

SUMÁRIO

	Página
1 Objetivo.....	1
2 Referências.....	1
3 Condições específicas.....	2

1 OBJETIVO

1.1 Esta Norma padroniza a composição química de anodo de Zinco e de anodo de Magnésio utilizados para sistemas de proteção catódica,

1.2 Tais anodos limitam-se ao uso em solos de resistividade ôhmica de 3.000 a 4.000 ohm.cm.

2 REFERÊNCIAS

Na aplicação desta Norma, poderá ser necessário a consulta às seguintes normas, e nas suas mais recentes edições:

a) da ABNT

P-CB-10 - Ligas de Zinco.

b) da ASTM

B-6 - Zinc Metal (Slab Zinc);

B-107 - Alloy Extruded Bars, Rods, Shapes, Tubes and Wires;

B-418 - Anodes for Use in Saline Electrolytes.

c) da BSI

BS-2656 - Zinc Anodes, Zinc Oxide and Zinc Salts for Electroplating.

d) da Military Specification

MIL-A-18001 H - Anodes, Corrosion Preventive, Zinc, Slab, Disc and Rod Shaped.

e) da U.S. Army

EM-1110 -1-184 - Manual - Corps of Engineers.

3 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

3.1 A composição química, percentual, em massa, para anodos de Zinco e Magnésio, deve atender a Tabela a seguir:

TABELA - Composição Química de Anodos de Zn e Mg.

Elemento	Anodo de Zn (% em massa)	Anodo de Mg (% em massa)
Zinco	99,99 (mim)	2,5 a 3,5
Magnésio	-	Balanço
Alumínio	-	5,3 a 6,7
Chumbo	0,006 (mãx)	0,05 mãx
Ferro	0,0015 (mãx)	0,003 mãx
Cobre	0,005 (mãx)	0,05 mãx
Cádmio	0,04 mim	-
Manganês	-	0,15 mim
Silício	-	0,30 mãx
Níquel	-	0,003 mãx

3.2 Os potenciais (V) destes anodos, em relação a uma semi-célula de Cu/Cu SO₄ são respectivamente:

$$V_{Zn} = - 1,10 \text{ V (aproximadamente)}$$

$$V_{Mg} = - 1,55 \text{ V (aproximadamente).}$$