	1,0	1,3	0,41	14	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
279562/22	D01	-	-
279563/22	D02	-	-
279564/22	D03	-	-
279565/22	D04	-	-
279566/22	D05	-	-

Solicitante: Alexandre Nunes Deibler & Cia Ltda ME

Ordem de Serviço Nº: **8303/2022****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
ANALÍTICAUNISC
UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 02 de 13

NOME: **Diego Alagia Brasil**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Bagé

Data de Recebimento: 31/08/2022

Data de Emissão: 09/09/2022

Amostra	Argila %	Classe	pH H ₂ O	Índice SMP	P mg.dm ⁻³	K mg.dm ⁻³	M.O. %	Al cmol _c .dm ⁻³	Ca cmol _c .dm ⁻³	Mg cmol _c .dm ⁻³
279567/22	33	Classe 3	5,4	5,7	2,9	66	3,0	1,0	4,7	1,2
279568/22	27	Classe 3	5,1	5,6	3,3	41	3,1	1,7	2,9	1,0
279569/22	27	Classe 3	5,0	5,3	5,5	48	3,4	2,1	3,8	1,2
279570/22	24	Classe 3	4,8	5,8	11,8	99	2,1	1,1	1,5	0,7
279571/22	26	Classe 3	4,9	5,3	4,8	52	3,1	1,7	2,7	1,0

Amostra	CTC (cmol _c .dm ⁻³)		% Saturação CTC					Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K
	Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	Ca	Mg	K				
279567/22	7,0	12,1	14,0	50,1	38,8	10,0	1,4	3,9	27,7	7,1	34,9
279568/22	5,6	10,9	29,7	35,9	26,2	8,7	1,0	3,0	27,3	9,1	36,4
279569/22	7,3	15,3	29,4	33,5	25,0	7,7	0,8	3,2	31,5	9,7	41,2
279570/22	3,5	7,8	32,4	30,5	18,8	8,5	3,2	2,2	5,8	2,6	8,4
279571/22	5,5	13,2	30,9	28,8	20,5	7,2	1,0	2,8	20,5	7,2	27,6

Amostra	H + Al cmol _c .dm ⁻³	Soma de Bases (cmol _c .dm ⁻³)	S mg.dm ⁻³	Zn mg.dm ⁻³	Cu mg.dm ⁻³	B mg.dm ⁻³	Mn mg.dm ⁻³	Fe mg.dm ⁻³	Na mg.dm ⁻³
279567/22	6,0	6,0	4,0	0,5	0,5	0,35	15	--	--
279568/22	7,0	3,9	5,6	1,1	0,9	0,27	47	--	--
279569/22	10,2	5,1	5,7	0,8	0,5	0,28	14	--	--
279570/22	5,4	2,4	7,1	1,3	0,4	0,28	44	--	--
279571/22	9,4	3,8	6,6	0,9	1,0	0,27	46	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
279567/22	D06	-	-
279568/22	D07	-	-
279569/22	D08	-	-
279570/22	D09	-	-
279571/22	D10	-	-

Solicitante: Alexandre Nunes Deibler & Cia Ltda ME

Ordem de Serviço Nº: **8303/2022****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

2022

RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA

Página 03 de 13

NOME: **Diego Alagia Brasil**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Bagé

Data de Recebimento: 31/08/2022

Data de Emissão: 09/09/2022

Amostra	Argila %	Classe	pH H ₂ O	Índice SMP	P mg.dm ⁻³	K mg.dm ⁻³	M.O. %	Al cmol _c .dm ⁻³	Ca cmol _c .dm ⁻³	Mg cmol _c .dm ⁻³
279572/22	25	Classe 3	5,1	5,7	5,7	53	3,3	0,8	4,7	1,1
279573/22	36	Classe 3	5,2	5,2	3,4	66	4,5	2,5	3,6	1,6
279574/22	35	Classe 3	5,0	5,2	4,7	102	4,4	2,6	2,3	1,5
279575/22	36	Classe 3	4,9	5,7	3,1	109	2,5	1,2	2,2	1,1
279576/22	24	Classe 3	4,9	5,7	6,0	145	2,5	1,1	2,5	1,1

Amostra	CTC (cmol _c .dm ⁻³)		% Saturação CTC					Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K
	Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	Ca	Mg	K				
279572/22	6,7	12,0	11,5	49,2	39,1	9,0	1,1	4,4	34,9	8,0	42,9
279573/22	7,9	16,4	31,7	32,7	22,2	9,5	1,0	2,3	21,6	9,2	30,8
279574/22	6,7	15,1	39,0	27,0	15,5	9,8	1,7	1,6	9,0	5,7	14,7
279575/22	4,8	10,0	24,3	36,4	22,4	11,1	2,8	2,0	8,1	4,0	12,0
279576/22	5,1	9,8	22,4	40,3	25,7	10,9	3,8	2,4	6,8	2,9	9,7

Amostra	H + Al cmol _c .dm ⁻³	Soma de Bases (cmol _c .dm ⁻³)	S mg.dm ⁻³	Zn mg.dm ⁻³	Cu mg.dm ⁻³	B mg.dm ⁻³	Mn mg.dm ⁻³	Fe mg.dm ⁻³	Na mg.dm ⁻³
279572/22	6,1	5,9	6,1	2,1	1,6	0,31	68	--	--
279573/22	11,1	5,4	5,6	0,7	0,8	0,26	23	--	--
279574/22	11,1	4,1	6,1	0,6	0,4	0,32	10	--	--
279575/22	6,4	3,6	8,0	0,6	0,7	0,29	31	--	--
279576/22	5,9	4,0	10,4	0,9	1,0	0,32	49	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
279572/22	D11	-	-
279573/22	D12	-	-
279574/22	D13	-	-
279575/22	D14	-	-
279576/22	D15	-	-

Solicitante: Alexandre Nunes Deibler & Cia Ltda ME

Ordem de Serviço Nº: 8303/2022

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

2022

RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA

Página 04 de 13

NOME: **Diego Alagia Brasil**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Bagé

Data de Recebimento: 31/08/2022

Data de Emissão: 09/09/2022

Amostra	Argila %	Classe	pH H ₂ O	Índice SMP	P mg.dm ⁻³	K mg.dm ⁻³	M.O. %	Al cmol _c .dm ⁻³	Ca cmol _c .dm ⁻³	Mg cmol _c .dm ⁻³
279577/22	26	Classe 3	4,8	5,8	7,1	98	2,3	1,0	1,8	0,7
279578/22	35	Classe 3	4,8	5,2	8,0	53	4,2	2,6	2,3	1,1
279579/22	39	Classe 3	5,1	5,3	3,5	82	4,8	1,9	4,5	1,6
279580/22	32	Classe 3	5,1	5,3	3,8	68	4,1	2,2	2,7	1,1
279581/22	26	Classe 3	4,7	5,7	3,7	82	2,1	1,9	0,8	0,4

Amostra	CTC (cmol _c .dm ⁻³)		% Saturação CTC					Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K
	Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	Ca	Mg	K				
279577/22	3,7	8,4	26,9	32,4	21,6	7,8	3,0	2,8	7,2	2,6	9,9
279578/22	6,2	15,2	41,8	23,8	15,4	7,5	0,9	2,1	17,4	8,4	25,9
279579/22	8,2	15,7	23,1	40,1	28,6	10,2	1,3	2,8	21,4	7,7	29,1
279580/22	6,2	13,5	35,0	29,6	20,0	8,3	1,3	2,4	15,5	6,4	21,9
279581/22	3,4	7,9	57,2	18,2	10,5	5,0	2,7	2,1	4,0	1,9	5,9

Amostra	H + Al cmol _c .dm ⁻³	Soma de Bases (cmol _c .dm ⁻³)	S mg.dm ⁻³	Zn mg.dm ⁻³	Cu mg.dm ⁻³	B mg.dm ⁻³	Mn mg.dm ⁻³	Fe mg.dm ⁻³	Na mg.dm ⁻³
279577/22	5,7	2,7	6,7	1,4	0,4	0,27	41	--	--
279578/22	11,6	3,6	6,9	0,8	1,1	0,29	30	--	--
279579/22	9,4	6,3	8,8	0,8	1,0	0,37	28	--	--
279580/22	9,5	4,0	6,2	0,6	0,8	0,33	17	--	--
279581/22	6,4	1,4	8,0	0,2	0,4	0,23	16	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
279577/22	D16	-	-
279578/22	D17	-	-
279579/22	D18	-	-
279580/22	D19	-	-
279581/22	D20	-	-

Solicitante: Alexandre Nunes Deibler & Cia Ltda ME

Ordem de Serviço Nº: **8303/2022****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 13

NOME: **Diego Alagia Brasil**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Bagé

Data de Recebimento: 31/08/2022

Data de Emissão: 09/09/2022

Amostra	Argila %	Classe	pH H ₂ O	Índice SMP	P mg.dm ⁻³	K mg.dm ⁻³	M.O. %	Al cmol _c .dm ⁻³	Ca cmol _c .dm ⁻³	Mg cmol _c .dm ⁻³
279582/22	33	Classe 3	4,9	5,6	7,4	195	3,2	1,2	3,1	1,8
279583/22	33	Classe 3	4,9	5,2	5,2	75	4,3	2,6	2,3	1,0
279584/22	26	Classe 3	4,9	5,7	4,5	114	2,2	1,2	1,5	0,7
279585/22	27	Classe 3	5,1	5,5	3,9	75	3,4	1,5	2,4	0,8
279586/22	25	Classe 3	4,8	5,9	10,0	133	2,2	1,1	1,5	0,7

Amostra	CTC (cmol _c .dm ⁻³)		% Saturação CTC					Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K
	Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	Ca	Mg	K				
279582/22	6,7	12,2	18,6	44,5	25,4	15,0	4,1	1,7	6,2	3,6	9,8
279583/22	6,1	14,9	42,5	23,4	15,2	6,9	1,3	2,2	11,8	5,4	17,2
279584/22	3,6	8,4	33,4	28,8	17,5	7,9	3,5	2,2	5,0	2,3	7,3
279585/22	4,9	11,3	29,7	30,7	21,6	7,4	1,7	2,9	12,7	4,4	17,1
279586/22	3,7	7,8	30,0	33,4	19,5	9,5	4,4	2,1	4,5	2,2	6,7

Amostra	H + Al cmol _c .dm ⁻³	Soma de Bases (cmol _c .dm ⁻³)	S mg.dm ⁻³	Zn mg.dm ⁻³	Cu mg.dm ⁻³	B mg.dm ⁻³	Mn mg.dm ⁻³	Fe mg.dm ⁻³	Na mg.dm ⁻³
279582/22	6,7	5,4	7,4	1,8	0,5	0,32	25	--	--
279583/22	11,4	3,5	7,1	0,6	0,6	0,29	14	--	--
279584/22	5,9	2,4	7,6	0,5	0,4	0,26	18	--	--
279585/22	7,8	3,5	10,7	1,2	1,1	0,27	29	--	--
279586/22	5,2	2,6	7,2	1,0	0,5	0,25	30	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
279582/22	D21	-	-
279583/22	D24	-	-
279584/22	D25	-	-
279585/22	D26	-	-
279586/22	D27	-	-

Solicitante: Alexandre Nunes Deibler & Cia Ltda ME

Ordem de Serviço Nº: **8303/2022****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 13

NOME: **Diego Alagia Brasil**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Bagé

Data de Recebimento: 31/08/2022

Data de Emissão: 09/09/2022

Amostra	Argila %	Classe	pH H ₂ O	Índice SMP	P mg.dm ⁻³	K mg.dm ⁻³	M.O. %	Al cmol _c .dm ⁻³	Ca cmol _c .dm ⁻³	Mg cmol _c .dm ⁻³
279587/22	25	Classe 3	5,2	5,5	3,1	74	3,8	2,0	1,5	0,7
279588/22	32	Classe 3	4,9	5,2	5,3	81	3,5	2,5	2,3	1,1
279589/22	28	Classe 3	4,9	5,3	2,6	44	3,6	1,8	2,2	0,9
279590/22	26	Classe 3	4,6	5,6	4,7	89	2,2	2,1	1,4	0,6
279591/22	28	Classe 3	4,8	5,9	6,5	70	1,8	1,6	0,9	0,4

Amostra	CTC (cmol _c .dm ⁻³)		% Saturação CTC					Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K
	Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	Ca	Mg	K				
279587/22	4,4	10,4	45,1	23,0	14,9	6,4	1,8	2,3	8,1	3,5	11,6
279588/22	6,1	15,0	40,6	24,4	15,5	7,5	1,4	2,1	11,2	5,4	16,6
279589/22	5,1	12,9	35,8	25,2	17,4	7,0	0,9	2,5	19,8	7,9	27,8
279590/22	4,4	9,6	48,4	23,8	15,1	6,4	2,4	2,3	6,3	2,7	9,1
279591/22	3,1	6,7	51,6	22,4	13,5	6,2	2,7	2,2	5,1	2,3	7,4

Amostra	H + Al cmol _c .dm ⁻³	Soma de Bases (cmol _c .dm ⁻³)	S mg.dm ⁻³	Zn mg.dm ⁻³	Cu mg.dm ⁻³	B mg.dm ⁻³	Mn mg.dm ⁻³	Fe mg.dm ⁻³	Na mg.dm ⁻³
279587/22	8,0	2,4	6,1	0,4	0,5	0,28	8	--	--
279588/22	11,3	3,6	7,8	0,6	0,6	0,34	27	--	--
279589/22	9,6	3,3	8,7	0,8	0,8	0,23	22	--	--
279590/22	7,3	2,3	7,2	1,3	0,6	0,27	35	--	--
279591/22	5,2	1,5	5,7	0,6	0,8	0,22	9	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
279587/22	D28	-	-
279588/22	D29	-	-
279589/22	D30	-	-
279590/22	D31	-	-
279591/22	D32	-	-

Solicitante: Alexandre Nunes Deibler & Cia Ltda ME

Ordem de Serviço Nº: **8303/2022****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 13

NOME: **Diego Alagia Brasil**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Bagé

Data de Recebimento: 31/08/2022

Data de Emissão: 09/09/2022

Amostra	Argila %	Classe	pH H ₂ O	Índice SMP	P mg.dm ⁻³	K mg.dm ⁻³	M.O. %	Al cmol _c .dm ⁻³	Ca cmol _c .dm ⁻³	Mg cmol _c .dm ⁻³
279592/22	28	Classe 3	4,6	5,7	6,5	57	2,4	1,7	1,0	0,4
279593/22	30	Classe 3	4,7	5,7	10,5	85	2,0	1,8	0,9	0,4
279594/22	26	Classe 3	4,8	6,0	15,4	81	2,1	1,3	0,7	0,4
279595/22	27	Classe 3	4,7	5,6	9,8	93	2,3	1,8	0,7	0,3
279596/22	25	Classe 3	4,7	5,9	5,0	73	2,0	1,2	0,9	0,4

Amostra	CTC (cmol _c .dm ⁻³)		% Saturação CTC					Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K
	Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	Ca	Mg	K				
279592/22	3,2	8,0	53,4	18,5	11,9	4,8	1,8	2,5	6,6	2,6	9,2
279593/22	3,2	7,6	55,5	18,9	11,3	4,7	2,9	2,4	3,9	1,6	5,6
279594/22	2,5	5,6	51,0	22,2	11,9	6,5	3,7	1,8	3,2	1,8	5,0
279595/22	3,0	8,5	58,4	14,8	8,6	3,4	2,8	2,5	3,1	1,2	4,3
279596/22	2,6	6,1	46,5	23,0	14,0	5,9	3,1	2,4	4,6	1,9	6,5

Amostra	H + Al cmol _c .dm ⁻³	Soma de Bases (cmol _c .dm ⁻³)	S mg.dm ⁻³	Zn mg.dm ⁻³	Cu mg.dm ⁻³	B mg.dm ⁻³	Mn mg.dm ⁻³	Fe mg.dm ⁻³	Na mg.dm ⁻³
279592/22	6,5	1,5	8,4	1,0	1,0	0,21	17	--	--
279593/22	6,2	1,4	8,8	0,8	1,1	0,25	14	--	--
279594/22	4,4	1,2	8,4	0,6	0,9	0,20	6	--	--
279595/22	7,2	1,3	6,9	0,7	0,6	0,26	19	--	--
279596/22	4,7	1,4	7,0	0,6	0,8	0,27	25	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
279592/22	D33	-	-
279593/22	D34	-	-
279594/22	D35	-	-
279595/22	D36	-	-
279596/22	D37	-	-

Solicitante: Alexandre Nunes Deibler & Cia Ltda ME

Ordem de Serviço Nº: **8303/2022****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 13

NOME: **Diego Alagia Brasil**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Bagé

Data de Recebimento: 31/08/2022

Data de Emissão: 09/09/2022

Amostra	Argila %	Classe	pH H ₂ O	Índice SMP	P mg.dm ⁻³	K mg.dm ⁻³	M.O. %	Al cmol _c .dm ⁻³	Ca cmol _c .dm ⁻³	Mg cmol _c .dm ⁻³
279597/22	25	Classe 3	4,7	6,0	4,1	37	2,0	1,0	1,3	0,5
279598/22	26	Classe 3	5,0	6,1	5,9	104	2,0	0,7	1,5	0,6
279599/22	35	Classe 3	4,8	5,8	24,8	174	2,9	1,1	1,7	0,9
279600/22	31	Classe 3	4,7	5,7	10,1	146	2,1	1,7	1,2	0,5
279601/22	30	Classe 3	4,6	5,5	8,7	50	2,2	2,1	0,7	0,2

Amostra	CTC (cmol _c .dm ⁻³)		% Saturação CTC					Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K
	Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	Ca	Mg	K				
279597/22	2,8	6,3	35,3	28,9	20,2	7,2	1,5	2,8	13,7	4,9	18,5
279598/22	3,1	6,5	22,1	37,3	23,7	9,5	4,1	2,5	5,8	2,3	8,1
279599/22	4,2	8,5	26,1	36,4	20,3	10,9	5,2	1,9	3,9	2,1	6,0
279600/22	3,8	8,2	44,4	25,6	14,8	6,2	4,6	2,4	3,2	1,4	4,6
279601/22	3,1	8,5	66,7	12,1	8,0	2,6	1,5	3,1	5,3	1,7	7,0

Amostra	H + Al cmol _c .dm ⁻³	Soma de Bases (cmol _c .dm ⁻³)	S mg.dm ⁻³	Zn mg.dm ⁻³	Cu mg.dm ⁻³	B mg.dm ⁻³	Mn mg.dm ⁻³	Fe mg.dm ⁻³	Na mg.dm ⁻³
279597/22	4,5	1,8	7,4	1,3	1,5	0,31	48	--	--
279598/22	4,1	2,4	8,5	1,6	1,6	0,34	49	--	--
279599/22	5,4	3,1	10,4	1,5	1,4	0,34	23	--	--
279600/22	6,1	2,1	10,5	1,0	1,2	0,28	19	--	--
279601/22	7,5	1,0	11,1	0,7	1,4	0,25	30	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
279597/22	D38	-	-
279598/22	D39	-	-
279599/22	D40	-	-
279600/22	D41	-	-
279601/22	D42	-	-

Solicitante: Alexandre Nunes Deibler & Cia Ltda ME

Ordem de Serviço Nº: **8303/2022****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 13

NOME: **Diego Alagia Brasil**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Bagé

Data de Recebimento: 31/08/2022

Data de Emissão: 09/09/2022

Amostra	Argila %	Classe	pH H ₂ O	Índice SMP	P mg.dm ⁻³	K mg.dm ⁻³	M.O. %	Al cmol _c .dm ⁻³	Ca cmol _c .dm ⁻³	Mg cmol _c .dm ⁻³
279602/22	25	Classe 3	4,9	6,0	5,5	105	1,7	1,0	1,1	0,3
279603/22	33	Classe 3	4,6	5,4	20,9	96	2,2	2,1	1,0	0,4
279604/22	26	Classe 3	4,5	5,5	8,4	142	2,0	2,6	1,3	0,6
279605/22	35	Classe 3	4,7	5,8	6,3	81	2,0	1,4	1,9	0,8
279606/22	36	Classe 3	4,7	5,6	5,7	72	2,5	1,9	1,7	0,7

Amostra	CTC (cmol _c .dm ⁻³)		% Saturação CTC					Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K
	Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	Ca	Mg	K				
279602/22	2,6	6,0	37,0	26,8	17,9	4,5	4,5	3,9	4,0	1,0	5,0
279603/22	3,7	10,3	55,9	15,8	9,7	3,7	2,4	2,6	4,1	1,6	5,6
279604/22	4,8	10,0	53,4	22,4	12,7	6,1	3,6	2,1	3,5	1,7	5,2
279605/22	4,4	8,3	32,9	35,5	22,9	10,2	2,5	2,2	9,2	4,1	13,3
279606/22	4,6	10,0	42,0	26,6	17,4	7,4	1,8	2,4	9,5	4,0	13,5

Amostra	H + Al cmol _c .dm ⁻³	Soma de Bases (cmol _c .dm ⁻³)	S mg.dm ⁻³	Zn mg.dm ⁻³	Cu mg.dm ⁻³	B mg.dm ⁻³	Mn mg.dm ⁻³	Fe mg.dm ⁻³	Na mg.dm ⁻³
279602/22	4,4	1,6	5,6	1,0	1,2	0,25	50	--	--
279603/22	8,7	1,6	8,7	1,6	1,4	0,25	25	--	--
279604/22	7,7	2,2	12,1	0,9	0,7	0,27	30	--	--
279605/22	5,4	3,0	7,3	1,5	1,4	0,22	34	--	--
279606/22	7,3	2,7	9,2	1,5	1,7	0,28	30	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
279602/22	D43	-	-
279603/22	D44	-	-
279604/22	D45	-	-
279605/22	D46	-	-
279606/22	D47	-	-

Solicitante: Alexandre Nunes Deibler & Cia Ltda ME

Ordem de Serviço Nº: **8303/2022****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
ANALÍTICAUNISC
UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL**RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA**

Página 10 de 13

NOME: **Diego Alagia Brasil**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Bagé

Data de Recebimento: 31/08/2022

Data de Emissão: 09/09/2022

Amostra	Argila %	Classe	pH H ₂ O	Índice SMP	P mg.dm ⁻³	K mg.dm ⁻³	M.O. %	Al cmol _c .dm ⁻³	Ca cmol _c .dm ⁻³	Mg cmol _c .dm ⁻³
279607/22	34	Classe 3	4,5	5,5	4,4	95	2,2	2,1	1,0	0,4
279608/22	28	Classe 3	4,6	5,6	4,9	88	2,0	2,0	1,0	0,4
279609/22	32	Classe 3	4,7	5,6	3,8	79	2,3	1,4	1,2	0,5
279610/22	31	Classe 3	4,7	5,7	4,2	42	2,1	1,5	1,1	0,3
279611/22	44	Classe 2	4,4	5,2	6,0	65	2,5	2,9	0,8	0,3

Amostra	CTC (cmol _c .dm ⁻³)		% Saturação CTC					Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K
	Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	Ca	Mg	K				
279607/22	3,8	9,9	56,0	16,8	10,0	4,3	2,5	2,3	4,0	1,7	5,8
279608/22	3,7	8,5	55,3	19,2	11,4	5,1	2,6	2,2	4,3	2,0	6,3
279609/22	3,3	8,6	43,2	21,8	13,9	5,6	2,4	2,5	5,9	2,4	8,3
279610/22	3,1	7,7	49,0	20,7	14,8	4,5	1,4	3,3	10,6	3,2	13,8
279611/22	4,2	11,9	70,1	10,5	6,6	2,5	1,4	2,6	4,7	1,8	6,6

Amostra	H + Al cmol _c .dm ⁻³	Soma de Bases (cmol _c .dm ⁻³)	S mg.dm ⁻³	Zn mg.dm ⁻³	Cu mg.dm ⁻³	B mg.dm ⁻³	Mn mg.dm ⁻³	Fe mg.dm ⁻³	Na mg.dm ⁻³
279607/22	8,2	1,7	8,9	1,1	1,0	0,27	21	--	--
279608/22	6,9	1,6	8,9	0,7	1,0	0,28	28	--	--
279609/22	6,7	1,9	10,0	1,4	1,8	0,33	48	--	--
279610/22	6,1	1,6	8,2	1,9	2,2	0,25	66	--	--
279611/22	10,7	1,3	12,5	1,6	2,5	0,21	18	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
279607/22	D48	-	-
279608/22	D49	-	-
279609/22	D50	-	-
279610/22	D51	-	-
279611/22	D52	-	-

Solicitante: Alexandre Nunes Deibler & Cia Ltda ME

Ordem de Serviço Nº: **8303/2022****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



RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA

Página 11 de 13

NOME: Diego Alagia Brasil
CPF:
Código do Produtor:
Endereço: Bagé
Data de Recebimento: 31/08/2022
Data de Emissão: 09/09/2022

Amostra	Argila %	Classe	pH H ₂ O	Índice SMP	P mg.dm ⁻³	K mg.dm ⁻³	M.O. %	Al cmol _c .dm ⁻³	Ca cmol _c .dm ⁻³	Mg cmol _c .dm ⁻³
279612/22	46	Classe 2	4,6	5,5	5,8	60	2,3	2,3	0,7	0,3
279613/22	25	Classe 3	4,7	5,8	4,3	59	1,8	1,6	1,1	0,4
279614/22	28	Classe 3	5,2	6,1	10,8	120	2,2	0,4	2,1	1,0
279615/22	24	Classe 3	4,7	5,8	4,8	76	1,9	1,3	1,2	0,5
279616/22	31	Classe 3	4,6	5,8	6,0	38	2,1	1,4	1,7	0,5

Amostra	CTC (cmol _c .dm ⁻³)		% Saturação CTC					Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K
	Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	Ca	Mg	K				
279612/22	3,4	8,6	67,5	12,8	8,1	2,9	1,8	2,8	4,5	1,6	6,2
279613/22	3,2	6,9	49,2	23,4	15,5	5,7	2,2	2,7	7,1	2,6	9,8
279614/22	3,8	7,3	10,7	46,7	28,7	13,8	4,2	2,1	6,8	3,3	10,1
279615/22	3,1	7,4	41,2	24,6	15,8	6,2	2,6	2,6	6,1	2,4	8,4
279616/22	3,6	8,0	37,3	28,4	20,9	6,3	1,2	3,3	17,3	5,2	22,5

Amostra	H + Al cmol _c .dm ⁻³	Soma de Bases (cmol _c .dm ⁻³)	S mg.dm ⁻³	Zn mg.dm ⁻³	Cu mg.dm ⁻³	B mg.dm ⁻³	Mn mg.dm ⁻³	Fe mg.dm ⁻³	Na mg.dm ⁻³
279612/22	7,5	1,1	10,8	1,5	2,5	0,28	18	--	--
279613/22	5,3	1,6	6,9	0,6	0,9	0,25	25	--	--
279614/22	3,9	3,4	7,2	1,8	1,4	0,36	43	--	--
279615/22	5,6	1,8	9,1	1,3	1,7	0,24	55	--	--
279616/22	5,7	2,3	10,2	1,3	1,9	0,32	73	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
279612/22	D53	-	-
279613/22	D54	-	-
279614/22	D55	-	-
279615/22	D56	-	-
279616/22	D57	-	-

Solicitante: Alexandre Nunes Deibler & Cia Ltda ME

Ordem de Serviço Nº: 8303/2022

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

Página 12 de 13

NOME: **Diego Alagia Brasil**

CPF:

Código do Produtor:

Endereço: Bagé

Data de Recebimento: 31/08/2022

Data de Emissão: 09/09/2022

Amostra	Argila %	Classe	pH H ₂ O	Índice SMP	P mg.dm ⁻³	K mg.dm ⁻³	M.O. %	Al cmol _c .dm ⁻³	Ca cmol _c .dm ⁻³	Mg cmol _c .dm ⁻³
279617/22	23	Classe 3	4,8	6,0	7,0	106	1,8	1,0	1,3	0,4
279618/22	25	Classe 3	4,6	5,9	3,9	61	1,8	1,5	1,2	0,5
279619/22	26	Classe 3	4,7	5,8	4,2	49	1,9	1,5	1,2	0,4
279620/22	28	Classe 3	4,8	5,9	4,1	87	2,1	1,0	1,6	0,6

Amostra	CTC (cmol _c .dm ⁻³)		% Saturação CTC					Relação Ca/Mg	Relação Ca/K	Relação Mg/K	Relação (Ca+Mg)/K
	Efetiva	pH 7,0	Al	Bases	Ca	Mg	K				
279617/22	2,9	6,3	33,4	31,3	20,3	6,6	4,3	3,1	4,7	1,5	6,3
279618/22	3,3	6,9	44,4	26,6	17,3	7,0	2,2	2,5	7,7	3,1	10,8
279619/22	3,1	7,2	46,2	23,4	15,9	5,7	1,7	2,8	9,2	3,3	12,4
279620/22	3,4	7,6	29,4	31,6	20,9	7,8	2,9	2,7	7,1	2,7	9,8

Amostra	H + Al cmol _c .dm ⁻³	Soma de Bases (cmol _c .dm ⁻³)	S mg.dm ⁻³	Zn mg.dm ⁻³	Cu mg.dm ⁻³	B mg.dm ⁻³	Mn mg.dm ⁻³	Fe mg.dm ⁻³	Na mg.dm ⁻³
279617/22	4,3	2,0	7,5	1,1	1,2	0,28	57	--	--
279618/22	5,1	1,8	8,1	1,0	1,2	0,24	43	--	--
279619/22	5,5	1,7	7,4	0,6	1,1	0,26	43	--	--
279620/22	5,2	2,4	8,1	1,1	1,3	0,29	48	--	--

Amostra	Identificação da Amostra	Número de Hectares	Matrícula do Imóvel
279617/22	D58	-	-
279618/22	D59	-	-
279619/22	D60	-	-
279620/22	D61	-	-

Solicitante: Alexandre Nunes Deibler & Cia Ltda ME

Ordem de Serviço Nº: **8303/2022****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



2022

RELATÓRIO DE ENSAIO DE SOLO - ANÁLISE QUÍMICA

Página 13 de 13

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

UNIDADES: % = massa/volume; mg.dm⁻³ = ppm (peso/volume); cmol_c.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, 09 de setembro de 2022.

Ezequiel Bavaresco Cremonese

Signatário Autorizado

Responsável Técnico

CRQ V 05202523

Código de Segurança: D5E12291DD83C7477D96DDCD0BDF8ADC

Solicitante: Alexandre Nunes Deibler & Cia Ltda ME

Ordem de Serviço Nº: 8303/2022

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

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