

## Laudo de Análise de Solo

NOME: MARIANA GIACOMINI FRANTZ  
DOM PEDRITO  
MUNICÍPIO: RS  
ESTADO: GRANJA SANTA CATARINA  
LOCALIDADE:

DATA DO RECEBIMENTO: 26/05/2021  
DATA DA EXPEDIÇÃO: 14/06/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg/dm <sup>3</sup>	K mg/dm <sup>3</sup>	M.O. %	Al <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Ca <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Mg <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>
1	799/11	54	5.7	6.3	4.7	125	1.4	0.0	9.0	3.2
2	799/12	47	5.3	5.7	2.9	193	2.5	0.2	16.6	7.0
3	799/13	42	5.2	5.9	2.2	131	2.0	0.1	13.3	7.4
4	799/14	40	5.3	5.9	1.9	144	1.8	0.1	12.9	5.5
5	799/15	40	5.2	6.0	2.7	126	2.0	0.1	12.3	5.9

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<sup>-1</sup>; S-SO<sub>4</sub> extraído com CaHPO<sub>4</sub> 500 mg L<sup>-1</sup> de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	CTC cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha <sup>-1</sup> )			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
1	3.1	15.6	80	0	2.8	28	10				
2	6.2	30.4	79	0.8	2.4	34	14				
3	4.9	26.0	81	0.5	1.8	40	22				
4	4.9	23.8	79	0.5	2.3	35	15				
5	4.4	23.0	81	0.5	2.1	38	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 <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 g/dm <sup>3</sup>	Na mg/dm <sup>3</sup>	OUTRAS DETERMINAÇÕES
1	39	2.1	2.6	0.3	37	.	.	
2	57	1.9	1.7	0.4	59	.	.	
3	163	1.4	2.5	0.7	83	.	.	
4	110	1.4	2.7	0.5	79	.	.	
5	257	1.5	2.8	0.9	97	.	.	

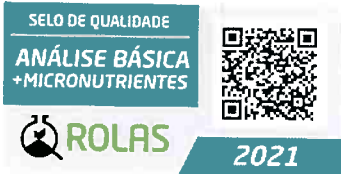
**Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação**

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
1	M - 01
2	M - 02
3	M - 03
4	M - 04
5	M - 05



Eng<sup>o</sup> Ag<sup>o</sup> CREA RS0  
Chefe do Laboratório de Análises

11.476



## Laudo de Análise de Solo

NOME: MARIANA GIACOMINI FRANTZ  
DOM PEDRITO  
MUNICÍPIO:  
ESTADO: GRANJA SANTA CATARINA  
LOCALIDADE:

DATA DO RECEBIMENTO: 26/05/2021  
DATA DA EXPEDIÇÃO: 14/06/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg/dm <sup>3</sup>	K mg/dm <sup>3</sup>	M.O. %	Al <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Ca <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Mg <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>
6	799/16	44	5.1	5.6	2.8	142	2.4	0.2	14.5	8.3
7	799/17	54	5.3	5.7	2.9	191	2.3	0.2	17.7	7.2
8	799/18	54	5.4	5.8	2.9	179	2.1	0.2	16.7	6.7
9	799/19	57	5.3	5.6	2.1	183	1.9	0.4	16.9	7.3
10	799/20	54	5.2	5.8	1.6	173	1.8	0.2	13.4	6.4

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<sup>-1</sup>; S-SO<sub>4</sub> extraído com CaHPO<sub>4</sub> 500 mg L<sup>-1</sup> de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	CTC cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha <sup>-1</sup> )			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
6	6.9	30.2	77	0.9	1.7	40	23				
7	6.2	31.7	80	0.8	2.5	36	15				
8	5.5	29.4	81	0.8	2.5	36	15				
9	6.9	31.7	78	1.6	2.3	36	16				
10	5.5	25.8	78	1	2.1	30	14				

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 <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 g/dm <sup>3</sup>	Na mg/dm <sup>3</sup>	OUTRAS DETERMINAÇÕES
6	146	2.1	2.1	0.6	82	.	.	
7	40	2.0	1.6	0.3	66	.	.	
8	37	1.9	1.6	0.2	51	.	.	
9	58	1.9	1.9	0.2	82	.	.	
10	124	1.3	2.8	0.4	75	.	.	

**Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação**

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
6	M - 06
7	M - 07
8	M - 08
9	M - 09
10	M - 10

Clesio Gianello  
11.476

Eng<sup>o</sup> Ag<sup>o</sup> CREA RS0  
Chefe do Laboratório de Análises



## Laudo de Análise de Solo

NOME: MARIANA GIACOMINI FRANTZ  
MUNICÍPIO: DOM PEDRITO  
ESTADO: GRANJA SANTA CATARINA  
LOCALIDADE:

DATA DO RECEBIMENTO: 26/05/2021  
DATA DA EXPEDIÇÃO: 14/06/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg/dm <sup>3</sup>	K mg/dm <sup>3</sup>	M.O. %	Al <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Ca <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Mg <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>
11	799/21	57	5.2	5.7	1.6	193	2.2	0.2	15.3	7.9
12	799/22	54	5.4	5.6	2.5	174	2.0	0.2	16.2	6.8
13	799/23	57	5.2	5.5	2.0	205	2.4	0.4	15.7	7.3
14	799/24	54	5.2	5.6	3.5	178	1.9	0.3	13.0	5.5
15	799/25	51	5.4	5.7	3.4	124	2.2	0.2	13.8	5.6

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<sup>-1</sup>; S-SO<sub>4</sub> extraído com CaHPO<sub>4</sub> 500 mg L<sup>-1</sup> de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	CTC cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha <sup>-1</sup> )			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
11	6.2	30.0	79	0.8	1.9	31	16				
12	6.9	30.4	77	0.8	2.4	36	15				
13	7.7	31.3	75	1.7	2.2	30	14				
14	6.9	25.9	73	1.5	2.4	28	12				
15	6.2	26.0	76	1	2.5	43	18				

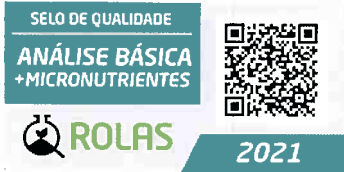
CTC a pH 7,0. Necessidade de calcário para atingir pH 6,0 - calculada pela média dos métodos SMP e Al+MO. Sugestão válida no caso de não ter sido feita calagem integral nos últimos 3 anos e sob sistema de cultivo convencional. No sistema plantio direto, consultar um agrônomo.

NUM	S mg/dm <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 g/dm <sup>3</sup>	Na mg/dm <sup>3</sup>	OUTRAS DETERMINAÇÕES			
11	104	1.6	2.8	0.4	69	.	.				
12	41	2.3	1.6	0.3	55	.	.				
13	57	2.1	2.6	0.3	78	.	.				
14	49	2.5	1.6	0.3	61	.	.				
15	22	1.8	1.4	0.2	47	.	.				

**Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação**

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
11	M - 11
12	M - 12
13	M - 13
14	M - 14
15	M - 15

  
Eng<sup>o</sup> Ag<sup>o</sup> CREA RS0 11.476  
Chefe do Laboratório de Análises



## Laudo de Análise de Solo

NOME: MARIANA GIACOMINI FRANTZ  
MUNICÍPIO: DOM PEDRITO  
ESTADO: GRANJA SANTA CATARINA  
LOCALIDADE:

DATA DO RECEBIMENTO: 26/05/2021  
DATA DA EXPEDIÇÃO: 14/06/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg/dm <sup>3</sup>	K mg/dm <sup>3</sup>	M.O. %	Al <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Ca <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Mg <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>
16	799/26	54	5.2	5.5	1.6	177	2.1	0.5	18.7	8.7
17	799/27	47	5.6	5.9	2.0	196	2.1	0.0	15.0	6.4
18	799/28	47	5.7	5.9	2.6	169	3.0	0.0	19.1	7.5
19	799/29	54	5.2	5.4	3.4	193	2.3	0.6	14.9	6.8
20	799/30	54	5.2	5.4	4.8	150	1.9	0.3	12.5	5.3

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<sup>-1</sup>; S-SO<sub>4</sub> extraído com CaHPO<sub>4</sub> 500 mg L<sup>-1</sup> de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	CTC cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha <sup>-1</sup> )			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
16	7.7	35.7	78	1.8	2.1	41	19				
17	4.9	26.8	82	0	2.3	30	13				
18	4.9	31.9	85	0	2.5	44	17				
19	8.7	31.0	72	2.6	2.2	30	14				
20	8.7	26.9	68	1.6	2.4	33	14				

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 <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 g/dm <sup>3</sup>	Na mg/dm <sup>3</sup>	OUTRAS DETERMINAÇÕES			
16	53	2.0	2.3	0.3	118	.	.				
17	16	1.3	2.9	0.3	41	.	.				
18	19	1.5	2.4	0.7	36	.	.				
19	33	2.3	2.3	0.3	81	.	.				
20	29	2.2	1.7	0.4	41	.	.				

**Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação**

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
16	M - 16
17	M - 17
18	M - 18
19	M - 19
20	M - 20

*Clesio Gianello*  
Clesio Gianello  
11.476

Engº Agº CREA RS0  
Chefe do Laboratório de Análises



## Laudo de Análise de Solo

NOME: MARIANA GIACOMINI FRANTZ  
MUNICÍPIO: DOM PEDRITO  
ESTADO: GRANJA SANTA CATARINA  
LOCALIDADE:

DATA DO RECEBIMENTO: 26/05/2021  
DATA DA EXPEDIÇÃO: 14/06/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg/dm <sup>3</sup>	K mg/dm <sup>3</sup>	M.O. %	Al <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Ca <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Mg <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>
21	799/31	54	5.3	5.4	4.0	202	2.5	0.3	14.5	6.3
22	799/32	57	5.1	5.3	2.4	170	2.3	0.5	14.9	6.6
23	799/33	54	5.5	5.6	1.8	164	2.4	0.0	13.5	4.9
24	799/34	47	5.8	6.0	2.8	144	2.2	0.0	13.8	5.6
25	799/35	54	5.2	5.4	3.0	167	1.9	0.3	15.4	6.7

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<sup>-1</sup>; S-SO<sub>4</sub> extraído com CaHPO<sub>4</sub> 500 mg L<sup>-1</sup> de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	CTC cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha <sup>-1</sup> )			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
21	8.7	30.0	71	1.4	2.3	28	12				
22	9.7	31.7	69	2.2	2.3	34	15				
23	6.9	25.8	73	0	2.8	32	12				
24	4.4	24.2	82	0	2.5	37	15				
25	8.7	31.3	72	1.3	2.3	36	16				

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 <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 g/dm <sup>3</sup>	Na mg/dm <sup>3</sup>	OUTRAS DETERMINAÇÕES
21	23	2.3	1.7	0.2	45	.	.	
22	27	2.3	2.2	0.3	59	.	.	
23	8.9	1.3	2.1	0.4	56	.	.	
24	8.0	1.2	2.3	0.3	34	.	.	
25	29	2.4	2.2	0.4	76	.	.	

**Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação**

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
21	M - 21
22	M - 22
23	M - 23
24	M - 24
25	M - 25

  
Clesio Gianello  
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: MARIANA GIACOMINI FRANTZ  
DOM PEDRITO  
MUNICÍPIO: RS  
ESTADO: GRANJA SANTA CATARINA  
LOCALIDADE:

DATA DO RECEBIMENTO: 26/05/2021  
DATA DA EXPEDIÇÃO: 14/06/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg/dm <sup>3</sup>	K mg/dm <sup>3</sup>	M.O. %	Al <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Ca <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Mg <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>
26	799/36	47	5.1	5.6	5.6	125	2.0	0.2	11.5	4.3
27	799/37	51	5.2	5.5	6.5	143	2.4	0.3	13.1	5.2
28	799/38	54	5.5	6.4	3.5	53	0.9	0.0	3.8	2.0
29	799/39	51	5.4	6.2	7.0	81	2.1	0.1	7.9	2.5

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<sup>-1</sup>; S-SO<sub>4</sub> extraído com CaHPO<sub>4</sub> 500 mg L<sup>-1</sup> de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	CTC cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha <sup>-1</sup> )			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
26	6.9	23.0	70	1.2	2.7	36	13				
27	7.7	26.4	71	1.6	2.5	36	14				
28	2.8	8.76	68	0	1.9	28	15				
29	3.5	14.1	75	0.9	3.2	38	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 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 g/dm <sup>3</sup>	Na mg/dm <sup>3</sup>	OUTRAS DETERMINAÇÕES
26	51	1.8	1.3	0.2	42	.	.	
27	40	2.2	1.3	0.3	39	.	.	
28	160	0.9	1.1	0.6	14	.	.	
29	40	1.0	1.3	0.3	21	.	.	

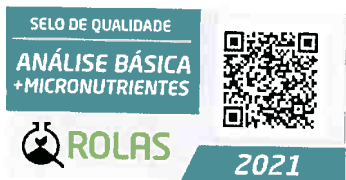
**Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação**

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
26	M - 26
27	M - 27
28	M - 28
29	M - 29

  
Cleto Gianello

11.476

Eng<sup>o</sup> Ag<sup>o</sup> CREA RS0  
Chefe do Laboratório de Análises



## Laudo de Análise de Solo

NOME: MARIANA GIACOMINI FRANTZ  
MUNICÍPIO: DOM PEDRITO  
ESTADO: RS  
LOCALIDADE: GRANJA SANTA CATARINA

DATA DO RECEBIMENTO: 26/05/2021  
DATA DA EXPEDIÇÃO: 14/06/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg/dm <sup>3</sup>	K mg/dm <sup>3</sup>	M.O. %	Al <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Ca <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Mg <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>
1	800/3	50	5.3	5.7	5.0	91	1.9	0.2	13.0	3.9
2	800/4	54	5.4	5.8	4.3	83	1.9	0.2	11.8	2.9
3	800/5	51	5.3	5.7	3.9	74	1.7	0.2	11.7	2.9
4	800/6	47	5.2	5.5	4.8	106	1.6	0.2	12.6	4.5
5	800/7	54	5.3	6.1	4.2	64	1.2	0.1	6.4	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<sup>-1</sup>; S-SO<sub>4</sub> extraído com CaHPO<sub>4</sub> 500 mg L<sup>-1</sup> de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	CTC cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha <sup>-1</sup> )			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
1	6.2	23.4	73	1.1	3.3	56	17				
2	5.5	20.4	73	1.3	4.1	55	14				
3	6.2	21.0	70	1.3	4	62	15				
4	7.7	25.1	69	1.1	2.8	46	17				
5	3.9	13.8	71	1	1.9	39	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 <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 g/dm <sup>3</sup>	Na mg/dm <sup>3</sup>	OUTRAS DETERMINAÇÕES
1	42	1.3	1.6	0.3	38	.	.	
2	20	0.9	1.5	0.3	30	.	.	
3	21	1.2	1.4	0.2	33	.	.	
4	37	1.8	1.5	0.2	40	.	.	
5	106	0.9	1.3	0.6	23	.	.	

**Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação**

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
1	M - 30
2	M - 31
3	M - 32
4	M - 33
5	M - 34

**Clesio Gianello**  
Eng<sup>o</sup> Ag<sup>o</sup> CREA RS0 11.476  
Chefe do Laboratório de Análises



## Laudo de Análise de Solo

NOME: MARIANA GIACOMINI FRANTZ  
DOM PEDRITO  
MUNICÍPIO:  
ESTADO: GRANJA SANTA CATARINA  
LOCALIDADE:

DATA DO RECEBIMENTO: 26/05/2021  
DATA DA EXPEDIÇÃO: 14/06/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg/dm <sup>3</sup>	K mg/dm <sup>3</sup>	M.O. %	Al <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Ca <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Mg <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>
6	800/8	54	5.3	6.1	6.6	62	1.4	0.1	8.2	2.3
7	800/9	47	5.1	5.5	6.4	129	2.5	0.3	15.6	5.8
8	800/10	47	5.1	5.6	4.7	98	2.0	0.2	14.0	4.8
9	800/11	47	5.1	5.4	9.8	157	2.3	0.2	15.9	4.8
10	800/12	44	5.2	5.4	5.4	136	2.5	0.2	16.6	5.0

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<sup>-1</sup>; S-SO<sub>4</sub> extraído com CaHPO<sub>4</sub> 500 mg L<sup>-1</sup> de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	CTC cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha <sup>-1</sup> )			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
6	3.9	14.6	73	0.9	3.6	52	14				
7	7.7	29.5	74	1.4	2.7	47	18				
8	6.9	26.0	73	1	2.9	56	19				
9	8.7	29.8	71	0.9	3.3	39	12				
10	8.7	30.7	71	0.9	3.3	48	14				

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 <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 g/dm <sup>3</sup>	Na mg/dm <sup>3</sup>	OUTRAS DETERMINAÇÕES			
6	42	0.9	1.1	0.2	24	.	.				
7	30	2.3	1.2	0.3	51	.	.				
8	62	1.8	1.4	0.2	31	.	.				
9	43	2.3	1.2	0.3	50	.	.				
10	19	1.9	1.2	0.3	49	.	.				

**Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação**

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
6	M - 35
7	M - 36
8	M - 37
9	M - 38
10	M - 39

**Clesio Gianello**  
11.476  
Eng<sup>o</sup> Ag<sup>o</sup> CREA RS0  
Chefe do Laboratório de Análises



## Laudo de Análise de Solo

NOME: MARIANA GIACOMINI FRANTZ  
DOM PEDRITO  
MUNICÍPIO: DOM PEDRITO  
ESTADO: GRANJA SANTA CATARINA  
LOCALIDADE:

DATA DO RECEBIMENTO: 26/05/2021  
DATA DA EXPEDIÇÃO: 14/06/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg/dm <sup>3</sup>	K mg/dm <sup>3</sup>	M.O. %	Al <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Ca <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Mg <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>
11	800/13	40	5.1	5.5	6.5	122	2.3	0.2	13.9	3.9
12	800/14	47	5.0	5.3	8.3	129	2.2	0.2	15.1	4.7
13	800/15	47	5.0	5.4	7.0	121	2.3	0.3	12.6	4.4
14	800/16	47	5.0	5.6	4.5	126	2.2	0.2	13.3	4.9
15	800/17	47	5.0	5.4	5.2	129	2.2	0.3	14.6	5.4

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<sup>-1</sup>; S-SO<sub>4</sub> extraído com CaHPO<sub>4</sub> 500 mg L<sup>-1</sup> de P; B extraído com água quente.


NUM	H + Al cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	CTC cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha <sup>-1</sup> )			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
11	7.7	25.8	70	1.1	3.6	44	12				
12	9.7	29.9	67	1	3.2	46	14				
13	8.7	26.0	67	1.7	2.9	41	14				
14	6.9	25.5	73	1.1	2.7	41	15				
15	8.7	29.1	70	1.4	2.7	44	16				

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 <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 g/dm <sup>3</sup>	Na mg/dm <sup>3</sup>	OUTRAS DETERMINAÇÕES			
11	26	1.8	1.3	0.3	44	.	.				
12	28	2.4	1.4	0.3	54	.	.				
13	32	2.0	1.3	0.3	41	.	.				
14	34	1.8	1.3	0.3	44	.	.				
15	25	2.3	1.3	0.3	60	.	.				

**Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação**

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
11	M - 40
12	M - 41
13	M - 42
14	M - 43
15	M - 44

  
Clésio Gianello  
11.476  
Eng<sup>o</sup> Ag<sup>o</sup> CREA RS0  
Chefe do Laboratório de Análises



2021

## Laudo de Análise de Solo

NOME: MARIANA GIACOMINI FRANTZ  
MUNICÍPIO: DOM PEDRITO  
ESTADO: GRANJA SANTA CATARINA  
LOCALIDADE:

DATA DO RECEBIMENTO: 26/05/2021  
DATA DA EXPEDIÇÃO: 14/06/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg/dm <sup>3</sup>	K mg/dm <sup>3</sup>	M.O. %	Al <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Ca <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Mg <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>
16	800/18	50	5.0	5.3	5.3	135	2.3	0.4	15.3	5.0
17	800/19	44	5.5	5.9	5.0	84	1.7	0.0	11.6	2.8
18	800/20	47	5.3	5.5	5.0	140	2.6	0.1	16.3	5.1
19	800/21	47	5.1	5.5	5.6	137	2.4	0.1	15.3	4.7
20	800/22	54	5.2	5.5	8.0	194	2.4	0.1	17.6	6.1

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<sup>-1</sup>; S-SO<sub>4</sub> extraído com CaHPO<sub>4</sub> 500 mg L<sup>-1</sup> de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	CTC cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha <sup>-1</sup> )			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
16	9.7	30.4	68	1.9	3.1	44	14				
17	4.9	19.5	75	0	4.1	54	13				
18	7.7	29.5	74	0.5	3.2	45	14				
19	7.7	28.1	72	0.5	3.3	44	13				
20	7.7	31.9	76	0.4	2.9	35	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 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 g/dm <sup>3</sup>	Na mg/dm <sup>3</sup>	OUTRAS DETERMINAÇÕES			
16	30	2.2	1.3	0.3	54	.	.				
17	12	1.3	1.1	0.3	31	.	.				
18	19	1.9	1.0	0.3	40	.	.				
19	31	2.0	1.2	0.3	34	.	.				
20	50	2.1	1.0	0.3	51	.	.				

**Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação**

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
16	M - 45
17	M - 46
18	M - 47
19	M - 48
20	M - 49

  
Cleto Gianello  
Eng<sup>o</sup> Ag<sup>o</sup> CREA RS0  
Chefe do Laboratório de Análises  
11.476

SELO DE QUALIDADE  
ANÁLISE BÁSICA  
+ MICRONUTRIENTES



ROLAS

2021

## Laudo de Análise de Solo

NOME: MARIANA GIACOMINI FRANTZ  
DOM PEDRITO  
MUNICÍPIO:  
ESTADO: GRANJA SANTA CATARINA  
LOCALIDADE:

DATA DO RECEBIMENTO: 26/05/2021

DATA DA EXPEDIÇÃO: 14/06/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg/dm <sup>3</sup>	K mg/dm <sup>3</sup>	M.O. %	Al <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Ca <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Mg <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>
21	800/23	47	5.2	5.5	5.2	167	2.5	0.1	15.1	5.6
22	800/24	47	5.1	5.5	5.2	152	2.7	0.2	15.8	5.8
23	800/25	50	5.3	5.6	4.2	152	2.4	0.1	14.5	5.5
24	800/26	47	5.9	6.0	5.4	198	3.2	0.0	22.1	7.1
25	800/27	47	6.6	6.5	4.2	190	3.0	0.0	21.2	7.8

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<sup>-1</sup>; S-SO<sub>4</sub> extraído com CaHPO<sub>4</sub> 500 mg L<sup>-1</sup> de P; B extraído com água quente.


NUM	H + Al cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	CTC cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha <sup>-1</sup> )			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
21	7.7	28.9	73	0.5	2.7	35	13				
22	7.7	29.8	74	0.9	2.7	41	15				
23	6.9	27.3	75	0.5	2.6	37	14				
24	4.4	34.1	87	0	3.1	44	14				
25	2.5	32.0	92	0	2.7	44	16				

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 <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 g/dm <sup>3</sup>	Na mg/dm <sup>3</sup>	OUTRAS DETERMINAÇÕES			
21	11	1.7	2.2	0.3	65	.	.				
22	17	1.9	2.1	0.2	65	.	.				
23	15	1.6	1.7	0.3	51	.	.				
24	9.0	1.4	1.4	0.8	27	.	.				
25	11	1.3	1.7	0.8	9	.	.				

**Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação**

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
21	M - 50
22	M - 51
23	M - 52
24	M - 53
25	M - 54

  
Clesio Gianello  
Eng<sup>o</sup> Ag<sup>o</sup> CREA RS0 11.476  
Chefe do Laboratório de Análises



## Laudo de Análise de Solo

NOME: MARIANA GIACOMINI FRANTZ  
MUNICÍPIO: DOM PEDRITO  
ESTADO: RS GRANJA SANTA CATARINA  
LOCALIDADE:

DATA DO RECEBIMENTO: 26/05/2021  
DATA DA EXPEDIÇÃO: 14/06/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg/dm <sup>3</sup>	K mg/dm <sup>3</sup>	M.O. %	Al <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Ca <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Mg <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>
26	800/28	47	5.4	5.7	6.3	181	2.6	0.1	16.9	6.1
27	800/29	47	5.4	5.7	6.3	201	2.8	0.0	16.7	6.3
28	800/30	47	7.0	6.8	5.7	192	3.1	0.0	23.3	8.4
29	800/31	40	6.0	6.1	3.2	127	2.3	0.0	15.6	6.3
30	800/32	47	5.4	5.6	5.1	181	3.1	0.1	20.3	7.6

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<sup>-1</sup>; S-SO<sub>2</sub> extraído com CaHPO<sub>4</sub> 500 mg L<sup>-1</sup> de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	CTC cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha <sup>-1</sup> )			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
26	6.2	29.7	79	0.4	2.8	36	13				
27	6.2	29.7	79	0	2.7	32	12				
28	1.7	33.9	95	0	2.8	47	17				
29	3.9	26.1	85	0	2.5	48	19				
30	6.9	35.3	80	0.4	2.7	44	16				

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 <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 g/dm <sup>3</sup>	Na mg/dm <sup>3</sup>	OUTRAS DETERMINAÇÕES			
26	13	2.1	1.8	0.3	60	.	.				
27	17	2.3	1.5	0.4	44	.	.				
28	11	1.1	1.4	0.8	5	.	.				
29	10	0.9	2.0	0.5	35	.	.				
30	20	2.0	1.6	0.4	52	.	.				

**Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação**

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
26	M - 55
27	M - 56
28	M - 57
29	M - 58
30	M - 59

  
Clesio Gianello  
Eng<sup>o</sup> Ag<sup>o</sup> CREA RS0 11.476  
Chefe do Laboratório de Análises



## Laudo de Análise de Solo

NOME: MARIANA GIACOMINI FRANTZ  
MUNICÍPIO: DOM PEDRITO  
ESTADO: RS  
LOCALIDADE: GRANJA SANTA CATARINA

DATA DO RECEBIMENTO: 26/05/2021  
DATA DA EXPEDIÇÃO: 14/06/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg/dm <sup>3</sup>	K mg/dm <sup>3</sup>	M.O. %	Al <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Ca <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Mg <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>
31	800/33	47	5.3	5.6	3.6	163	2.8	0.1	18.3	6.7
32	800/34	51	5.5	5.7	6.0	177	2.7	0.0	18.7	6.4
33	800/35	47	5.2	5.4	5.8	177	3.1	0.2	18.7	7.1
34	800/36	44	5.2	5.6	3.4	119	2.1	0.1	12.6	4.3
35	800/37	47	5.0	5.5	3.7	178	2.1	0.2	12.0	4.7

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<sup>-1</sup>; S-SO<sub>2</sub> extraído com CaHPO<sub>4</sub> 500 mg L<sup>-1</sup> de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	CTC cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha <sup>-1</sup> )			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
31	6.9	32.4	78	0.4	2.7	44	16				
32	6.2	31.8	80	0	2.9	41	14				
33	8.7	35.0	75	0.8	2.6	41	16				
34	6.9	24.2	71	0.6	2.9	41	14				
35	7.7	24.9	69	1.1	2.6	26	10				

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 <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 g/dm <sup>3</sup>	Na mg/dm <sup>3</sup>	OUTRAS DETERMINAÇÕES			
31	15	1.9	1.1	0.3	54	.	.				
32	14	2.0	1.1	0.3	44	.	.				
33	16	2.4	1.6	0.3	65	.	.				
34	14	1.1	2.2	0.3	61	.	.				
35	8.9	1.3	2.6	0.2	66	.	.				

**Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação**

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
31	M - 60
32	M - 61
33	M - 62
34	M - 63
35	M - 64

**Clesio Gianello**  
Eng<sup>o</sup> Ag<sup>o</sup> CREA RS0 11.476  
Chefe do Laboratório de Análises



## Laudo de Análise de Solo

NOME: MARIANA GIACOMINI FRANTZ  
MUNICÍPIO: DOM PEDRITO  
ESTADO: RS GRANJA SANTA CATARINA  
LOCALIDADE:

DATA DO RECEBIMENTO: 26/05/2021  
DATA DA EXPEDIÇÃO: 14/06/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg/dm <sup>3</sup>	K mg/dm <sup>3</sup>	M.O. %	Al <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Ca <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Mg <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>
36	800/38	47	5.0	5.4	3.7	176	1.7	0.5	13.0	5.4
37	800/39	47	5.0	5.3	4.0	151	2.0	0.4	12.8	4.8
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

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<sup>-1</sup>; S-SO<sub>2</sub> extraído com CaHPO<sub>4</sub> 500 mg L<sup>-1</sup> de P; B extraído com água quente.


NUM	H + Al cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	CTC cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha <sup>-1</sup> )			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
36	8.7	27.6	68	2.6	2.4	29	12				
37	9.7	27.8	65	2.2	2.7	33	12				
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

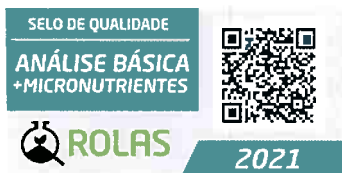
CTC a pH 7,0. Necessidade de calcário para atingir pH 6,0 - calculada pela média dos métodos SMP e Al+MO. Sugestão válida no caso de não ter sido feita calagem integral nos últimos 3 anos e sob sistema de cultivo convencional. No sistema plantio direto, consultar um agrônomo.

NUM	S 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 g/dm <sup>3</sup>	Na mg/dm <sup>3</sup>	OUTRAS DETERMINAÇÕES			
36	13	1.4	3.3	0.3	73	.	.				
37	15	1.4	3.2	0.2	80	.	.				
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

**Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação**

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
36	M - 65
37	M - 66
.	.
.	.

  
Eng<sup>o</sup> Ag<sup>o</sup> CREA RS0  
Chefe do Laboratório de Análises  
11.476



## Laudo de Análise de Solo

NOME: MARIANA GIACOMINI FRANTZ  
MUNICÍPIO: DOM PEDRITO  
ESTADO: RS  
LOCALIDADE: GRANJA SANTA CATARINA

DATA DO RECEBIMENTO: 26/05/2021

DATA DA EXPEDIÇÃO: 14/06/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg/dm <sup>3</sup>	K mg/dm <sup>3</sup>	M.O. %	Al <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Ca <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Mg <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>
1	801/3	>60	5.2	5.6	4.7	194	2.7	0.2	17.1	6.5
2	801/4	59	5.3	5.6	3.9	174	2.8	0.1	19.3	7.1
3	801/5	54	5.4	5.7	4.7	138	2.8	0.1	18.2	6.1
4	801/6	57	5.4	5.6	6.3	146	3.0	0.1	18.4	6.4
5	801/7	>60	5.2	5.4	3.9	176	2.6	0.2	16.9	6.4

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<sup>-1</sup>; S-SO<sub>4</sub> extraído com CaHPO<sub>4</sub> 500 mg L<sup>-1</sup> de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	CTC cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha <sup>-1</sup> )			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
1	6.9	31.0	78	0.8	2.6	34	13				
2	6.9	33.8	79	0.4	2.7	43	16				
3	6.2	30.9	80	0.4	3	51	17				
4	6.9	32.1	78	0.4	2.9	49	17				
5	8.7	32.5	73	0.8	2.6	37	14				

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 <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 g/dm <sup>3</sup>	Na mg/dm <sup>3</sup>	OUTRAS DETERMINAÇÕES			
1	22	1.9	1.8	0.4	55	.	.				
2	20	1.9	1.3	0.4	45	.	.				
3	17	1.7	1.0	0.4	33	.	.				
4	19	1.8	0.9	0.4	35	.	.				
5	22	1.9	1.7	0.4	53	.	.				

**Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação**

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
1	M - 67
2	M - 68
3	M - 69
4	M - 70
5	M - 71

  
**Clésio Gianello**  
 Eng<sup>o</sup> Ag<sup>o</sup> CREA RS0 11.476  
 Chefe do Laboratório de Análises



## Laudo de Análise de Solo

NOME: MARIANA GIACOMINI FRANTZ  
MUNICÍPIO: DOM PEDRITO  
ESTADO: GRANJA SANTA CATARINA  
LOCALIDADE:

DATA DO RECEBIMENTO: 26/05/2021  
DATA DA EXPEDIÇÃO: 14/06/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg/dm <sup>3</sup>	K mg/dm <sup>3</sup>	M.O. %	Al <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Ca <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Mg <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>
6	801/8	54	5.2	5.8	3.4	123	1.5	0.3	8.9	3.5
7	801/9	47	5.3	6.1	4.1	84	1.5	0.2	6.7	3.1
8	801/10	47	5.1	5.6	3.7	134	2.1	0.4	12.9	4.8
9	801/11	56	5.3	5.5	3.7	157	2.8	0.1	18.2	6.7
10	801/12	54	5.4	5.6	3.6	144	2.4	0.1	18.7	6.7

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<sup>-1</sup>; S-SO<sub>4</sub> extraído com CaHPO<sub>4</sub> 500 mg L<sup>-1</sup> de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	CTC cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha <sup>-1</sup> )			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
6	5.5	18.2	70	2.3	2.5	28	11				
7	3.9	14.0	72	1.9	2.2	31	14				
8	6.9	25.0	72	2.2	2.7	38	14				
9	7.7	33.0	77	0.4	2.7	45	17				
10	6.9	32.7	79	0.4	2.8	51	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 <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 g/dm <sup>3</sup>	Na mg/dm <sup>3</sup>	OUTRAS DETERMINAÇÕES
6	19	0.9	2.6	0.3	43	.	.	
7	42	0.7	2.3	0.3	51	.	.	
8	25	1.4	1.8	0.3	46	.	.	
9	18	1.6	1.1	0.4	40	.	.	
10	19	1.5	0.8	0.5	35	.	.	

**Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação**

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
6	M - 72
7	M - 73
8	M - 74
9	M - 75
10	M - 76

Clesio Gianello

Eng<sup>o</sup> Ag<sup>o</sup> CREA RS0

Chefe do Laboratório de Análises

11.476



## Laudo de Análise de Solo

NOME: MARIANA GIACOMINI FRANTZ  
MUNICÍPIO: DOM PEDRITO  
ESTADO: GRANJA SANTA CATARINA  
LOCALIDADE:

DATA DO RECEBIMENTO: 26/05/2021  
DATA DA EXPEDIÇÃO: 14/06/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg/dm <sup>3</sup>	K mg/dm <sup>3</sup>	M.O. %	Al <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Ca <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Mg <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>
11	801/13	54	5.4	5.6	4.5	140	2.5	0.0	17.1	6.0
12	801/14	47	5.3	5.4	5.3	177	2.7	0.2	17.4	6.6
13	801/15	47	5.3	5.8	3.4	82	1.7	0.2	8.9	4.0
14	801/16	44	5.3	6.1	4.2	91	1.7	0.1	9.7	3.9
15	801/17	34	5.7	6.1	4.3	91	1.8	0.0	13.4	4.3

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<sup>-1</sup>; S-SO<sub>2</sub> extraído com CaHPO<sub>4</sub> 500 mg L<sup>-1</sup> de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	CTC cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha <sup>-1</sup> )			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
11	6.9	30.4	77	0	2.9	48	17				
12	8.7	33.2	74	0.8	2.6	38	15				
13	5.5	18.6	70	1.5	2.2	42	19				
14	3.9	17.8	78	0.7	2.5	42	17				
15	3.9	21.9	82	0	3.1	57	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 <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 g/dm <sup>3</sup>	Na mg/dm <sup>3</sup>	OUTRAS DETERMINAÇÕES
11	15	1.6	0.9	0.4	39	.	.	
12	24	2.1	1.5	0.5	57	.	.	
13	31	0.8	1.4	0.3	32	.	.	
14	17	1.0	2.0	0.4	41	.	.	
15	10	0.9	1.8	0.5	40	.	.	

**Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação**

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
11	M - 77
12	M - 78
13	M - 79
14	M - 80
15	M - 81

  
Clesio Gianello  
Eng<sup>o</sup> Ag<sup>o</sup> CREA RS0 11.476  
Chefe do Laboratório de Análises



## Laudo de Análise de Solo

NOME: MARIANA GIACOMINI FRANTZ  
DOM PEDRITO  
MUNICÍPIO: RS  
ESTADO: GRANJA SANTA CATARINA  
LOCALIDADE:

DATA DO RECEBIMENTO: 26/05/2021  
DATA DA EXPEDIÇÃO: 14/06/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg/dm <sup>3</sup>	K mg/dm <sup>3</sup>	M.O. %	Al <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Ca <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Mg <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>
16	801/18	34	5.5	6.2	4.0	54	1.4	0.0	10.6	2.5
17	801/19	34	5.5	6.2	4.6	82	1.4	0.0	10.0	3.7
18	801/20	34	5.1	5.7	4.2	109	1.9	0.3	11.5	4.4
19	801/21	47	5.4	5.8	3.3	147	2.3	0.0	18.4	6.5
20	801/22	34	5.1	5.8	2.2	76	1.5	0.2	10.8	4.0

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<sup>-1</sup>; S-SO<sub>2</sub> extraído com CaHPO<sub>4</sub> 500 mg L<sup>-1</sup> de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	CTC cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha <sup>-1</sup> )			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
16	3.5	16.7	79	0	4.2	77	18				
17	3.5	17.4	80	0	2.7	48	18				
18	6.2	22.4	72	1.8	2.6	41	16				
19	5.5	30.8	82	0	2.8	49	17				
20	5.5	20.5	73	1.3	2.7	55	21				

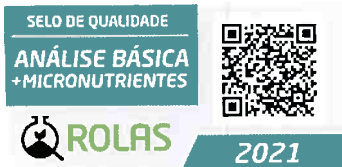
CTC a pH 7,0. Necessidade de calcário para atingir pH 6,0 - calculada pela média dos métodos SMP e Al+MO. Sugestão válida no caso de não ter sido feita calagem integral nos últimos 3 anos e sob sistema de cultivo convencional. No sistema plantio direto, consultar um agrônomo.

NUM	S mg/dm <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 g/dm <sup>3</sup>	Na mg/dm <sup>3</sup>	OUTRAS DETERMINAÇÕES
16	15	0.6	1.3	0.4	27	.	.	
17	28	0.8	1.5	0.4	30	.	.	
18	33	1.3	1.6	0.4	42	.	.	
19	19	1.6	1.0	0.3	38	.	.	
20	60	1.0	1.3	0.3	29	.	.	

**Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação**

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
16	M - 82
17	M - 83
18	M - 84
19	M - 85
20	M - 86

Eng<sup>o</sup> Ag<sup>o</sup> CREA RS0 11.476  
Chefe do Laboratório de Análises



## Laudo de Análise de Solo

NOME: MARIANA GIACOMINI FRANTZ  
DOM PEDRITO  
MUNICÍPIO:  
ESTADO: GRANJA SANTA CATARINA  
LOCALIDADE:

DATA DO RECEBIMENTO: 26/05/2021  
DATA DA EXPEDIÇÃO: 14/06/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg/dm <sup>3</sup>	K mg/dm <sup>3</sup>	M.O. %	Al <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Ca <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Mg <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>
21	801/23	47	5.2	5.3	4.1	143	2.7	0.4	15.8	6.7
22	801/24	47	5.2	5.4	3.0	148	2.2	0.3	18.7	7.3
23	801/25	34	5.4	6.1	3.1	71	1.8	0.1	11.0	3.9
24	801/26	44	5.0	5.4	4.0	124	2.6	0.5	13.7	5.1
25	801/27	47	5.2	5.5	3.2	142	2.2	0.2	16.8	6.5

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<sup>-1</sup>; S-SO<sub>4</sub> extraído com CaHPO<sub>4</sub> 500 mg L<sup>-1</sup> de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	CTC cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha <sup>-1</sup> )			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
21	9.7	32.6	70	1.7	2.4	43	18				
22	8.7	35.1	75	1.1	2.6	49	19				
23	3.9	19.0	79	0.7	2.8	60	21				
24	8.7	27.9	69	2.5	2.7	43	16				
25	7.7	31.4	75	0.8	2.6	46	18				

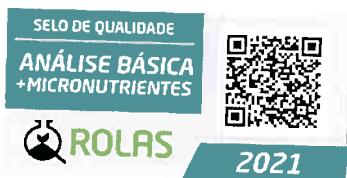
CTC a pH 7,0. Necessidade de calcário para atingir pH 6,0 - calculada pela média dos métodos SMP e Al+MO. Sugestão válida no caso de não ter sido feita calagem integral nos últimos 3 anos e sob sistema de cultivo convencional. No sistema plantio direto, consultar um agrônomo.

NUM	S mg/dm <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 g/dm <sup>3</sup>	Na mg/dm <sup>3</sup>	OUTRAS DETERMINAÇÕES
21	24	2.0	1.3	0.3	51	.	.	
22	21	1.6	1.0	0.3	45	.	.	
23	53	0.8	1.2	0.3	22	.	.	
24	20	2.0	1.3	0.3	59	.	.	
25	17	1.7	1.0	0.4	40	.	.	

**Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação**

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
21	M - 87
22	M - 88
23	M - 89
24	M - 90
25	M - 91

Clesio Gianello  
Eng<sup>o</sup> Ag<sup>o</sup> CREA RSO 11.476  
Chefe do Laboratório de Análises



## Laudo de Análise de Solo

NOME: MARIANA GIACOMINI FRANTZ  
MUNICÍPIO: DOM PEDRITO  
ESTADO: RS GRANJA SANTA CATARINA  
LOCALIDADE:

DATA DO RECEBIMENTO: 26/05/2021  
DATA DA EXPEDIÇÃO: 14/06/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg/dm <sup>3</sup>	K mg/dm <sup>3</sup>	M.O. %	Al <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Ca <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Mg <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>
26	801/28	47	5.2	5.5	3.8	164	2.4	0.2	13.6	5.2
27	801/29	34	5.1	5.8	3.0	82	1.8	0.2	9.4	3.4
28	801/30	34	5.3	6.0	3.9	82	1.8	0.1	9.6	3.2
29	801/31	32	5.2	5.8	3.4	86	1.5	0.2	9.9	4.2
30	801/32	47	5.2	5.4	3.0	137	2.4	0.3	15.0	5.8

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<sup>-1</sup>; S-SO<sub>4</sub> extraído com CaHPO<sub>4</sub> 500 mg L<sup>-1</sup> de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	CTC cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha <sup>-1</sup> )			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
26	7.7	26.9	71	1	2.6	32	12				
27	5.5	18.5	70	1.5	2.8	45	16				
28	4.4	17.4	75	0.8	3	46	15				
29	5.5	19.8	72	1.4	2.4	45	19				
30	8.7	29.9	71	1.4	2.6	43	17				

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 <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 g/dm <sup>3</sup>	Na mg/dm <sup>3</sup>	OUTRAS DETERMINAÇÕES
26	16	1.9	1.2	0.4	41	.	.	
27	39	1.1	1.5	0.3	33	.	.	
28	23	0.9	1.4	0.3	35	.	.	
29	66	1.0	1.4	0.4	33	.	.	
30	29	1.9	1.2	0.4	58	.	.	

**Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação**

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
26	M - 92
27	M - 93
28	M - 94
29	M - 95
30	M - 96

  
Clesio Gianello  
11.476  
Eng<sup>o</sup> Ag<sup>o</sup> CREA RS0  
Chefe do Laboratório de Análises



## Laudo de Análise de Solo

NOME: MARIANA GIACOMINI FRANTZ  
MUNICÍPIO: DOM PEDRITO  
ESTADO: RS  
LOCALIDADE: GRANJA SANTA CATARINA

DATA DO RECEBIMENTO: 26/05/2021  
DATA DA EXPEDIÇÃO: 14/06/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg/dm <sup>3</sup>	K mg/dm <sup>3</sup>	M.O. %	Al <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Ca <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Mg <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>
31	801/33	47	5.3	5.6	2.9	125	2.3	0.2	16.8	6.4
32	801/34	40	5.2	5.5	3.8	106	2.0	0.3	13.7	5.0
33	801/35	40	5.2	5.5	2.7	117	2.1	0.4	14.2	5.2
34	801/36	34	5.2	6.0	2.3	70	1.4	0.1	10.1	3.0
35	801/37	34	5.2	6.0	3.3	77	1.5	0.1	7.9	2.5

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<sup>-1</sup>; S-SO<sub>4</sub> extraído com CaHPO<sub>4</sub> 500 mg L<sup>-1</sup> de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	CTC cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha <sup>-1</sup> )			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
31	6.9	30.5	77	0.8	2.6	52	20				
32	7.7	26.7	71	1.5	2.7	50	18				
33	7.7	27.4	72	2	2.7	47	17				
34	4.4	17.7	75	0.7	3.4	56	17				
35	4.4	15.0	71	0.9	3.2	40	13				

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 <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 g/dm <sup>3</sup>	Na mg/dm <sup>3</sup>	OUTRAS DETERMINAÇÕES			
31	16	1.6	0.9	0.3	46	.	.				
32	16	1.8	1.0	0.3	47	.	.				
33	20	1.8	1.3	0.3	49	.	.				
34	40	0.8	1.4	0.4	26	.	.				
35	32	0.9	1.5	0.3	33	.	.				

**Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação**

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
31	M - 97
32	M - 98
33	M - 99
34	M - 100
35	M - 101

**Clesio Gianello**  
Eng<sup>o</sup> Ag<sup>o</sup> CREA RSO 11.476  
Chefe do Laboratório de Análises



2021

## Laudo de Análise de Solo

NOME: MARIANA GIACOMINI FRANTZ  
DOM PEDRITO  
MUNICÍPIO:  
ESTADO: GRANJA SANTA CATARINA  
LOCALIDADE:

DATA DO RECEBIMENTO: 26/05/2021  
DATA DA EXPEDIÇÃO: 14/06/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg/dm <sup>3</sup>	K mg/dm <sup>3</sup>	M.O. %	Al <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Ca <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Mg <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>
36	801/38	34	5.1	5.5	3.0	91	1.7	0.4	11.1	3.7
37	801/39	40	5.3	5.5	3.9	125	2.0	0.3	14.3	5.1
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

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<sup>-1</sup>; S-SO<sub>4</sub> extraído com CaHPO<sub>4</sub> 500 mg L<sup>-1</sup> de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	CTC cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha <sup>-1</sup> )			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
36	7.7	22.8	66	2.6	3	48	16				
37	7.7	27.5	72	1.5	2.8	45	16				
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

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.

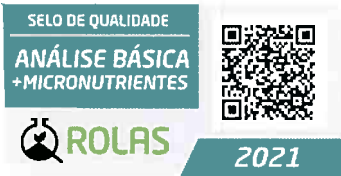
NUM	S mg/dm <sup>3</sup>	Zn mg/dm <sup>3</sup>	Cu mg/dm <sup>3</sup>	B mg/dm <sup>3</sup>	Mn mg/dm <sup>3</sup>	Fe g/dm <sup>3</sup>	Na mg/dm <sup>3</sup>	OUTRAS DETERMINAÇÕES			
36	18	1.5	1.4	0.3	57	.	.	.	.	.	.
37	20	1.9	1.2	0.3	47	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

**Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação**

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
36	M - 102
37	M - 103
.	.
.	.

Clesio Gianello  
11.476

Eng<sup>o</sup> Ag<sup>o</sup> CREA RS0  
Chefe do Laboratório de Análises



## Laudo de Análise de Solo

NOME: MARIANA GIACOMINI FRANTZ  
MUNICÍPIO: DOM PEDRITO  
ESTADO: RS  
LOCALIDADE: GRANJA SANTA CATARINA

DATA DO RECEBIMENTO: 26/05/2021  
DATA DA EXPEDIÇÃO: 14/06/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg/dm <sup>3</sup>	K mg/dm <sup>3</sup>	M.O. %	Al <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Ca <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Mg <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>
1	802/3	28	5.5	5.9	4.9	75	1.6	0.0	9.8	3.0
2	802/4	20	5.3	5.9	6.4	93	1.4	0.4	5.9	1.8
3	802/5	28	5.4	5.6	6.2	137	1.7	0.5	9.1	3.2
4	802/6	34	5.7	6.0	2.5	110	1.7	0.0	16.7	4.6
5	802/7	34	5.8	6.0	2.3	84	1.5	0.0	12.8	4.1

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<sup>-1</sup>; S-SO<sub>4</sub> extraído com CaHPO<sub>4</sub> 500 mg L<sup>-1</sup> de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	CTC cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha <sup>-1</sup> )			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
1	4.9	18.0	72	0	3.3	51	16				
2	4.9	13.0	61	4.7	3.3	25	8				
3	6.9	19.6	65	3.8	2.8	26	9				
4	4.4	26.1	83	0	3.6	59	16				
5	4.4	21.6	79	0	3.1	59	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 <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 g/dm <sup>3</sup>	Na mg/dm <sup>3</sup>	OUTRAS DETERMINAÇÕES			
1	28	1.3	2.3	0.4	63	.	.				
2	16	1.0	2.6	0.2	92	.	.				
3	21	1.0	2.3	0.2	77	.	.				
4	32	0.9	2.1	0.4	74	.	.				
5	33	1.0	2.0	0.4	68	.	.				

**Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação**

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
1	M - 104
2	M - 105
3	M - 106
4	M - 107
5	M - 108

  
**Clesio Gianello**  
 Eng<sup>o</sup> Ag<sup>o</sup> CREA RS0 11.476  
 Chefe do Laboratório de Análises



## Laudo de Análise de Solo

NOME: MARIANA GIACOMINI FRANTZ  
DOM PEDRITO  
MUNICÍPIO:  
ESTADO: GRANJA SANTA CATARINA  
LOCALIDADE:

DATA DO RECEBIMENTO: 26/05/2021  
DATA DA EXPEDIÇÃO: 14/06/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg/dm <sup>3</sup>	K mg/dm <sup>3</sup>	M.O. %	Al <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Ca <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Mg <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>
6	802/8	34	5.7	6.2	2.0	89	1.6	0.0	15.2	4.6
7	802/9	28	5.7	6.1	6.2	89	2.0	0.0	8.5	3.8
8	802/10	34	5.7	6.2	2.9	72	1.3	0.0	8.8	2.9
9	802/11	26	5.8	6.0	5.5	69	1.6	0.0	7.8	2.5
10	802/12	28	5.4	5.6	5.2	124	1.3	0.5	8.1	2.6

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<sup>-1</sup>; S-SO<sub>4</sub> extraído com CaHPO<sub>4</sub> 500 mg L<sup>-1</sup> de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	CTC cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha <sup>-1</sup> )			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
6	3.5	23.6	85	0	3.3	67	20				
7	3.9	16.6	75	0	2.2	37	17				
8	3.5	15.4	77	0	3	48	16				
9	4.4	14.9	70	0	3.1	44	14				
10	6.9	18.0	61	4.3	3.1	25	8				

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 <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 g/dm <sup>3</sup>	Na mg/dm <sup>3</sup>	OUTRAS DETERMINAÇÕES			
6	62	0.8	1.7	0.4	59	.	.				
7	51	1.2	2.2	0.3	105	.	.				
8	15	0.8	1.1	0.2	25	.	.				
9	15	0.8	2.0	0.4	53	.	.				
10	19	1.1	2.6	0.3	73	.	.				

**Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação**

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
6	M - 109
7	M - 110
8	M - 111
9	M - 112
10	M - 113

*Clesio Gianello*  
Clesio Gianello

11.476

Eng<sup>o</sup> Ag<sup>o</sup> CREA RS0  
Chefe do Laboratório de Análises



## Laudo de Análise de Solo

NOME: MARIANA GIACOMINI FRANTZ  
MUNICÍPIO: DOM PEDRITO  
ESTADO: GRANJA SANTA CATARINA  
LOCALIDADE:

DATA DO RECEBIMENTO: 26/05/2021  
DATA DA EXPEDIÇÃO: 14/06/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA %	pH H <sub>2</sub> O	Índice SMP	P mg/dm <sup>3</sup>	K mg/dm <sup>3</sup>	M.O. %	Al <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Ca <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	Mg <sub>troc.</sub> cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>
11	802/13	32	5.6	6.1	2.0	78	1.3	0.0	10.3	4.5
12	802/14	34	5.6	6.2	1.8	66	1.3	0.0	10.4	3.2
13	802/15	34	6.0	6.2	3.3	77	1.7	0.0	12.1	3.3
14	802/16	28	6.0	6.3	4.1	103	1.5	0.0	10.3	3.5
15	802/17	34	6.3	6.6	2.0	70	1.5	0.0	11.1	3.5

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<sup>-1</sup>; S-SO<sub>4</sub> extraído com CaHPO<sub>4</sub> 500 mg L<sup>-1</sup> de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	CTC cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha <sup>-1</sup> )			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
11	3.9	19.0	79	0	2.3	52	23				
12	3.5	17.3	80	0	3.3	61	19				
13	3.5	19.2	81	0	3.7	61	17				
14	3.1	17.3	81	0	2.9	39	13				
15	2.2	17.0	87	0	3.2	62	20				

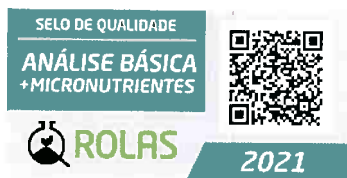
CTC a pH 7,0. Necessidade de calcário para atingir pH 6,0 - calculada pela média dos métodos SMP e Al+MO. Sugestão válida no caso de não ter sido feita calagem integral nos últimos 3 anos e sob sistema de cultivo convencional. No sistema plantio direto, consultar um agrônomo.

NUM	S mg/dm <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 g/dm <sup>3</sup>	Na mg/dm <sup>3</sup>	OUTRAS DETERMINAÇÕES
11	47	0.7	1.9	0.3	75	.	.	
12	56	0.7	1.8	0.3	66	.	.	
13	14	0.9	2.5	0.5	90	.	.	
14	13	0.9	2.7	0.3	101	.	.	
15	24	0.7	2.1	0.4	41	.	.	

**Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação**

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
11	M - 114
12	M - 115
13	M - 116
14	M - 117
15	M - 118

Clesio Gianello  
Eng<sup>o</sup> Ag<sup>o</sup> CREA RS0 11.476  
Chefe do Laboratório de Análises



## Laudo de Análise de Solo

NOME: MARIANA GIACOMINI FRANTZ  
DOM PEDRITO  
MUNICÍPIO:  
ESTADO: GRANJA SANTA CATARINA  
LOCALIDADE:

DATA DO RECEBIMENTO: 26/05/2021  
DATA DA EXPEDIÇÃO: 14/06/2021

NUM	REGISTRO	ARGILA	pH	Índice SMP	P	K	M.O.	Al <sub>troc.</sub>	Ca <sub>troc.</sub>	Mg <sub>troc.</sub>
		%	H <sub>2</sub> O		mg/dm <sup>3</sup>	mg/dm <sup>3</sup>	%	cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>
16	802/18	34	5.7	6.1	3.1	91	1.4	0.0	15.0	4.4
17	802/19	30	6.3	6.3	2.5	87	1.4	0.0	10.4	4.2
18	802/20	34	5.2	5.7	3.3	107	1.9	0.2	16.9	6.8
19	802/21	40	5.2	5.4	3.6	132	2.1	0.4	15.2	5.9
20	802/22	40	5.2	5.3	5.2	168	2.3	0.5	15.0	5.6

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<sup>-1</sup>; S-SO<sub>4</sub> extraído com CaHPO<sub>4</sub> 500 mg L<sup>-1</sup> de P; B extraído com água quente.

NUM	H + Al cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	CTC cmol <sub>c</sub> /dm <sup>3</sup>	% SAT da CTC		RELAÇÕES			SUGESTÃO DE CALAGEM p/PRNT (t ha <sup>-1</sup> )			
			BASES	Al	Ca/Mg	Ca/K	Mg/K	100	85	70	55
16	3.9	23.6	83	0	3.4	64	19				
17	3.1	18.0	82	0	2.5	47	19				
18	6.2	30.2	79	0.8	2.5	62	25				
19	8.7	30.2	71	1.8	2.6	45	17				
20	9.7	30.8	68	2.3	2.7	35	13				

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 <sup>3</sup>	mg/dm <sup>3</sup>	mg/dm <sup>3</sup>	mg/dm <sup>3</sup>	mg/dm <sup>3</sup>	g/dm <sup>3</sup>	mg/dm <sup>3</sup>	
16	25	1.1	2.5	0.4	82	.	.	
17	22	1.1	2.5	0.4	77	.	.	
18	91	1.4	1.3	0.4	37	.	.	
19	33	1.7	1.8	0.4	44	.	.	
20	22	2.3	1.6	0.4	52	.	.	

**Consulte um agrônomo para obter as recomendações de adubação**

NUM	IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
16	M - 119
17	M - 120
18	M - 121
19	M - 122
20	M - 123

  
Clelio Gianello  
11.476  
Engº Agº CREA RS0  
Chefe do Laboratório de Análises