



Laudo de Análise de Solo

NOME: ÉLIO GEOLIN
BAGÉ
MUNICÍPIO: RS
ESTADO: FAZENDA SANTA RITA
LOCALIDADE:

DATA DO RECEBIMENTO: 22/07/2021
DATA DA EXPEDIÇÃO: 09/08/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H ₂ O	Índice SMP	P mg/dm ³	K mg/dm ³	M.O. %	Al _{troc.} cmol _c /dm ³	Ca _{troc.} cmol _c /dm ³	Mg _{troc.} cmol _c /dm ³
1	213/12	34	5.7	6.0	8.4	126	2.8	0.0	27.2	6.5
2	213/13	36	6.0	6.2	3.3	65	1.7	0.0	24.3	5.6
3	213/14	28	5.6	6.3	5.9	56	2.1	0.0	11.6	2.7
4	213/15	34	6.1	6.4	2.7	139	1.5	0.0	17.0	5.1
5	213/16	34	5.8	6.2	4.2	113	1.3	0.0	21.0	5.2

Argila determinada pelo método do densímetro; pH em água 1:1; P, K, Cu, Zn e Na determinados pelo método Mehlich 1; M.O. por digestão úmida; Ca, Mg, Al e Mn trocáveis extraídos com KCl 1 mol L⁻¹; S-SO₄ extraído com CaHPO₄ 500 mg L⁻¹ de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol _c /dm ³	CTC cmol _c /dm ³	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha ⁻¹)			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
1	4.4	38.7	88	0	4.2	84	20				
2	3.5	33.6	89	0	4.3	146	34				
3	3.1	18.0	80	0	4.3	81	19				
4	2.8	25.8	87	0	3.3	48	14				
5	3.5	30.1	88	0	4	72	18				

CTC a pH 7.0. Necessidade de calcário para atingir pH 6,0 - calculada pela média dos métodos SMP e Al+MO. Sugestão válida no caso de não ter sido feita calagem integral nos últimos 3 anos e sob sistema de cultivo convencional. No sistema plantio direto, consultar um agrônomo.

NUM	S mg/dm ³	Zn mg/dm ³	Cu mg/dm ³	B mg/dm ³	Mn mg/dm ³	Fe g/dm ³	Na mg/dm ³	OUTRAS DETERMINAÇÕES			
1	26	2.8	2.2	0.9	154	.	.				
2	12	1.2	1.0	0.4	31	.	.				
3	29	2.7	2.0	0.5	257	.	.				
4	22	0.9	2.1	0.5	309	.	.				
5	44	0.6	1.3	0.4	82	.	.				

Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
1	T - 230
2	T - 231
3	T - 232
4	T - 234
5	T - 235


Clesio Gianello
 Eng^o Ag^o CREA RS0 11.476
 Chefe do Laboratório de Análises



SELO DE QUALIDADE
ANÁLISE BÁSICA
+MICRONUTRIENTES



ROLAS

2021

Laudo de Análise de Solo

NOME: ÉLIO CEOLIN
MUNICÍPIO: BAGÉ
ESTADO: RS FAZENDA SANTA RITA
LOCALIDADE:

DATA DO RECEBIMENTO: 22/07/2021
DATA DA EXPEDIÇÃO: 09/08/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H ₂ O	Índice SMP	P mg/dm ³	K mg/dm ³	M.O. %	Al _{troc.} cmol _c /dm ³	Ca _{troc.} cmol _c /dm ³	Mg _{troc.} cmol _c /dm ³
6	213/17	14	5.9	6.7	6.5	37	0.9	0.0	5.8	1.0
7	213/18	13	6.2	6.8	4.6	47	1.2	0.0	9.5	2.0
8	213/19	17	5.8	6.4	2.6	79	1.4	0.0	9.4	2.0
9	213/20	14	6.3	6.6	4.3	60	1.3	0.0	13.0	3.1
10	213/21	34	5.8	6.1	7.7	129	2.6	0.0	27.5	6.3

Argila determinada pelo método do densímetro; pH em água 1:1; P, K, Cu, Zn e Na determinados pelo método Mehlich 1; M.O. por digestão úmida; Ca, Mg, Al e Mn trocáveis extraídos com KCl 1 mol L⁻¹; S-SO₂ extraído com CaHPO₄ 500 mg L⁻¹ de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol _c /dm ³	CTC cmol _c /dm ³	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha ⁻¹)			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
6	2	9.21	75	0	5.8	61	11				
7	1.7	13.6	85	0	4.8	79	17				
8	2.8	14.5	80	0	4.7	46	10				
9	2.2	18.6	87	0	4.2	85	20				
10	3.9	38.4	89	0	4.4	83	19				

CTC a pH 7,0. Necessidade de calcário para atingir pH 6,0 - calculada pela média dos métodos SMP e Al-MO. Sugestão válida no caso de não ter sido feita calagem integral nos últimos 3 anos e sob sistema de cultivo convencional. No sistema plantio direto, consultar um agrônomo.

NUM	S mg/dm ³	Zn mg/dm ³	Cu mg/dm ³	B mg/dm ³	Mn mg/dm ³	Fe g/dm ³	Na mg/dm ³	OUTRAS DETERMINAÇÕES
6	11	1.7	1.5	0.3	177	.	.	
7	9.4	1.2	1.3	0.3	166	.	.	
8	13	0.6	1.0	0.3	94	.	.	
9	12	0.6	1.1	0.3	120	.	.	
10	32	3.4	2.1	0.7	238	.	.	

Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
6	T - 236
7	T - 237
8	T - 238
9	T - 239
10	T - 240


Clesio Gianello

Eng^o Ag^o CREA RS0 11.476
Chefe do Laboratório de Análises



Laudo de Análise de Solo

NOME: ÉLIO CEOLIN
MUNICÍPIO: BAGÉ
ESTADO: FAZENDA SANTA RITA
LOCALIDADE:

DATA DO RECEBIMENTO: 22/07/2021
DATA DA EXPEDIÇÃO: 09/08/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H ₂ O	Índice SMP	P mg/dm ³	K mg/dm ³	M.O. %	Al _{troc.} cmol _c /dm ³	Ca _{troc.} cmol _c /dm ³	Mg _{troc.} cmol _c /dm ³
11	213/22	34	6.3	6.6	3.1	222	1.8	0.0	35.2	10.8
12	213/23	28	6.2	6.6	4.3	152	1.4	0.0	16.7	4.3
13	213/24	13	6.1	6.5	7.9	38	2.2	0.0	8.0	1.6
14	213/25	14	5.9	6.5	25	76	2.3	0.0	8.6	1.8
15	213/26	13	5.3	6.1	4.7	27	1.8	0.3	4.7	0.8

Argila determinada pelo método do densímetro; pH em água 1:1; P, K, Cu, Zn e Na determinados pelo método Mehlich 1; M.O. por digestão úmida; Ca, Mg, Al e Mn trocáveis extraídos com KCl 1 mol L⁻¹; S-SO₄ extraído com CaHPO₄ 500 mg L⁻¹ de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol _c /dm ³	CTC cmol _c /dm ³	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha ⁻¹)			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
11	2.2	49.1	95	0	3.3	62	19				
12	2.2	23.8	90	0	3.9	43	11				
13	2.5	12.2	79	0	5	82	16				
14	2.5	13.1	81	0	4.8	44	9				
15	3.9	9.49	59	5.1	5.9	68	12				

CTC a pH 7,0. Necessidade de calcário para atingir pH 6,0 - calculada pela média dos métodos SMP e Al+MO. Sugestão válida no caso de não ter sido feita calagem integral nos últimos 3 anos e sob sistema de cultivo convencional. No sistema plantio direto, consultar um agrônomo.

NUM	S	Zn	Cu	B	Mn	Fe	Na	OUTRAS DETERMINAÇÕES
	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	g/dm ³	mg/dm ³	
11	45	0.9	2.4	0.7	191	.	.	
12	15	0.8	1.8	0.4	127	.	.	
13	6.2	1.0	0.6	0.3	14	.	.	
14	7.1	2.6	0.8	0.4	14	.	.	
15	6.3	0.3	0.4	0.3	15	.	.	

Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
11	T - 241
12	T - 242
13	T - 259
14	T - 260
15	T - 261

Elio Ceolin
Elio Ceolin

11.476

Engº Agº CREA RS0
Chefe do Laboratório de Análises



Laudo de Análise de Solo

NOME: **ÉLIO CEOLIN**
BAGÉ
MUNICÍPIO: **RS**
ESTADO: **FAZENDA SANTA RITA**
LOCALIDADE:

DATA DO RECEBIMENTO: **22/07/2021**
DATA DA EXPEDIÇÃO: **09/08/2021**

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H ₂ O	Índice SMP	P mg/dm ³	K mg/dm ³	M.O. %	Al _{troc.} cmol _c /dm ³	Ca _{troc.} cmol _c /dm ³	Mg _{troc.} cmol _c /dm ³
16	213/27	14	5.4	6.4	3.5	15	1.4	0.2	4.9	0.8
17	213/28	13	5.4	6.1	3.4	39	1.3	0.3	4.4	0.8
18	213/29	15	5.5	6.2	7.0	31	1.6	0.0	5.7	1.0
19	213/30	13	5.6	6.3	8.6	34	2.0	0.0	7.2	1.4
20	213/31	14	5.3	6.1	4.0	22	1.5	0.2	6.3	1.3

Argila determinada pelo método do densímetro; pH em água 1:1; P, K, Cu, Zn e Na determinados pelo método Mehlich 1; M.O. por digestão úmida; Ca, Mg, Al e Mn trocáveis extraídos com KCl 1 mol L⁻¹; S-SO₄ extraído com CaHPO₄ 500 mg L⁻¹ de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol _c /dm ³	CTC cmol _c /dm ³	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha ⁻¹)			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
16	2.8	8.59	67	3.3	6.1	127	21				
17	3.9	9.25	57	5.3	5.5	44	8				
18	3.5	10.3	66	0	5.7	72	13				
19	3.1	11.8	74	0	5.1	83	16				
20	3.9	11.5	67	2.5	4.8	112	23				

CTC a pH 7,0. Necessidade de calcário para atingir pH 6,0 - calculada pela média dos métodos SMP e Al+MO. Sugestão válida no caso de não ter sido feita calagem integral nos últimos 3 anos e sob sistema de cultivo convencional. No sistema plantio direto, consultar um agrônomo.

NUM	S mg/dm ³	Zn mg/dm ³	Cu mg/dm ³	B mg/dm ³	Mn mg/dm ³	Fe g/dm ³	Na mg/dm ³	OUTRAS DETERMINAÇÕES			
16	10	0.5	0.6	0.3	30	.	.				
17	8.4	0.5	0.6	0.3	30	.	.				
18	12	1.0	1.0	0.3	59	.	.				
19	8.6	0.9	0.6	0.4	24	.	.				
20	7.6	0.4	0.5	0.4	15	.	.				

Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
16	T - 262
17	T - 263
18	T - 264
19	T - 265
20	T - 266

Alcides
Alcides Glanello

11.476

Engº Agº CREA RS0
Chefe do Laboratório de Análises



SELO DE QUALIDADE
ANÁLISE BÁSICA
+ MICRONUTRIENTES



ROLAS

2021

Laudo de Análise de Solo

NOME: **ÉLIO CEOLIN**
BAGÉ
MUNICÍPIO: **RS**
ESTADO: **FAZENDA SANTA RITA**
LOCALIDADE:

DATA DO RECEBIMENTO: **22/07/2021**
DATA DA EXPEDIÇÃO: **09/08/2021**

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H ₂ O	Índice SMP	P mg/dm ³	K mg/dm ³	M.O. %	Al _{troc.} cmol _c /dm ³	Ca _{troc.} cmol _c /dm ³	Mg _{troc.} cmol _c /dm ³
21	213/32	14	5.7	6.5	2.5	25	1.1	0.0	7.8	1.8
22	213/33	17	5.5	6.0	4.6	37	1.4	0.0	8.3	1.5
23	213/34	13	5.3	6.1	4.7	26	1.4	0.2	6.1	1.2
24	213/35	14	5.9	6.5	11	22	2.0	0.0	7.2	1.5
25	213/36	22	5.5	6.1	5.8	118	2.6	0.0	11.3	3.3

Argila determinada pelo método do densímetro; pH em água 1:1; P, K, Cu, Zn e Na determinados pelo método Mehlich 1; M.O. por digestão úmida; Ca, Mg, Al e Mn trocáveis extraídos com KCl 1 mol L⁻¹; S-SO₂ extraído com CaHPO₄ 500 mg L⁻¹ de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol _c /dm ³	CTC cmol _c /dm ³	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha ⁻¹)			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
21	2.5	12.1	80	0	4.3	122	28				
22	4.4	14.3	69	0	5.5	87	16				
23	3.9	11.3	65	2.6	5.1	92	18				
24	2.5	11.2	78	0	4.8	128	27				
25	3.9	19.0	78	0	3.4	37	11				

CTC a pH 7.0. Necessidade de calcário para atingir pH 6.0 - calculada pela média dos métodos SMP e Al+MO. Sugestão válida no caso de não ter sido feita calagem integral nos últimos 3 anos e sob sistema de cultivo convencional. No sistema plantio direto, consultar um agrônomo.

NUM	S	Zn	Cu	B	Mn	Fe	Na	OUTRAS DETERMINAÇÕES
	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	g/dm ³	mg/dm ³	
21	7.5	0.3	0.6	0.3	19	.	.	
22	7.3	0.9	0.8	0.3	37	.	.	
23	6.8	0.6	0.7	0.3	28	.	.	
24	8.7	1.0	0.6	0.3	18	.	.	
25	9.7	1.7	1.3	0.5	112	.	.	

Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
21	T - 267
22	T - 268
23	T - 269
24	T - 270
25	T - 271

Clesio Gianello
Clesio Gianello

11.476

Eng^o Ag^o CREA RS0
Chefe do Laboratório de Análises



SELO DE QUALIDADE
ANÁLISE BÁSICA
+ MICRONUTRIENTES



ROLAS

2021

Laudo de Análise de Solo

NOME: ÉLIO CEOLIN
BAGÉ
MUNICÍPIO: RS
ESTADO: FAZENDA SANTA RITA
LOCALIDADE:

DATA DO RECEBIMENTO: 22/07/2021
DATA DA EXPEDIÇÃO: 09/08/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H ₂ O	Índice SMP	P mg/dm ³	K mg/dm ³	M.O. %	Al _{troc.} cmol _c /dm ³	Ca _{troc.} cmol _c /dm ³	Mg _{troc.} cmol _c /dm ³
26	213/37	14	5.5	6.2	4.4	27	1.4	0.0	6.8	1.3
27	213/38	13	5.3	6.1	6.1	41	1.7	0.3	5.3	1.0
28	213/39	15	5.7	6.5	8.3	34	1.2	0.0	8.7	1.7

Argila determinada pelo método do densímetro; pH em água 1:1; P, K, Cu, Zn e Na determinados pelo método Mehlich 1; M.O. por digestão úmida; Ca, Mg, Al e Mn trocáveis extraídos com KCl 1 mol L⁻¹; S-SO₄ extraído com CaHPO₄ 500 mg L⁻¹ de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol _c /dm ³	CTC cmol _c /dm ³	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha ⁻¹)			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
26	3.5	11.7	70	0	5.2	98	19				
27	3.9	10.3	62	4.5	5.3	50	10				
28	2.5	13.0	81	0	5.1	100	20				

CTC a pH 7,0. Necessidade de calcário para atingir pH 6,0 - calculada pela média dos métodos SMP e Al-MO. Sugestão válida no caso de não ter sido feita calagem integral nos últimos 3 anos e sob sistema de cultivo convencional. No sistema plantio direto, consultar um agrônomo.

NUM	S	Zn	Cu	B	Mn	Fe	Na	OUTRAS DETERMINAÇÕES
	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	mg/dm ³	g/dm ³	mg/dm ³	
26	5.5	0.4	0.4	0.4	19	.	.	
27	7.5	0.5	0.4	0.4	19	.	.	
28	6.9	2.1	0.8	0.3	52	.	.	

Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
26	T - 272
27	T - 273
28	T - 274

Clesio Gianello
Engº Agº CREA RSO
Chefe do Laboratório de Análises

11.476



SELO DE QUALIDADE
**ANÁLISE BÁSICA
+MICRONUTRIENTES**



ROLAS

2021

Laudo de Análise de Solo

NOME: ÉLIO CEOLIN
MUNICÍPIO: BAGÉ
ESTADO: RS
LOCALIDADE: FAZENDA SANTA RITA

DATA DO RECEBIMENTO: 22/07/2021
DATA DA EXPEDIÇÃO: 09/08/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H ₂ O	Índice SMP	P mg/dm ³	K mg/dm ³	M.O. %	Al _{troc.} cmol _c /dm ³	Ca _{troc.} cmol _c /dm ³	Mg _{troc.} cmol _c /dm ³
1	214/3	13	5.5	6.2	4.7	75	1.7	0.0	4.3	1.4
2	214/4	17	5.4	6.1	4.1	44	1.2	0.2	4.6	1.2
3	214/5	14	5.0	6.1	3.0	34	1.1	0.3	2.7	0.7
4	214/6	15	5.4	6.2	4.3	56	1.7	0.1	3.5	1.2
5	214/7	14	5.6	6.3	4.2	27	1.3	0.0	4.4	1.4

Argila determinada pelo método do densímetro; pH em água 1:1; P, K, Cu, Zn e Na determinados pelo método Mehlich 1; M.O. por digestão úmida; Ca, Mg, Al e Mn trocáveis extraídos com KCl 1 mol L⁻¹; S-SO₄ extraído com CaHPO₄ 500 mg L⁻¹ de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol _c /dm ³	CTC cmol _c /dm ³	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha ⁻¹)			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
1	3.5	9.42	63	0	3.1	22	7				
2	3.9	9.84	60	3.3	3.8	41	11				
3	3.9	7.41	47	7.9	3.9	31	8				
4	3.5	8.35	58	2	2.9	24	8				
5	3.1	8.98	65	0	3.1	64	20				

CTC a pH 7,0. Necessidade de calcário para atingir pH 6,0 - calculada pela média dos métodos SMP e Al+MO. Sugestão válida no caso de não ter sido feita calagem integral nos últimos 3 anos e sob sistema de cultivo convencional. No sistema plantio direto, consultar um agrônomo.

NUM	S mg/dm ³	Zn mg/dm ³	Cu mg/dm ³	B mg/dm ³	Mn mg/dm ³	Fe g/dm ³	Na mg/dm ³	OUTRAS DETERMINAÇÕES
1	11	1.1	0.8	0.3	19	.	.	
2	7.0	0.7	0.6	0.4	19	.	.	
3	8.4	0.6	0.7	0.3	14	.	.	
4	7.4	0.8	0.5	0.3	9	.	.	
5	7.8	0.7	0.5	0.3	7	.	.	

Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
1	T - 275
2	T - 276
3	T - 277
4	T - 278
5	T - 279

Atbach
Clesio Gianello

Eng^o Ag^o CREA RS0

Chefe do Laboratório de Análises

11.476



Laudo de Análise de Solo

NOME: ÉLIO GEOLIN
BAGÉ
MUNICÍPIO: RS
ESTADO: FAZENDA SANTA RITA
LOCALIDADE:

DATA DO RECEBIMENTO: 22/07/2021
DATA DA EXPEDIÇÃO: 09/08/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H ₂ O	Índice SMP	P mg/dm ³	K mg/dm ³	M.O. %	Al _{troc.} cmol _c /dm ³	Ca _{troc.} cmol _c /dm ³	Mg _{troc.} cmol _c /dm ³
6	214/8	15	5.4	6.0	3.5	32	1.3	0.1	4.2	1.2
.
.
.

Argila determinada pelo método do densímetro; pH em água 1:1; P, K, Cu, Zn e Na determinados pelo método Mehlich 1; M.O. por digestão úmida; Ca, Mg, Al e Mn trocáveis extraídos com KCl 1 mol L⁻¹; S-SO₄ extraído com CaHPO₄ 500 mg L⁻¹ de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol _c /dm ³	CTC cmol _c /dm ³	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha ⁻¹)			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
6	4.4	9.90	55	1.8	3.5	51	15				
.
.
.

CTC a pH 7.0. Necessidade de calcário para atingir pH 6,0 - calculada pela média dos métodos SMP e Al+MO. Sugestão válida no caso de não ter sido feita calagem integral nos últimos 3 anos e sob sistema de cultivo convencional. No sistema plantio direto, consultar um agrônomo.

NUM	S mg/dm ³	Zn mg/dm ³	Cu mg/dm ³	B mg/dm ³	Mn mg/dm ³	Fe g/dm ³	Na mg/dm ³	OUTRAS DETERMINAÇÕES			
6	5.7	0.7	0.6	0.3	15
.
.
.

Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
6	T - 280
.	.
.	.
.	.
.	.

Albach
Clesio Gnanello

11.476

Eng^o Ag^o CREA RS0
Chefe do Laboratório de Análises