

LAUDO DE ANÁLISES

NOME: ECOCITRUS

MUN.: MONTENEGRO

Data de entrada: 17/07/14

EST.: RS

Data de expedição: 15/09/14

Nº DE REG.: R-198/2014

MATERIAL: CINZA COMPOSTA

Determinações	Amostra 01	Metodologia aplicada / Limite de detecção
Umidade - % (m/m)	11	gravimetria / -
pH	12,2	relação amostra:água 1:5/potenciometria
Densidade - kg/m ³	1138	-
Cond. Elétrica - dS/m	7,40	condutivimetria
Carbono orgânico - % (m/m)	1,1	combustão úmida/Walkey Black / 0,01%
Nitrogênio (TKN) - % (m/m)	< 0,01	Kjeldahl / 0,01 %
Fósforo total - % (m/m)	0,21	digestão úmida nítrico-perclórica/ ICP-OES / 0,01 %
Potássio total - % (m/m)	1,1	digestão úmida nítrico-perclórica/ ICP-OES / 0,01 %
Cálcio total - % (m/m)	8,2	digestão úmida nítrico-perclórica/ ICP-OES / 0,01 %
Magnésio total - % (m/m)	0,84	digestão úmida nítrico-perclórica/ ICP-OES / 0,01 %
Enxofre total - % (m/m)	0,08	digestão úmida nítrico-perclórica/ ICP-OES / 0,01 %
Cobre total - mg/kg	20	digestão úmida nítrico-perclórica/ ICP-OES / 0,6 mg/kg
Zinco total - mg/kg	30	digestão úmida nítrico-perclórica/ ICP-OES / 2 mg/kg
Ferro total - % (m/m)	1,0	digestão úmida nítrico-perclórica/ ICP-OES / 4 mg/kg
Manganês total - % (m/m)	0,24	digestão úmida nítrico-perclórica/ ICP-OES / 4 mg/kg
Sódio total - % (m/m)	0,37	digestão úmida nítrico-perclórica/ ICP-OES / 10 mg/kg
Cádmio total - mg/kg	< 0,2	digestão úmida nítrico-perclórica/ ICP-OES / 0,2 mg/kg
Cromo total - mg/kg	20	digestão úmida nítrico-perclórica/ ICP-OES / 0,4 mg/kg
Cromo hexavalente - mg/kg	< 1	digestão básica/ EAM, difenilcarbazida/ 1 mg/kg
Cromo trivalente - mg/kg	20	cálculo
Níquel total - mg/kg	15	digestão úmida nítrico-perclórica/ ICP-OES / 0,4 mg/kg
Chumbo total - mg/kg	< 2	digestão úmida nítrico-perclórica/ ICP-OES / 2 mg/kg
Molibdênio total - mg/kg	1	digestão úmida nítrico-perclórica/ ICP-OES / 0,2 mg/kg
Vanádio total - mg/kg	20	digestão úmida nítrico-perclórica/ ICP-OES / 0,2 mg/kg
Arsênio total - mg/kg	< 2	digestão úmida nítrico-perclórica/ ICP-OES / 2 mg/kg
Selênio - mg/kg	< 4	digestão úmida nítrico-perclórica/ ICP-OES / 4 mg/kg
Bário total - mg/kg	90	digestão úmida nítrico-perclórica/ ICP-OES / 1 mg/kg
Boro total - mg/kg	33	digestão seca/ ICP-OES / 1 mg/kg
Mercúrio - mg/kg	< 0,01	digestão úmida EPA 7471 A/vapor frio / 0,01 mg/kg
CTC - mmol/kg	52	instrução normativa/MAPA nº 28 de 27/07/2007
Poder de neutralização - % (m/m)	25	volumetria de neutralização / 1 %

Obs.1.: Resultados expressos na amostra seca a 65°C, com exceção do pH e densidade.

Obs.2.: Média de 2 determinações.

Eng. Agr. Clesio Gianello, Ph.D.
CREA 8a. Reg. 25.642
Responsável pelo Laboratório de Análises