



PORQUE DEVO ANALISAR SE O SOLO TEM ÍONS DE CLORETO EM UMA UFV?

O parâmetro aplicado para a realização do ensaio é o índice de Steinrath. Embora a preocupação em geral com o solo é se este possui um alto teor de umidade, que venha causar corrosão nas estruturas, é importante analisar outro fator que pode causar muita preocupação, que é a elevada concentração de íons cloreto no solo, que também contribui de forma significativa para o aumento da agressividade e corrosividade do solo, assim como a umidade.



AUTOR
Wagner Franklin
Diretor de engenharia da FAW 7

CLORETO (ppm)

PERCENTUAL	ÍNDICE PARCIAL
Menor que 100	0
De 100 a 1000	-1
Maior que 1000	-4

Os íons de cloreto produzem ácido clorídrico, que tende a diminuir o pH do solo, além de elevar a condutividade deste, formando produtos de corrosão solúveis, que aumentam a vulnerabilidade do metal aos processos corrosivos. Os resultados obtidos nos ensaios, referentes aos íons cloreto, mostram as concentrações de acordo com os potenciais.

PARÂMETROS DO SOLO

LOCAIS	PONTO 1		PONTO 2		PONTO 3	
	Valor medido	Índice parcial	Valor medido	Índice parcial	Valor medido	Índice parcial
ELÉTRICO / FÍSICO QUÍMICO DO SOLO						
Cloreto (mg/kg)	739,1	-1	51,8	0	17,1	0
Σ Índice parciais	-2		-1		-1	
CLASSIFICAÇÃO	Pouco agressivo		Pouco agressivo		Pouco agressivo	

Conclusão

O ensaio de cloreto, assim como o de sulfeto e sulfato, é fundamental na determinação da agressividade e corrosividade do solo, que interferem na durabilidade das estruturas metálicas, assim como são importantes para a definição dos materiais de aterramentos a serem aplicados.

CRÉDITOS

ABRACO: www.abraco.com.br

Batthara J ; Study on the corrosive – July,2023

Yajima A, wangh: A clustering based method to evaluate, Fev/2015

ilva, NA Fernandes: Análise da composição do solo e sua influência...Nov/2015