



SCN-Q004

## Função

Destinado ao estudo experimental, laboratório de química para a realização de experimentos sobre: Eletroquímica. A eletrização, princípios da eletrostática, eletricidade estática. O núcleo atômico, os prótons e os nêutrons. O elétron e a eletrosfera. O sinal da carga do próton e o sinal da carga do elétron. Fenômenos elétricos. A eletrização, por atrito e indução. A eletrostática, eletricidade estática. O princípio da atração e da repulsão das cargas elétricas. O princípio da conservação da carga elétrica. O que é a série triboelétrica. Como consultar a série triboelétrica. O princípio da quantização da carga elétrica. Conhecendo processos de eletrização. Material eletricamente neutro. O íon. A conservação da carga elétrica. Movimento elétrico através de materiais. Métodos de eletrização. • A eletrização por atrito, fricção. A série triboelétrica. A eletrização por contato. Pilha eletroquímica, célula eletroquímica, a pilha simples, solução ácida, cuba. A célula eletroquímica. A conversão de energia química em energia elétrica. A pilha simples e a diferença de potencial elétrico entre seus eletrodos. Construindo uma pilha simples com solução ácida. O processo eletroquímico da pilha. O cátodo, terminal positivo, e o ânodo, terminal negativo, da pilha. Pilha eletroquímica, célula eletroquímica, a pilha simples, solução de limão, cuba. A célula eletroquímica. Construindo uma pilha simples com solução de limão. O cátodo e o ânodo da pilha. Resistência de um líquido. Preparação das placas, eletrodos. Preparação do suporte de alimentação. Construção do gráfico. Condutibilidade de um líquido. Preparação e limpeza dos eletrodos. Posicionando as placas na cuba. Questionamentos. Deposição metálica. A eletroquímica. A galvanoplastia ou galvanização. Preparação do

eletrodo, gancheira e objeto metálico. Preparação do suporte de alimentação. Eletrólitos, condutores de segunda classe. Os metais, condutores de primeira classe. Os eletrólitos, condutores de segunda classe. A eletrólise. Os gases (ionizados), condutores de terceira classe. A solução eletrolítica. A solução iônica. Preparação dos eletrodos, etc.

## Áreas de Conhecimento

Química

## Nível de Ensino

Graduação - Ensino Técnico - Ensino Médio

## Principais Experimentos

Conhecendo processos de eletrização. - 1082.032B

Pilha eletroquímica, célula eletroquímica, a pilha simples, solução ácida, cuba. - 1082.037AD

Pilha eletroquímica, célula eletroquímica, a pilha simples, solução de limão, cuba. - 1082.037BD

Resistência de um líquido. - 1082.042

Condutibilidade de um líquido. - 1082.042A

Deposição metálica. - 1082.041A

Eletrólitos, condutores de segunda classe - 1242.002A

## Física - Eletricidade e Eletromagnetismo - Eletrostática

A eletrização, princípios da eletrostática, eletricidade estática. - 1082.032

## Ciências e Matemática Fundamental - Ciências da Natureza - Tecnologia e Sociedade

A eletrização, princípios da eletrostática, eletricidade estática. - 1082.032

## Química - Química Geral - Interações Atômicas e Moleculares

Eletroquímica, a pilha de Daniell, cubas. - 1082.039

[cidedigital.com.br](http://cidedigital.com.br) ✉ [cidepe@cidepe.com.br](mailto:cidepe@cidepe.com.br)

---

Av. Victor Barreto, 592 - CEP 92010-000 - Canoas - RS - Brasil