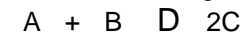


Questão 4

Os gases A, B e C reagem segundo a equação química



PARTE B - QUESTÕES ANALÍTICO-EXPOSITIVAS

Questão 11 (Belarusian Chemistry Olympiad - National Final - 2007)

Uma das maneiras mais comuns de prevenir a corrosão consiste em cobrir a superfície propensa à corrosão com uma fina camada de um outro metal. Considere o processo de aplicação de uma camada de níquel, com espessura de $3 \mu\text{m}$, sobre a superfície de um cilindro metálico de raio igual a 17 mm e altura igual a $0,260 \text{ m}$, pelo método da eletrodeposição. A cela eletroquímica construída para este propósito contém $4,20 \text{ Kg}$ de $\text{NiSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ e $6,80 \text{ L}$ de água. A corrente que passa através da cela é de $2,1 \text{ A}$.

- Escreva equações químicas balanceadas para as semi-reações que ocorrem em cada eletrodo e para a reação total que ocorre na cela.
- Calcule a porcentagem de massa de sulfato de níquel na solução eletrolítica, no início e no final do processo.
- Quantas horas serão necessárias para a eletrodeposição da camada de níquel, considerando que a cela opera com uma eficiência de 88% ?

Dados:

Volume de um cilindro = $\pi r^2 h$; $F = 96500 \text{ C/mol}$

Q

Questão 13

O estireno é um hidrocarboneto aromático, facilmente polimerizável,

Questão 8

Questão 13

O estireno é um hidrocarboneto aromático, facilmente polimerizável,

Gabaritos
Questões múltipla-escolha

modalidade A

questão	opção correta	questão	opção correta
01	C	06	D
02	C	07	A
03	A	08	E
04	B	09	D
05	E	10	B

modalidade B

questão	opção correta	questão	opção correta
01	A	06	E
02	B	07	B
03	E	08	D
04	C	09	C
05	A	10	D