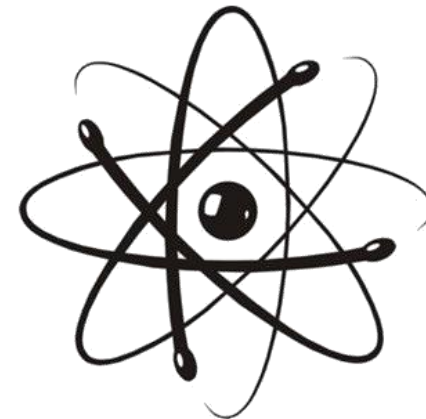


Eletrólise Ígnea

Prof. Francis Isotton
Química



Eletrólise Ígnea

A eletroquímica estuda as soluções eletrolíticas e os fenômenos que ocorrem quando são colocados eletrodos nestas soluções.

A eletroquímica estuda a transformação de energia química em energia elétrica e vice-versa através de reações de **OXIRREDUÇÃO**.

Podem ocorrer dois tipos de processos:

1º) O funcionamento de uma pilha (*Reação espontânea*)

2º) Eletrólise (*Reação não espontânea*)

Eletrólise Ígnea

Aplicação do processo de Eletrólise:

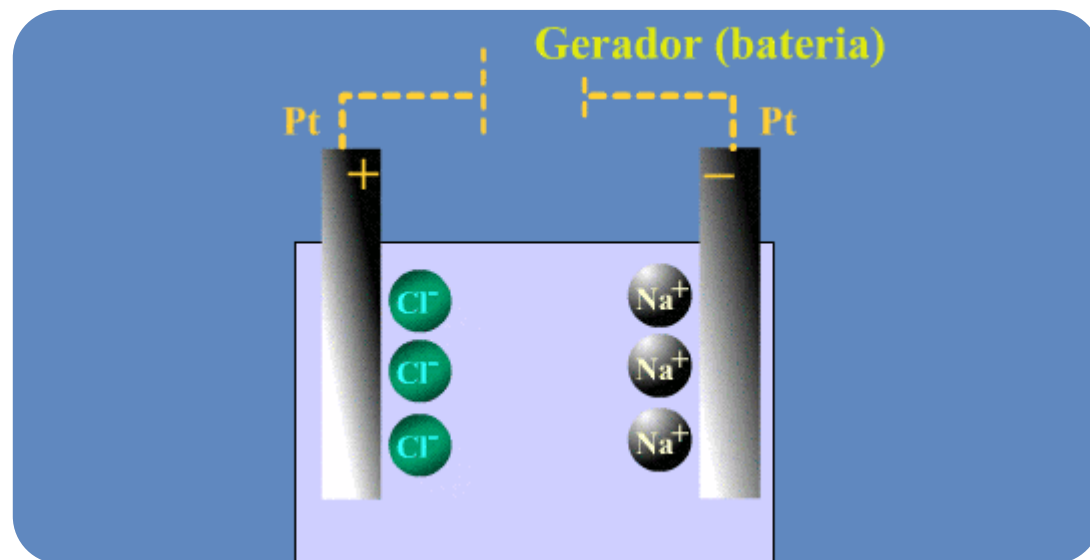
- *Obtenção de gases;*
- *Obtenção de metais;*
- *Obtenção de ácidos;*
- *Obtenção de bases;*
- *Galvanoplastia:*
 - Cromagem de materiais;*
 - Banho de ouro.*

Eletrólise Ígnea

Condições para ocorrência da Eletrólise

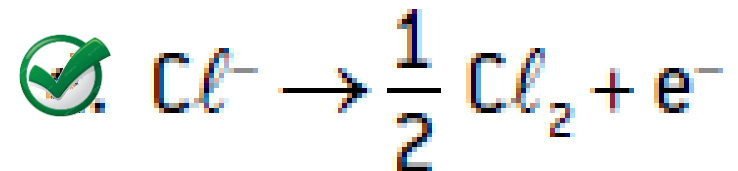
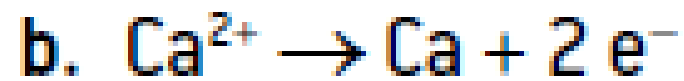
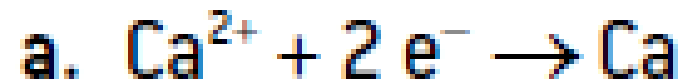
Substância ionizada/dissociada.

- Composto fundido (Eletrólise ígnea)
- Meio aquoso (Eletrólise em solução aquosa)



Eletrólise Ígnea

Na eletrólise de CaCl_2 , obtiveram-se cloro no ânodo e cálcio no cátodo. Para representar apenas o processo de oxidação que ocorreu nessa eletrólise, escreve-se



Eletrólise Ígnea

No cátodo de uma célula de eletrólise, sempre ocorre

- a. deposição de metais.
- b. uma semirreação de redução.
- c. produção de corrente elétrica.
- d. desprendimento de hidrogênio.
- e. corrosão química.

Módulo 49

966, 967, 968,

970, 872.

Agenda 2020