

QUÍMICA

CONHEÇA NOSSAS SOLUÇÕES



NOVA[®]
TECNOLOGIA

LQ1000

SISTEMA PORTÁTIL DE ENSINO EM QUÍMICA

O Conjunto de química é reconhecido por sua diversidade, com este conjunto você pode cobrir vários experimentos em química geral, química orgânica, química inorgânica, ácidos, sais e bases, polímeros e química dos alimentos. Este Laboratório de Química é uma solução compacta e com excelente

custo-benefício. Ele é composto por componentes e acessórios organizados e acondicionados em maleta que cobrem as principais áreas da química e permite realizar mais de 140 experimentos.



Mais de 140 experimentos!



Benefícios

- Conjunto versátil e durável;
- Mais de 140 experimentos com 1 solução;
- Abrange os principais princípios básicos de química curricular;
- Incluindo guias experimentais interativos;
- Todo o material necessário incluído, exceto consumíveis;
- Indicado para grupos de 2 a 4 alunos;
- Fácil de armazenar.

Permite a realização de diversos experimentos, entre eles: química orgânica, inorgânica, polímeros, ácidos, sais e bases e química dos alimentos, além disso ainda possui um software interativo que apresenta uma sequência passo a passo facilitando a montagem, execução e extração de dados e todo o processo de aprendizagem.



* Imagens Ilustrativas

Panorama geral dos experimentos

Mais de 140 experimentos podem ser realizados com o Laboratório Portátil de Química dentre os quais os exemplos a seguir:

Química Geral

1. Dureza, cor, magnetismo, solubilidade em água
2. Combustibilidade, ponto de fusão
3. Sublimação
4. Propriedades das misturas
5. Cromatografia
6. Detecção de nitrogênio
7. Degradação da água por agentes redutores
8. Processo de dissolução em líquidos
9. Propriedade bipolar
10. Redução do ponto de fusão / aumento do ponto de ebulição

Química Inorgânica

1. Importância do ar para o processo de combustão
2. Investigação quantitativa dos óxidos
3. Construção e função do bico de Bunsen
4. Redução do óxido de cobre
5. Solubilidade dos gases em água
6. Soluções, colóides, suspensões
7. Tratamento de água em plantas de tratamento de esgoto
8. Dureza da água
9. Produção de cimento
10. Fertilizante de amônia

Química Orgânica

1. Detecção de substâncias orgânicas
2. Detecção de nitrogênio
3. Ensaio de Beilstein
4. Campos de petróleo
5. Remoção da parafina por extração
6. Teste de Bórax
7. Teste Iodeforme
8. Propriedades da série homóloga
9. Álcoois poli-hídricos
10. Teste de Schiff e teste de Fehling

Opcional

EC-6362

CONJUNTO INICIAL DE SENSORES DE QUÍMICA

O conjunto torna fácil e acessível começar a usar a tecnologia baseada em sensores em sua sala de aula de química ou em casa. Composto por sensores sem fio usados para realizar as atividades de laboratório do manual Laboratório Essencial de Química do Aluno. Disponível separadamente temos o Conjunto de Extensão de Sensores de Química (EC-6363) que, quando combinada com o EC6362, compreende o conjunto de sensores sem fio usados para realizar a maioria das atividades de laboratório do manual Laboratório Essencial de Química do Aluno, além de muitas das atividades encontradas no Laboratório Portátil de Química modelo LQ1000.

Composição

- 1x Sensor de pressão sem fio (PS-3203)
- 1x Sensor de pH sem fio (PS-3204)
- 1x Sensor de temperatura sem fio (PS-3201)
- 1x Conjunto de modelos moleculares (PS-3400)
- 1x Cartões de tendências periódicas (EC-3405)
- 1x Tabela Periódica (EC-3404)



Química dos Ácidos, Sais e Bases

1. Precauções gerais de segurança na manipulação de ácidos
2. Efeitos dos ácidos e álcalis nos indicadores natural e industrial
3. Força do ácido
4. PVC - um potencial formador de ácido clorídrico
5. Ácido sulfuroso - perigos ambientais da combustão
6. Efeito dos ácidos nos metais
7. Álcalis - constituintes de detergentes domésticos
8. Reação de álcalis com alumínio - força do álcali
9. Hidrólise de sais
10. Osmose - um jardim químico

Química dos Polímeros

1. Inflamabilidade
2. Propriedades - determinação da faixa de fusão
3. Propriedades dos monômeros
4. Reações de polimerização - formação de metacrilato de polimetilo
5. Policondensação - formação catalisada por base de resinas de fenol
6. Poliadição - formação de poliuretano
7. Produção de espuma de resina de ureia
8. Termoplásticos e termorrígidos
9. Esquema de identificação para termoplásticos
10. Nova Fusão

Química dos Alimentos

1. Estrutura e composição das proteínas
2. Remoção de manchas de gordura
3. Detecção de metanol
4. Solubilidade dos carboidratos
5. Detecção de glicose com solução de Fehling
6. Lactose
7. Pectinas
8. Detecção da vitamina C
9. Detecção de nitrito em produtos a base de carne
10. Clivagem enzimática das proteínas

EC-6363

CONJUNTO DE EXTENSÃO SENSORES DE QUÍMICA

O conjunto inclui quatro sensores sem fio e componentes de laboratório adicionais que complementam o conjunto de sensores e componentes encontrados no Conjunto Inicial de Sensores de Química (EC-6362). Juntos, compreendem os sensores para realizar muitas das atividades de laboratório do Manual Laboratório Essencial de Química do Aluno da PASCO.



Composição

- 1x Contador de gotas sem fio (PS-3214)
- 1x Colorímetro e sensor de turbidez sem fio (PS-3215)
- 1x Sensor de condutividade sem fio (PS-3210)
- 1x Sensor de tensão sem fio (PS-3211)
- 1x Condensador (PS-3402)
- 1x Suporte de eletrodo (PS-3505)



Rua São Francisco, 506
CEP: 09530-050
São Caetano do Sul - SP
Tel: +55 11 4226-8980
nova@novand.com.br
www.novand.com.br

506