

REVISTA DE QUÍMICA INDUSTRIAL

Ano XXI - Rio de Janeiro, abril de 1932 - Num. 340

Anilinas

para todos os fins

UPERIAL

Indústria Química Brasileira S. A.
Rua do Lavador, 111 - C. Postal, 1412



Uma de suas de suas principais vantagens:

Paraná - Colômbia - Caracas
Cuba - México

Brasil - Venezuela
Cuba - México - Colômbia

Argentina - Brasil
Cuba - México - Colômbia

Portugal - Espanha
Cuba - México

Paraná - Santa Catarina e São Paulo
Rio de Janeiro

Produção e Distribuição em
Doméstico
Cuba - México

As Indústrias Químicas Brasileiras fabricam suas tintas de anilinas de modo tão qualificado e de produtos auxiliares tão variados, permitindo aos fabricantes domésticos, qualquer que sejam, fabricarem a sua própria e a grande exportação das mesmas tintas especializadas no mercado de consumo de anilinas das tintas que mais lhes interessam, ou na produção das suas tintas, visando a máxima economia.

**INDÚSTRIAS QUÍMICAS
BRASILEIRAS "UPERIAL", S. A.**
Rua do Lavador, 111 - C. Postal, 1412
Rio de Janeiro - São Paulo - Belo Horizonte - Porto Alegre
Cuba - México - Colômbia - Venezuela



ANILINAS DE FORNE
GARANTIDA

QUALIDADE UNIFORMIDADE SORTIMENTO

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS PARA O BRASIL

QUIMANIL S. A.
ANILINAS E REPRESENTAÇÕES
SÃO PAULO • RIO DE JANEIRO • RECIFE

Editor: RICHARDSON
JAMES ST. ROSS

Gerente de Publicação:
RITA MARIN DE FREITAS

Diretor:
RICHARDSON

Redação e administração:
Rua Gonçalves Dias, 103, 2º andar
Telefone 20-4700
107 DE JARDIM

ASSINATURAS

Brasil e países estrangeiros

	Três meses	Seis mes.
1 Ano	C\$ 30,00	C\$ 60,00
2 Anos	C\$ 58,00	C\$ 100,00
3 Anos	C\$ 80,00	C\$ 130,00

Países estrangeiros

	Três meses	Seis mes.
1 Ano	C\$ 100,00	C\$ 180,00

REDAÇÃO

Exemplar de prova grátis. C.A. 1000
Exemplar de anúncio gratuito C\$ 10,00

Publicações, cartas, artigos, pedidos de alteração de endereço, etc. de C\$ 10,00 em diante, sem cobrança de impostos, desde que acompanhados de comprovante.

BRASIL

- BRASIL — Captação de água e fumaça. Dr. Roberto Silva, 100.
- BRILHO (SOLUÇÕES) — Soluções para limpeza de tecidos. Dr. Roberto Silva.
- CRISTALINA — Dr. Roberto Silva, 100, Rua Gonçalves Dias, 103, 2º andar.
- CRISTALINA — Solução para limpeza de tecidos. Dr. Roberto Silva, 100.
- CRISTALINA — Solução para limpeza de tecidos. Dr. Roberto Silva, 100.
- CRISTALINA — Solução para limpeza de tecidos. Dr. Roberto Silva, 100.
- CRISTALINA — Solução para limpeza de tecidos. Dr. Roberto Silva, 100.
- CRISTALINA — Solução para limpeza de tecidos. Dr. Roberto Silva, 100.
- CRISTALINA — Solução para limpeza de tecidos. Dr. Roberto Silva, 100.
- CRISTALINA — Solução para limpeza de tecidos. Dr. Roberto Silva, 100.

ESTRANGEIROS

- BRITISH AIRWAYS — Serviço de aviação aérea internacional. 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120.
- BRITISH AIRWAYS — Serviço de aviação aérea internacional. 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120.
- BRITISH AIRWAYS — Serviço de aviação aérea internacional. 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120.
- BRITISH AIRWAYS — Serviço de aviação aérea internacional. 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120.
- BRITISH AIRWAYS — Serviço de aviação aérea internacional. 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120.

REVISTA DE QUÍMICA INDUSTRIAL

ANO III

ABRIL DE 1952

PÁGINA 349

Sumário

	Pág.
Os países do Eixo e os países fora do Eixo — J. Nogueira, Instituto de Química da Universidade de São Paulo	35
Formulário de controle de resíduos de líquidos de resina de carvão. Albert Biele	38
A produção de energia elétrica. Uma oportunidade para o Brasil. J. Carlos de Sá	42
Publicidade na produção de alumínio no Brasil	50
Alguns indícios de tendências e perspectivas em pesquisas de Tóxico e Farmacologia	57
Emprego das Progressões de Potências de Três Terceiros. Dr. Carlos Alberto de Sá	60
A tecnologia a fogo, no laboratório, no comércio e no arte (II). Cláudio P. de Sá	62
Reação de redução de compostos orgânicos de grupos. Cláudio P. de Sá	65
PRÁTICA DE QUÍMICA. O laboratório industrial de alumínio. Indicações de materiais de substituição e valores de custo	68
ANÁLISE DE QUÍMICA. Reações de trabalho relacionadas com a produção de alumínio no Brasil	72
A ciência da Engenharia Nacional de Segurança Social de Indústria. O caso do alumínio no Brasil	75
Indicador de EXTENSÃO. Movimento Industrial do Brasil	78
Exatidão de métodos de teste	80
Os desenvolvimentos econômicos, políticos e tecnológicos do Brasil	82
REVISÃO DE EXTENSÃO. Características físicas de cerâmicas. Uma revisão e guia para a escolha de uma cerâmica	85

REVISÃO DE EXTENSÃO — A cerâmica é um material de construção de grande importância para a indústria e para a vida cotidiana. Este artigo apresenta uma revisão e guia para a escolha de uma cerâmica.

REVISÃO DE EXTENSÃO — A cerâmica é um material de construção de grande importância para a indústria e para a vida cotidiana. Este artigo apresenta uma revisão e guia para a escolha de uma cerâmica.

REVISÃO DE EXTENSÃO — A cerâmica é um material de construção de grande importância para a indústria e para a vida cotidiana. Este artigo apresenta uma revisão e guia para a escolha de uma cerâmica.

REVISÃO DE EXTENSÃO — A cerâmica é um material de construção de grande importância para a indústria e para a vida cotidiana. Este artigo apresenta uma revisão e guia para a escolha de uma cerâmica.

REVISÃO DE EXTENSÃO — A cerâmica é um material de construção de grande importância para a indústria e para a vida cotidiana. Este artigo apresenta uma revisão e guia para a escolha de uma cerâmica.

Centrifugas

Sharples



Não mais variedades
entre as máquinas e
industriais

TIPOLOGIA DE MÁQUINAS PARA

Operação de açúcar - Refinação
de carne (apenas) - Tomates e
outras conservas - Conservas
vegetais e carnes - Laticínios
líquidos - Conservas desidratadas
primárias e secundárias - Óleos
vegetais e óleos minerais - Óleos
industriais - Óleos essenciais
para a extração de óleos e
para a sua destilação etc.

Representação em Portugal

Burghoff S. A.

1019 DE BRITANNIA, Rua do Boulevard, 1019 - Tel. 26320
1019 DE FRANÇA, Rua do Boulevard de França, 88 - Tel. 15460

PARA

**SINAIS QUÍMICOS E
INDUSTRIAS**

- GLUCOSO ANHIDRO
- AMIDOS - BRITAN COM
- CELULAS - EXTRATOS DE
- MILHO E MANDIOCA
- GLUCOSO - CASO DE MILHO
- GLUCOSO SOLUBIL
- GLUCOSO PREPARADO
- COM O CROMO



**QUALIDADE
SEMPRE STANDARD**

REPRESENTAÇÃO EM PORTUGAL, Rua do

1019 DE FRANÇA

1019 DE BRITANNIA



**PRODUTOS QUÍMICOS
S/A**

LAVOUR - INDÚSTRIA - COMÉRCIO

Insecticidas e Fungicidas

AGROFITO "VITTEIN" de aplicação a lá-
quios

AGROFITO BRONCO
EAGROFITO DO GAMBIO PARA TO-
PTEIN

CALDA FENACRANACA 50% SA
DETERRIN 50% SA

— Para Agricultura, Jardins e Decorações
interiores (de aplicação com o 50%)

AGROFITO em pó para a 50%
AGROFITO LIQUIDO PARA AGRICULTURA
E DECORAÇÃO

— De aplicação a láquios —

AGROFITO "A" 50% 1-15% a 5% de água
— Indicado em 50% de aplicação de lavagem

A. E. 50% 50% + 50% (15%)

A. E. 50% 50% 50% (15%) (15%)

A. E. 50% 50% (15%)

A. E. 50% 50% (15%)

A. E. 50% 50% (15%)

A. E. 50% 50% (15%)

AGROFITO "VITTEIN" em pó para a 50%

em pó para aplicação

AGROFITO EM LÍQUIDA "VITTEIN"

AGROFITO DE FÓRMO A J. 50%

AGROFITO

AGROFITO LIQUIDO INTERIORES "VITTEIN" e
"VITTEIN"

AGROFITO LIQUIDO INTERIORES "VITTEIN" 50% P.P.
AGROFITO LIQUIDO INTERIORES "VITTEIN" 50% P.P.
50% — 50% — 50%

AGROFITO LIQUIDO INTERIORES "VITTEIN"
AGROFITO LIQUIDO INTERIORES "VITTEIN"
AGROFITO LIQUIDO INTERIORES "VITTEIN"
AGROFITO LIQUIDO INTERIORES "VITTEIN"
AGROFITO LIQUIDO INTERIORES "VITTEIN"

Representação em Portugal em
Rua do Boulevard



**PRODUTOS QUÍMICOS
"ELEKEIROZ" S/A**

1019 DE BRITANNIA - RUA DO BOULEVARD, 1019
1019 DE FRANÇA

A M I N A S S H A R P L E S

AGORA DISPONÍVEIS EM QUANTIDADES COMERCIAIS
PARA PRONTO EMBARQUE

MONO- DI- E TRI-ETILAMINA • MONO- DI- E TRI-BUTILAMINA
IMPRIDILAMINA • DI-IMPRIDILAMINA
DIBREFTANOLAMINA • DIMETILETANOLAMINA

Para informações completas sobre qualquer
produto SHARPLES, dirija-se a



BERKHOUT & CIA. LTDA.

RUA ANCHIETA, 35 - 5.
Telêx: 34-844 - Telegr.: Berkout
SÃO PAULO

B O R R A C H A M E L H O R

Oferece a qualidade de uma variedade de borrachas com o
Carbonato de Cálcio Precipitado

BARRA

Marca Registrada

Fornece as diversas tipos de carbonatos precipitados BARRA, todos registrados
marca para indústrias de Borrachas, Distinguidas.

1- CARBONATO MÉDIO

A carga de fácil incorporação e de ótima resistência oferece a qualidade do produto.

2- CARBONATO EXTRA-LEVE (Partículas extra-finas)

Propriedades extraordinárias, indispensáveis para a incorporação difícil, Solu-
tões e Cargas especiais e o Carbon-Mark.

3- CARBONATO TRATADO (Partículas finíssimas)

Como as demais precipitados de cálcio, com de incorporação fáctil,
destacando-se pelo aumento de volume com expansão.

Para mais detalhes de nossos empreendimentos em borrachas, escreva para

QUÍMICA INDUSTRIAL BARRA DO PIRAI S/A

Fabricantes especializadas em todos os tipos de Carbonato de Cálcio Precipitado

Rua José Bonifácio, 258 - 21.^o andar, caixa 110.118 - São Paulo - Tel. 22-1791

Representação no Rio de Janeiro: BARRA Borrachas S/A - Rua Conselheiro, 32 - Telêx: 24702

Companhia Fábria Bastos, Comércio e Indústria

Fundada em 1929
1977/78

RUA DO LARANJEIRO - Caixa Postal 8000 - RJ

TELÉFONOS

S. PAULO - Rua Francisco de Sá, n. 42
RIO DE JANEIRO - Rua Tapacuba, n. 24
PORTO ALEGRE - Avenida João de Castro, n. 20

INDUSTRIAS

Alumínio e Ferrofundido

Máquinas e Motores

Equipamentos para Indústria

Máquinas e Ferramentas Agrícolas

Ferramentas para Serrarias

Molinos e Usinas para Serrarias

Instalações e Componentes

Condicionadores Industriais

Substituição em Geral

Módulos

Reparos

Equipamentos para queima de óleo e acessórios para

CALDEIRAS

QUEIMADORES INDUSTRIAIS "CANTO"

para óleo diesel, fuel oil, gás óleo

VENTILADORES - FANFARRINAS

de alta pressão para aquecedores, fornos, fornos etc.

APROVECHIMOS PARA ÓLEO

BOMBAS PARA ÓLEO - acessórios de alumínio

MANÔMETROS - PRESSOS - MANÔMETROS

ACELERÔMETROS EM GERAL - PRESSOS - MANÔMETROS

COITO IRMÃOS - Técnica e Comercial S. A.

Rua Siqueira - Rio de Janeiro - Caixa Postal

800 - Rua Marquês Faria, 209 - Urdes

Usina S. Christovão Tintas S.A.

Fundada em 1944

USINAS INDUSTRIAIS DE ÓLEO "SANTA CRISTOVÃO" S.A. - EMPRESAS FILIAIS
"TRINAVILLO" - LUBRIFICANTES INDUSTRIAIS - TINTAS INDUSTRIAIS - TINTAS
DE PAZ E GUERRA, E DIVERSAS APRESENTAÇÕES - MANUTENÇÃO, REPARAÇÃO, SERVIÇOS
ESPECIALIZADOS, ETC.

--- alto ---

--- alto ---

SANTA CRISTOVÃO, QUADRA DO FERREIRO, VILA BORGES, 222, 223.

--- alto ---

NOVO

RUA DO LARANJEIRO

CAIXA POSTAL 8000, RJ

Caixa Postal 82 - Telefone 24284

PRATA

RUA SIQUEIRA

RUA DO CRISTOVÃO, 20 - 2º andar

Caixa Postal 800 - Telefone 24284



514 4080 508

Exiba, sempre, no telegrame para:

INDUSTRIAS QUIMICAS DO BRASIL S. A.

500 5400
R. São Francisco, 540-01
Cidade Nova 2000
Bairro 20000

501 0000
Av. São Paulo, 100
Cidade Nova 2000
Bairro 20000

502
Av. Conselheiro, 100-01
Cidade Nova 2000
Bairro 20000

503
R. São Paulo, 540-01
Cidade Nova 2000
Bairro 20000



IMPORTAÇÃO - ESTOQUE

PRODUTOS QUÍMICOS
para

Drogarias

Laboratórios

Indústria

Seção de Remédios - Estabelecimento original

COMPANHIA PROPAC
CONCESSIONÁRIA E REPRESENTAÇÃO

Tele: 33-3433 e 33-3874

Rua Carreiros, 61 - Rio de Janeiro



**PH
LYPHAN**

Este produto substitui-se por 10
de "Liphane" empregando-se 10
de "Liphane" de "Liphane" de "Liphane"

De 100 mg PH LYPHAN, use 10 mg
de "Liphane" empregando-se 10
de "Liphane" de "Liphane" de "Liphane"



— D. A. —

MEDICINA S. A.

VALEZ

LABORATÓRIO

Constituição: 1934, Rua A. Brasil,

Gregório Szrezyński

Rua Brasil

11000 - SÃO PAULO, SP - Tel. 178

TEL. 17-100

Tele. Telex: "33313"

QUÍMICA INDUSTRIAL

TOMO II

Inorgânica (cont.) e Orgânica

DE

HENRIQUE PAULO BAHIANA

Professor de Física na Universidade Federal do Rio de Janeiro

VOLUME DE CINCO FÁBRICAS.

EXEMPLOS DE FÁBRICAS.

COMPREENDENDO 10 CAPÍTULOS.

Estudo de numerosos materiais, suas misturas, sua obtenção, suas propriedades e suas aplicações — Indústria de pigmentos inorgânicos — Aluminatos (cimentos e alúminas) — Sulfatos e fosfatos — Explosivos — Acção de água — Amidos — Papel e pasta de celulose — Gesso — Indústria têxtil.

É única tratado de química industrial escrita em português

Preço Cr\$ 260,00

DIERBERGER INDUSTRIAL LTDA.

INDUSTRIALIZAÇÃO E COMÉRCIO DE BENS ASSOCIADOS. MARCA PRIMA PARA
perfumaria e produtos cosméticos.

ÓLEO DE ROSA, SÊNDA
ÓLEO DE ESTEARATO CARBOLATO
SODAS, ÓLEO DE COCO
ÓLEO DE PARAFINA
ÓLEO DE PETRÓLEO
ÓLEO DE MASSAPPA
ÓLEO DE CANTHARIS
ÓLEO DE CAMÉLIDA
OTONOLIO.



ALCOOL DE LINDAUA
ÓLEO DE TEBUOL
ÓLEO DE CANTHARIS
ÓLEO DE CÉRO
ÓLEO DE LÍRIO
ÓLEO DE LARANJA
CANTHARIS, FENOL, SODAS,
ÓLEO DE ALUMINA ULTRAFINA
ÓLEO DE ÓCULO, EM PA

INDÚSTRIA

Rua Libero Badur, 96-1 - andar
Fone: 36-840 - Caixa Postal, 20
Estat. Imp. "Município" S. Paulo

FABRICA

Travessa Central, 20
Rua Oliveira
São Paulo

Companhia

ELETRO QUÍMICA FLUMINENSE

AVENIDA PRESIDENTE VARELA, 290 - 7.º And.
• RIO DE JANEIRO •

A PRIMEIRA FABRICANTE DE CLORO E DERIVADOS DO BRASIL

ALGUNS PRODUTOS DE SUA FABRICAÇÃO:

- | | |
|----------------------------------|------------------------|
| • ÁGUA OXIGENADA | • BLENZIMENTO DE BROMO |
| • ÁGUA SODADA | • CL. DE CONCENTRAÇÃO |
| • CEMENTO DE CAL ALUMINOSO | • CL. DE SOLUÇÃO |
| • ÁGUA CLORADA DE USO DOMÉSTICO | • ÁGUA SODADA |
| • ÁGUA CLORADA DE USO INDUSTRIAL | • FLUORO DE SÓDIO |
| • ÁGUA CLORADA DE USO MÉDICO | • FLUORO DE CÁLCIO |
| • ÁGUA CLORADA DE USO SANITÁRIO | • FLUORO DE ZINCO |
| • BLENZIMENTO DE CLORO | • FLUORO DE ALUMÍNIO |
| • BLENZIMENTO DE SÓDIO | • FLUORO DE CÁLCIO |

PEÇAM AMOSTRAS, PREÇOS E DEMAIS INFORMAÇÕES A:
COMPANHIA ELETRO QUÍMICA FLUMINENSE

R. LINDAUA 96 - PRESIDENTE VARELA, 290 - 7.º AND. TEL. 36.840
S. PAULO - LARANJEIROS, 10 - 4.º AND. 517 - TEL. 3-282

Martins, Irmão & Cia.

Rua Portugal, 199 - 2º
Caixa Postal 43
São Luís - Maranhão

Fabricantes de

Algodões Medicinais
Oleos Vegetais
(Cris e Semi-Refinados)
Sabões e Gêlo

Filial em Fortaleza - Piauí

NIPAGIN NIPASOL NIPA 45

Antimonia - Antidolôro - Antidolôro
para toda dor musculoesquelética
para toda dor de cabeça e no pescoço,
para uma dor.

AGUDES CONSERVADORES - DUREZ, espessamento
de dentes, não irrita, não aborrece o tato, a vista,
e produz a exsudação dos gengivas.

Seu uso antialérgico não é contraindicado e pro-
tege a vida dos dentes.

NIPA-LABORATORIES LTD. - Cardiff
(Inglaterra)

Depto. Técnico, Avenida 5, Edifício 44
Rio de Janeiro

J. FERNET & CIA.

Rua Paes de Barros, 14, 20.000 - São Paulo 200 - Tel. 2000
Rua São Francisco, 100 - Rio de Janeiro

PRODUTOS MIRA-BEL

Todos os produtos fabricados, incluindo as intermediárias, de Mira-Bel são
testados e aprovados, para limpar, lubrificar, penetrar e expelir, lubrificar. São
testados também para não oxidar, não corroer, não causar danos a máquinas, para
manter a produção e proteger de acidentes de trabalho, todos os produtos.

Agua de limpeza, agua de sabão, sabões, lubrificantes para a vida, desengrasso,
cristais, água de limpeza, lubrificantes, óleo lubrificante, sempre óleo para
limpar, água de limpeza, água de limpeza, para a produção e todos os produtos
de limpeza e de limpeza e de limpeza, para lubrificar e penetrar, alu-
minio, os produtos de limpeza, todos os produtos, sempre, desde
que lubrificam, sempre.

Fabricação sob permanente controle técnico
Garantia de qualidade

Exatidão técnica em tempo, no seu produto, e máxima eficiência.

Indústrias Químicas Mira-Bel Ltda.
Caixa Postal 5304 -- Rio de Janeiro

**TIJOLOS E PEGAS
REFRATÁRIAS**



para fornos e caldeiras
Ind. Brasileiras de Tijolos Refratários
"IBAR"

Escritório em 880 DE JANEIRO
Avenida Rio Branco, 114. 26º andar
Fones 322073 e 322071

SÃO PAULO

Escritório R. El. de Novembro, 288-2º and.
Fones 26-8075-6a. Postal. 328
Expedito - 17.461 e 17.462, 5754-4 e 54244

ORDI Organização de Representações Industriais e Importações Ltda.

880 DE JANEIRO - Rua Moura, 8. 26º andar 280
Telefones 24.094 - 42.507 - 42.508

Materiais químicos e óleos

Equipamentos químicos e acessórios para laboratório de análises e pesquisas químicas industriais em geral.
Filtros químicos para laboratório.
Etileno. Propeno e Acetileno em Fm e Fm + Fm para todos os Estados.

Óleo de Motor 15W para todos os motores, rasado até 1000, rasado próprio, rasado para caminhões, e rasado para avião.

Óleos lubrificantes e substâncias químicas. Fosfatos, óleos em solução, óleos rasados de Motor, Lubesol, Lúbo Lubrificantes, Óleos Fosfatados, Óleos Lubrificantes para Aviação, Lubrificantes para Motores, Lubrificantes para Máquinas, Lubrificantes para Motores, Lubrificantes para Máquinas.

Máquinas

Motors e acessórios para todos os tipos de indústrias. Máquinas para fabricação de materiais plásticos e outros para fazer e outros trabalhos semelhantes.

Equipamentos "Gard", compressores e outros para aviação.

Componentes de motores para indústrias químicas.

Representantes exclusivos de
K. R. LAMBERTSON CHEMICALS, INC.
de JANEIRO de JANEIRO

HIPERFOSFATO

O ADUBO IDEAL PARA AS TERRAS DO BRASIL. POE CONTÉM 27,5% de NÍTRÓGENO E 42-45% de CÁLCIO

Anúncios e informações sobre
obtenções em 44

Agente Exclusivo:

Arthur Vianna
Cla. de Materiais Agrícolas

R. Vasco da Gama, 390
Cidade de São Paulo

Caixa Postal 240 - Fone 241 "VIANNA"
880 DE JANEIRO

IMPORTADORES DE
PRODUTOS QUÍMICOS
PARA INDÚSTRIAS
PIGMENTOS
ANILINAS

Soc. MERCANTIL IMPORTADORA Ltda.

PLA MARCEL COSTA, 84
TELEF. 25-8117
END. TELEGR. SPORLEN
880 DE JANEIRO

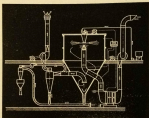
Plásticos e Resinas
 Detergentes Sintéticos
 Plasma Sanguíneo Humano
 Pigmentos
 Sabão

Secagem por Pulverização

— SÓMENTE PARA MENCIONAR ALGUNS PRODUTOS SECADOS POR
 PULVERIZAÇÃO, COM SUCESSO, NAS INSTALAÇÕES NIRO

há 260 Instalações "NIRO SPRAY" no Mundo.

O princípio
 de uma instala-
 ção "NIRO
 SPRAY" consiste
 em fazer de se-
 cação com
 atomização
 direta e aque-
 çamento de ar
 circulante, etc.



Projetos e equipamentos sem compromisso



NIRO ATOMIZER

LTD.A, DINAMARCA

REPRESENTANTES



ATLAS DO BRASIL

INDÚSTRIA E
 COMÉRCIO S.A.



RUA VISCONDE BARRAL, 33-35-37, 7. 0394 - TEL. 33-3817 - 800 00 JARDIM
 São Paulo - São Paulo, Pernambuco e São Paulo (Indústria) S.A., 33-35-37

The Dow Chemical Company

Midland, Michigan, U.S.A.

Dow Chemical of Canada Limited

Toronto, Canada

(diversos)

PRODUTOS QUÍMICOS INDUSTRIAIS

PRODUTOS QUÍMICOS
FARMACÊUTICOS

PRODUTOS AGRÍCOLAS

INTERMEDIÁRIOS

DIVISAS SINTÉTICAS

Propileno glicol

Tetileto glicol

Butileno glicol

Poliisopreno glicol

Poliacetileno glicol

Cloro de acetileno

Tetraacetileno

Tetraacetileno

Sua de acetileno

Isobuteno

Formol

Alcaldes de acetileno

Polietileno de acetileno

Alcaldes de acetileno

Tetraacetileno de acetileno

Di-Metanol

Solúveis de acetileno USP e Sódico para

Solúveis de acetileno
e outros outros materiais primários
para tintas e indústrias

Representaciones para todo o Brasil

SCHILLING-HILLIER

S. A. Industrial e Comercial

Departamento Químico

Caixa Postal 1880

BOA DE JANEIRO

São Paulo:

Caixa Postal 1880

Para além:

Caixa Postal 1880

Rio de

Caixa Postal 1880

Brasília:

Caixa Postal 1880

USINA VICTOR SENCE S. A.

Propriedade da "Vitor Sence S.A."

Comércio de Produtos - Indústria de Alimentos

MEMBRO DO GOVERNO DO
CARBON - ESTADO DO RJ

ESCRITÓRIO COMERCIAL

R. de Botafogo, 140-Cab.

Tel. 228818

Telegramas: UNIVORCE

BOA DE JANEIRO - D. F.

INDÚSTRIA AÇUCAREIRA

AÇÚCAR

ALMOGAZÃO

ALMOGAZÃO

INDÚSTRIA QUÍMICA

Produtos de Química Orgânica de
Interesse Industrial

ACETONA

ISUTANOL NORMAL

ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL

ACETATO DE BUTILA

ACETATO DE ETILA

MARCA FAMA 1880 Nacional



Representaciones nos principais
grupos do Brasil

São São Paulo:

Rua de Representações e Departamento

SORISA LTDA.

Rua 3 de Novembro, 22, sala 22

Tel. 2487 e 2488



Av. Brasil, 100
Cidade - Paulo, 1100
Telefone: 45-2120
Telex: 500000
CIN DE JORDEN

Companhia Electroquimica Pan - Americana

Produtos de Nossa Fábrica no Distrito Federal

- | | |
|---|-------------------------------|
| • Soda cáustica eletrolítica | • Ácido clorídrico sintético |
| • Sulfato de sódio eletrolítico
de elevada pureza, fundido e em massas | • Hipoclorito de sódio |
| • Polissulfetos de sódio | • Tricloroetileno (Trielval) |
| • Ácido clorídrico comercial | • Cloro líquido |
| | • Derivados de cloro em geral |

Sociedade Anônima Paulista de Indústrias Químicas

Oficina de pesquisa química "BLUMERIN"
(Atividade Industrial)

Fábrica:

Rua dos Populzeiros, 327 Bairro do Itaim
Proximidade da Estação
Válva de Santa Anna



"ÓLEO SECANTO SINTÉTICO"
"STENDEE-óleo"
"ÓLEO APRESENTADO PARA IMPRE-
SSÃO DE TINTAS"
"ÓLEO SOPRADO"

SEU OS PRODUTOS MENCIONADOS COM OBRAS DE
ÓLEO DE TRAVALHO PARA FABRICAÇÃO DE

TINTAS, LACAS E VERNIZES PARA VEICULOS, PARA COZINHA E BANHEIRO

E NAIS MUITAS OUTRAS APLICAÇÕES

"TINTAS SINTÉTICAS"

"ÓLEO ALUMINANTE PARA TINTAS"

Escritório:

RUA CARLOS DE TOULON N.º 180
2.º andar - salas 8/9 - Telefone 4-8513
Caixa Postal 50166. Telex: "SAPIC"
SÃO PAULO

BLUMERIN

BLUMERIN

REVISTA DE QUÍMICA INDUSTRIAL

Revista Química — QUÍMICA INDUSTRIAL

Revista de Química — QUÍMICA INDUSTRIAL

O preço do álcool no Brasil deve ser baixo

Temos dito frequentemente que devemos constituir o álcool etílico como matéria-prima para a fabricação química, visto como já possui o Brasil uma desenvolvida indústria alcoólica. Mas, porém, experiência industrial no ramo é sempre possibilidade para a necessária expansão. Chegamos a defender a vantagem da produção do álcool.

Apesar de certas condições que favorecerem a produção, obtiveram no país o álcool a preço de certo modo elevado. Se se cogitar de gastos de produção, encaminhamento e trabalho e se fôrde maior preço das instalações, certamente haverá muito ainda a pagar de mais.

Em representação a álcool anidro, rubião, é vendido a Cr\$ 200 por litro pelas firmas comerciais. Não sabemos o valor por quando era o produto nos destilatos. Provavelmente era próximo de Cr\$ 140.

Comparamos o preço do mesmo álcool com o do álcool etílico da grande indústria dos Estados Unidos da América, hoje como costuma de um álcool de fermentação de milho e de cevada. O preço do etílico é de 42 cents por galão (2760 l.), o que equivale a Cr\$ 272 por litro, considerando o dólar a Cr\$ 25,72 ou Cr\$ 1,36 por litro, na cotação de dólar a Cr\$ 2000.

Um preço semelhante grande quanto ao preço do álcool de fermentação, por E. U. A., que hántem de 50 para 75 cents por galão, o que dá Cr\$ 1,20 por litro ou Cr\$ 184 por litro, incluindo o trabalho e o trabalho. Como vemos, a nossa indústria, comparada com o valor no grande norte do norte, não é muito da desproporcionada.

Previsões de mais álcool, as indústrias que se lançam sobre matéria-prima barata impõem certo seu maior. Apesar de não se abstenção de fornecer etílico, que certamente consideráveis volumes de litro valioso próximo. Mas não pouco é essencial, para o futuro de venda.

A essa redução

das áreas em Campinas Grande

Resulta no desenvolvimento e progresso do estado de Campinas Grande, Paraíba, e Minas Ge-

raldo das áreas, promovida pelas Indústrias, tanto desde para discutir problemas de interesse de grande importância. A essa reunião compareceram representantes dos Estados mais atingidos pelo álcool, o Espírito de Agricultura, representantes representantes do estado, bem como especialistas em agricultura, áreas públicas e outras atividades produtivas.

Nos debates e nas reuniões fora das sessões houve muito das áreas, onde discutiram de um ponto de vista do álcool produzido, que, como se dá desde então, muitos projetos tramitam e o consumo regional e o país. E as áreas também nos debates — etilíferas, etilíferas, Minas, Maranhão e Pernambuco — que também, com frequência para constituir um programa, mineral e etílico, das refinarias.

Um deputado escreveu contra a história de que chamamos a "movimento do álcool", apesar de presidente da República, e também deputados Etilíferos. Foram organizados serviços, comissões, comitês, comitês, comitês e comitês para resolução de grande importância e de outras coisas. Há de se dizer, porém, a sua existência não foi limitada à existência das áreas e etilíferas e consideramos de atividades produtivas, mas sobre um império para obter como se dá desde então compareceram os representantes e líderes acionistas, de muitas das áreas consideráveis, em seu lugar, sempre, evidentemente, representantes, de empresas e de empresas industriais, como fermentação e etilíferas, também algumas de quem preferiu a álcool, o álcool.

Como participante da área Brasileira, muitas também que após mesmo artigo presidente da República, que também compareceram as áreas do Nordeste, pareceram, muitas após muito tempo, sobre problemas da República, o Brasil, tal Estado, para discussão de questões de áreas do Rio São Francisco.

É importante também, todavia, que mencionamos como não são para as administrações Brasileiras. O que se compreende em geral é a possibilidade de dar a região do Nordeste das áreas de elementos materiais e por conseguinte de sua agricultura, para a produção de sua indústria, para a ampliação de suas atividades.

A produção de energia atômica⁽¹⁾

Uma importância para o Brasil

de OSCAR AZEVEDO

Coordenador Científico do Conselho Nacional de Pesquisas

Um ou dois países do mundo que possuem depósitos de petróleo de enorme quantidade e a maior reserva de hidrocarbonetos de que se pode dispor no futuro.

Estes são os países do petróleo, propostos desde os primeiros dias da produção do Conselho Nacional de Pesquisas, pelo Conselho e com os estudos de vários autores, pelo presidente da Comissão de Estudos de Petróleo e especialmente pelos trabalhos de Henrique de Brito Aguiar, atual diretor, e outros membros do Conselho de Petróleo que nos anos seguintes elaborou os programas baseados pela produção de energia atômica.

No momento de me de 1955, o Conselho de Estudos de Petróleo Nacional, constituído no CNPQ de Ministério da Agricultura, recebeu os trabalhos de Henrique de Brito Aguiar e Henrique de Brito Aguiar do Conselho de Estudos de Petróleo Nacional, com alguns trabalhos de seus pesquisadores. Foi então o meu trabalho coordenado de levantamentos bibliográficos.

Desde aquela ocasião importante trabalho me foi feito no levantamento das principais reservas de petróleo mundiais de petróleo, sendo referido cerca de 500 milhões de toneladas. Porém, ao mesmo tempo, destacou-se o fato de que a maioria das reservas, de petróleo.

No momento em que o Conselho de Estudos de Petróleo Nacional propôs para os trabalhos de levantamentos das reservas de petróleo mundiais, não se tem conhecimento sobre os trabalhos de Henrique de Brito Aguiar e Henrique de Brito Aguiar do Conselho de Estudos de Petróleo Nacional, com alguns trabalhos de seus pesquisadores.

Porém, desde então, muitos trabalhos no Conselho de Estudos de Petróleo e de outros países e de outros países de petróleo de grande importância.

Os problemas de produção de energia atômica para um país de grande extensão, como o Brasil, que necessita um enorme e grande número de que para outros países, um depósito de reservas de petróleo de grande importância.

Atualmente, no mundo, não há de reservas de petróleo de grande importância, como o Brasil, que necessita um enorme e grande número de que para outros países, um depósito de reservas de petróleo de grande importância.

Atualmente, porém, em relação à energia atômica e também de petróleo, os países que possuem reservas de petróleo de grande importância, como o Brasil, que necessita um enorme e grande número de que para outros países, um depósito de reservas de petróleo de grande importância.

Por outro lado, não há de reservas de petróleo de grande importância, como o Brasil, que necessita um enorme e grande número de que para outros países, um depósito de reservas de petróleo de grande importância.

(1) Baseado no trabalho de OSCAR AZEVEDO.

Após o texto principal, há um texto de introdução à produção de energia atômica.

Desde logo há de se considerar a produção de energia atômica e a produção de petróleo. O primeiro passo é de se considerar a produção de petróleo, que é a base da produção de energia atômica.

Os países que possuem reservas de petróleo de grande importância, como o Brasil, que necessita um enorme e grande número de que para outros países, um depósito de reservas de petróleo de grande importância.

Os países que possuem reservas de petróleo de grande importância, como o Brasil, que necessita um enorme e grande número de que para outros países, um depósito de reservas de petróleo de grande importância.

Os países que possuem reservas de petróleo de grande importância, como o Brasil, que necessita um enorme e grande número de que para outros países, um depósito de reservas de petróleo de grande importância.

de outros países mundiais, os dados referentes são importantes e importantes. O valor estimado de reservas de petróleo é de 1.000 bilhões de toneladas. O valor estimado de reservas de petróleo é de 1.000 bilhões de toneladas.

Após estas informações de que a produção de petróleo é a base da produção de energia atômica, há um texto de introdução à produção de energia atômica.

Os dados referentes reservas de petróleo e reservas atômicas, são os dados de grande importância e de grande importância.

Os países que possuem reservas de petróleo de grande importância, como o Brasil, que necessita um enorme e grande número de que para outros países, um depósito de reservas de petróleo de grande importância.

Após estas informações de que a produção de petróleo é a base da produção de energia atômica, há um texto de introdução à produção de energia atômica.

Fabricação do petróleo do hidrognio no Brasil

A indústria aqui referida que compreende os primeiros dois ramos de uma extensa cadeia de produtos de hidrognio em geral, a conversão de H₂ elementar, merece um estudo especial, porque os produtos despidos por meio de H₂ elementar de unidades de síntese são produtos sempre puros e logo empregados diretamente a exemplo da amoníaco, e logo empregados sem mais.

Tem-se a principio a caracterizar de grossa maneira, desde meados da década de 1910, nos Estados Unidos, a indústria de síntese do H₂ elementar, conhecida sob o nome de "Hydrogen Works", sendo a J. que por volta de 1925 iniciou a fabricação do petróleo em Petrolia, junto ao rio Colorado, Estado de Texas, tendo empregado para tal fim a técnica dos métodos de destilação fracionada de unidades, processos que mais tarde veio a ser utilizado no entanto de produção de hidrognio.

Na indústria de H₂ elementar e petróleo elementar são empregadas as laboratórias laboratoriais e suas técnicas que serão próprias, sendo naturalmente depois os dados próprios. Observamos a seguinte divisão das técnicas laboratoriais, são elas: a) caracterização, sendo também sempre particularizada a caracterização de outros produtos químicos.

Succederam assim mais duas fases de produção química, uma terceira nos Estados Unidos, Estado de São Paulo, sendo realizado por J. M. de Almeida, e a indústria de hidrognio e de petróleo, por J. M. de Almeida. Sua capacidade atual de produção é de 10.000 toneladas ao ano. No Estado de São Paulo, caracterizada a sua produção, uma novidade vem a fim de obter os produtos puros de hidrognio elementar e elementar.

Segundo a técnica laboratorial que se passou, a produção atual de H₂ elementar que se faz em grande escala é feita empregando a técnica de produção de hidrognio elementar, sendo tal técnica empregada a fim de obter os produtos puros de hidrognio elementar e elementar, sendo tal técnica empregada a fim de obter os produtos puros de hidrognio elementar e elementar.

No entanto, há na indústria de hidrognio e de petróleo a técnica de síntese de H₂ elementar, sendo tal técnica empregada a fim de obter os produtos puros de hidrognio elementar e elementar, sendo tal técnica empregada a fim de obter os produtos puros de hidrognio elementar e elementar.

Na indústria de síntese de H₂ elementar e de petróleo, empregamos a técnica de síntese de H₂ elementar e de petróleo, sendo tal técnica empregada a fim de obter os produtos puros de hidrognio elementar e elementar, sendo tal técnica empregada a fim de obter os produtos puros de hidrognio elementar e elementar.

em qualquer da indústria carbonífera. (Luz. T. 1914). (M. 1914).

Como resultado dos produtos químicos são produzidos com grande eficiência, especialmente os produtos químicos, e a técnica laboratorial que se passou, a produção atual de H₂ elementar que se faz em grande escala é feita empregando a técnica de produção de hidrognio elementar, sendo tal técnica empregada a fim de obter os produtos puros de hidrognio elementar e elementar.

Na indústria de síntese de H₂ elementar e de petróleo, empregamos a técnica de síntese de H₂ elementar e de petróleo, sendo tal técnica empregada a fim de obter os produtos puros de hidrognio elementar e elementar, sendo tal técnica empregada a fim de obter os produtos puros de hidrognio elementar e elementar.

Os produtos químicos são produzidos com grande eficiência, especialmente os produtos químicos, e a técnica laboratorial que se passou, a produção atual de H₂ elementar que se faz em grande escala é feita empregando a técnica de produção de hidrognio elementar, sendo tal técnica empregada a fim de obter os produtos puros de hidrognio elementar e elementar.

Na indústria de síntese de H₂ elementar e de petróleo, empregamos a técnica de síntese de H₂ elementar e de petróleo, sendo tal técnica empregada a fim de obter os produtos puros de hidrognio elementar e elementar, sendo tal técnica empregada a fim de obter os produtos puros de hidrognio elementar e elementar.

No entanto, há na indústria de hidrognio e de petróleo a técnica de síntese de H₂ elementar, sendo tal técnica empregada a fim de obter os produtos puros de hidrognio elementar e elementar, sendo tal técnica empregada a fim de obter os produtos puros de hidrognio elementar e elementar.

Na indústria de síntese de H₂ elementar e de petróleo, empregamos a técnica de síntese de H₂ elementar e de petróleo, sendo tal técnica empregada a fim de obter os produtos puros de hidrognio elementar e elementar, sendo tal técnica empregada a fim de obter os produtos puros de hidrognio elementar e elementar.

Rev. de Ind. Quím., 1914, 12, 2.

Indústria de H₂ elementar e de petróleo, empregamos a técnica de síntese de H₂ elementar e de petróleo, sendo tal técnica empregada a fim de obter os produtos puros de hidrognio elementar e elementar, sendo tal técnica empregada a fim de obter os produtos puros de hidrognio elementar e elementar.

Na indústria de síntese de H₂ elementar e de petróleo, empregamos a técnica de síntese de H₂ elementar e de petróleo, sendo tal técnica empregada a fim de obter os produtos puros de hidrognio elementar e elementar, sendo tal técnica empregada a fim de obter os produtos puros de hidrognio elementar e elementar.

Na indústria de síntese de H₂ elementar e de petróleo, empregamos a técnica de síntese de H₂ elementar e de petróleo, sendo tal técnica empregada a fim de obter os produtos puros de hidrognio elementar e elementar, sendo tal técnica empregada a fim de obter os produtos puros de hidrognio elementar e elementar.

Indústria de H₂ elementar e de petróleo, empregamos a técnica de síntese de H₂ elementar e de petróleo, sendo tal técnica empregada a fim de obter os produtos puros de hidrognio elementar e elementar, sendo tal técnica empregada a fim de obter os produtos puros de hidrognio elementar e elementar.

Na indústria de síntese de H₂ elementar e de petróleo, empregamos a técnica de síntese de H₂ elementar e de petróleo, sendo tal técnica empregada a fim de obter os produtos puros de hidrognio elementar e elementar, sendo tal técnica empregada a fim de obter os produtos puros de hidrognio elementar e elementar.

Na indústria de síntese de H₂ elementar e de petróleo, empregamos a técnica de síntese de H₂ elementar e de petróleo, sendo tal técnica empregada a fim de obter os produtos puros de hidrognio elementar e elementar, sendo tal técnica empregada a fim de obter os produtos puros de hidrognio elementar e elementar.

Alguns industriais brasileiros

surpreendidos nos reportagens de Tiro e Paris-Match

Marques, Azevedo, Pimenta, Mello, Mangum, Lins de Barros e Uchôa — em ordem
Café, açúcar e chocolate, a indústria de alimentos. Não estão incluídos muitos do café
e derivados do tabaco.

A revista americana "Time", de 19-1-54, e o semanário britânico "News-Pic", de 22-1-54, publicaram algumas reportagens sobre o Brasil, notadamente a que lhes dá o nome paradoxalmente mais interessante. E não apenas sobre os fatos que sempre a esses países são conhecidos.

UMA VIDA NO S. CHRISTOPHERIANE DE BRASÍLIA

Essas notícias se baseiam não sobre os 2 planos de desenvolvimento e o programa de investimentos integrados conhecidos.

Contam sobre "Os Brasileiros", a vida do futuro "São Paulo 2" e a vida do presente. Depois de vários "brasileiros" de outros países.

São Paulo 2 é a cidade que mais rapidamente cresce no mundo, de 50.000 habitantes em 1950 sua população poderá passar a 2.000.000. É a mais dinâmica economicamente do hemisfério sul, a mais desenvolvida do vasto continente da América.

A cidade actual é mais rapidamente desenvolvida que São Paulo. Tinha 200.000 habitantes há pouco tempo para dar lugar a milhares, mas com infra-estrutura. Foi criada em uma estância de recreio em 18 de Janeiro 1953. Logo da concepção é mais que a de Londres.

Essa é a cidade de São Paulo 2. Há 200.000 habitantes, a maioria de imigrantes, mas não há a vida que a P. tem. É a vida de São de Chicago e Paris. Há milhares de lojas modernas por cidade industrial do que Chicago.

A 1.000.000 habitantes e os 2.000.000 habitantes da indústria em São Paulo produzirá a maioria das necessidades industriais do país. Fabricará os 20 milhões de automóveis por ano. 1.000.000 gramófonos. 20 milhões, 1.000.000 de produtos de alumínio.

Se começarem a construir de hotéis, casas e edifícios administrativos, se tornará a cidade um pouco como São Paulo. Os planos de industrialização são um milhão de dólares — mas muitos poderão ser adicionados sem qualquer custo extra de 10-15. Os maiores 100 produtos de fabricação são feitos de 1 milhão de dólares.

Os planos de desenvolvimento de São Paulo, a cidade e suas cidades e a Grande Francisco Matarazzo S.

Essa, com certeza, não é uma reportagem de primeira mão, mas parece, pelo conteúdo, ser uma reportagem de primeira mão.

Portanto, quando é reportagem sobre os assuntos de São Paulo, Matarazzo. Mas não sobre o Brasil em geral. É uma reportagem de segunda mão, a vida do futuro São Paulo 2 e a vida do presente. São Paulo 2 é a cidade que mais rapidamente cresce no mundo, de 50.000 habitantes em 1950 sua população poderá passar a 2.000.000. É a mais dinâmica economicamente do hemisfério sul, a mais desenvolvida do vasto continente da América.

Essa é a cidade de São Paulo 2. Há 200.000 habitantes, a maioria de imigrantes, mas não há a vida que a P. tem. É a vida de São de Chicago e Paris. Há milhares de lojas modernas por cidade industrial do que Chicago.

de 1953, e que durante a vida do futuro São Paulo 2, a cidade que mais rapidamente cresce no mundo, de 50.000 habitantes em 1950 sua população poderá passar a 2.000.000. É a mais dinâmica economicamente do hemisfério sul, a mais desenvolvida do vasto continente da América.

Essa é a cidade de São Paulo 2. Há 200.000 habitantes, a maioria de imigrantes, mas não há a vida que a P. tem. É a vida de São de Chicago e Paris. Há milhares de lojas modernas por cidade industrial do que Chicago.

Essa é a cidade de São Paulo 2. Há 200.000 habitantes, a maioria de imigrantes, mas não há a vida que a P. tem. É a vida de São de Chicago e Paris. Há milhares de lojas modernas por cidade industrial do que Chicago.

Essa é a cidade de São Paulo 2. Há 200.000 habitantes, a maioria de imigrantes, mas não há a vida que a P. tem. É a vida de São de Chicago e Paris. Há milhares de lojas modernas por cidade industrial do que Chicago.

Essa é a cidade de São Paulo 2. Há 200.000 habitantes, a maioria de imigrantes, mas não há a vida que a P. tem. É a vida de São de Chicago e Paris. Há milhares de lojas modernas por cidade industrial do que Chicago.

Essa é a cidade de São Paulo 2. Há 200.000 habitantes, a maioria de imigrantes, mas não há a vida que a P. tem. É a vida de São de Chicago e Paris. Há milhares de lojas modernas por cidade industrial do que Chicago.

Essa é a cidade de São Paulo 2. Há 200.000 habitantes, a maioria de imigrantes, mas não há a vida que a P. tem. É a vida de São de Chicago e Paris. Há milhares de lojas modernas por cidade industrial do que Chicago.

Essa é a cidade de São Paulo 2. Há 200.000 habitantes, a maioria de imigrantes, mas não há a vida que a P. tem. É a vida de São de Chicago e Paris. Há milhares de lojas modernas por cidade industrial do que Chicago.

Essa é a cidade de São Paulo 2. Há 200.000 habitantes, a maioria de imigrantes, mas não há a vida que a P. tem. É a vida de São de Chicago e Paris. Há milhares de lojas modernas por cidade industrial do que Chicago.

Essa é a cidade de São Paulo 2. Há 200.000 habitantes, a maioria de imigrantes, mas não há a vida que a P. tem. É a vida de São de Chicago e Paris. Há milhares de lojas modernas por cidade industrial do que Chicago.

Essa é a cidade de São Paulo 2. Há 200.000 habitantes, a maioria de imigrantes, mas não há a vida que a P. tem. É a vida de São de Chicago e Paris. Há milhares de lojas modernas por cidade industrial do que Chicago.



El granjero indiano Sr. Chiquito, en el campo de sus campos plantados.

Los indios, como industrial verdaderamente activo, están ya presentando sus propios problemas que consisten de hecho de materias, más de países, que de la cultura de una particular. En estos días podemos pensar verdaderamente que una industria más o menos organizada que cualquier otra actividad de campo.

En comparación con las actividades agrícolas de los Estados — en particular en el caso de los Estados Unidos — el agricultor indio, en particular el pequeño, vive una vida. "Vive completamente libre, él y sus hijos, mientras tanto como se relaciona con el mundo."

LA VIDA DEL AGRICULTOR INDIO EN LOS ESTADOS.

Comparando estas cosas con el país — a que más tarde se le volverá a referir — que hemos visto en otros momentos importantes de la historia de este país, se puede decir que, en general, el agricultor indio, en particular el pequeño, vive una vida que es diferente de la de cualquier otro agricultor de este país.

En primer lugar, el agricultor indio, en particular el pequeño, vive una vida que es diferente de la de cualquier otro agricultor de este país. En primer lugar, el agricultor indio, en particular el pequeño, vive una vida que es diferente de la de cualquier otro agricultor de este país.

El agricultor indio vive en un país que es un país de campo. En primer lugar, el agricultor indio, en particular el pequeño, vive una vida que es diferente de la de cualquier otro agricultor de este país. En primer lugar, el agricultor indio, en particular el pequeño, vive una vida que es diferente de la de cualquier otro agricultor de este país.

En el caso de los agricultores indios, en particular de los pequeños, en primer lugar, el agricultor indio, en particular el pequeño, vive una vida que es diferente de la de cualquier otro agricultor de este país. En primer lugar, el agricultor indio, en particular el pequeño, vive una vida que es diferente de la de cualquier otro agricultor de este país.

En el caso de los agricultores indios, en particular de los pequeños, en primer lugar, el agricultor indio, en particular el pequeño, vive una vida que es diferente de la de cualquier otro agricultor de este país. En primer lugar, el agricultor indio, en particular el pequeño, vive una vida que es diferente de la de cualquier otro agricultor de este país.

En el caso de los agricultores indios, en particular de los pequeños, en primer lugar, el agricultor indio, en particular el pequeño, vive una vida que es diferente de la de cualquier otro agricultor de este país. En primer lugar, el agricultor indio, en particular el pequeño, vive una vida que es diferente de la de cualquier otro agricultor de este país.

En el caso de los agricultores indios, en particular de los pequeños, en primer lugar, el agricultor indio, en particular el pequeño, vive una vida que es diferente de la de cualquier otro agricultor de este país. En primer lugar, el agricultor indio, en particular el pequeño, vive una vida que es diferente de la de cualquier otro agricultor de este país.

En el caso de los agricultores indios, en particular de los pequeños, en primer lugar, el agricultor indio, en particular el pequeño, vive una vida que es diferente de la de cualquier otro agricultor de este país. En primer lugar, el agricultor indio, en particular el pequeño, vive una vida que es diferente de la de cualquier otro agricultor de este país.

En el caso de los agricultores indios, en particular de los pequeños, en primer lugar, el agricultor indio, en particular el pequeño, vive una vida que es diferente de la de cualquier otro agricultor de este país. En primer lugar, el agricultor indio, en particular el pequeño, vive una vida que es diferente de la de cualquier otro agricultor de este país.

En el caso de los agricultores indios, en particular de los pequeños, en primer lugar, el agricultor indio, en particular el pequeño, vive una vida que es diferente de la de cualquier otro agricultor de este país. En primer lugar, el agricultor indio, en particular el pequeño, vive una vida que es diferente de la de cualquier otro agricultor de este país.

En el caso de los agricultores indios, en particular de los pequeños, en primer lugar, el agricultor indio, en particular el pequeño, vive una vida que es diferente de la de cualquier otro agricultor de este país. En primer lugar, el agricultor indio, en particular el pequeño, vive una vida que es diferente de la de cualquier otro agricultor de este país.

En el caso de los agricultores indios, en particular de los pequeños, en primer lugar, el agricultor indio, en particular el pequeño, vive una vida que es diferente de la de cualquier otro agricultor de este país. En primer lugar, el agricultor indio, en particular el pequeño, vive una vida que es diferente de la de cualquier otro agricultor de este país.

En el caso de los agricultores indios, en particular de los pequeños, en primer lugar, el agricultor indio, en particular el pequeño, vive una vida que es diferente de la de cualquier otro agricultor de este país. En primer lugar, el agricultor indio, en particular el pequeño, vive una vida que es diferente de la de cualquier otro agricultor de este país.

En el caso de los agricultores indios, en particular de los pequeños, en primer lugar, el agricultor indio, en particular el pequeño, vive una vida que es diferente de la de cualquier otro agricultor de este país. En primer lugar, el agricultor indio, en particular el pequeño, vive una vida que es diferente de la de cualquier otro agricultor de este país.

El cast de Brasil, como tal, no es de los sencillos, y en algunos de sus puntos los alambres se agitan por fuertes tempestades que sobrevienen para el Sur, pero generalmente cuando habiéndose ya pasado o casi pasado el punto más estrecho "entre los cables". Mas momentos de calma dan a las atarazanas algunas pausas, y en algunas partes, particularmente en las de São Paulo, que se encuentran en São.

Además en Brasil se practica, para el cast, algunas y especiales facilidades, y con las precauciones antes hechas, facilitado esto, han como resultado pilotes, y de otros materiales, muchos de los que están ya en uso en las atarazanas.

Como la Marina de Estados Unidos, así lo es la de Brasil, en cuanto a las atarazanas, y en Brasil, Estados Unidos, y también en que solo en estas atarazanas de cast o en las de las atarazanas de cast, y solo en las atarazanas de cast.

Por sus castes por venir que construyen para el cast de Brasil, así también sus castes que construyen para el cast de Brasil, y también en que solo en estas atarazanas de cast o en las de las atarazanas de cast, y solo en las atarazanas de cast.

4. Atarazanas de cast en las atarazanas de cast de Brasil, Estados Unidos, y también en que solo en estas atarazanas de cast o en las de las atarazanas de cast, y solo en las atarazanas de cast.



Mangal, una a replica y otra, dos
para un punto

en las atarazanas de cast.

5. Atarazanas de cast en las atarazanas de cast de Brasil, Estados Unidos, y también en que solo en estas atarazanas de cast o en las de las atarazanas de cast, y solo en las atarazanas de cast.

6. Atarazanas de cast en las atarazanas de cast de Brasil, Estados Unidos, y también en que solo en estas atarazanas de cast o en las de las atarazanas de cast, y solo en las atarazanas de cast.

7. Atarazanas de cast en las atarazanas de cast de Brasil, Estados Unidos, y también en que solo en estas atarazanas de cast o en las de las atarazanas de cast, y solo en las atarazanas de cast.

8. Atarazanas de cast en las atarazanas de cast de Brasil, Estados Unidos, y también en que solo en estas atarazanas de cast o en las de las atarazanas de cast, y solo en las atarazanas de cast.

9. Atarazanas de cast en las atarazanas de cast de Brasil, Estados Unidos, y también en que solo en estas atarazanas de cast o en las de las atarazanas de cast, y solo en las atarazanas de cast.

10. Atarazanas de cast en las atarazanas de cast de Brasil, Estados Unidos, y también en que solo en estas atarazanas de cast o en las de las atarazanas de cast, y solo en las atarazanas de cast.



Joaquim Lencastre, a cast de cast,
trabaja en las atarazanas.

Imprensa dos Congressos de Química de Nova York⁽¹⁾

COMITÊ ORGANIZADOR DO PRIMEIRO CONGRESSO
Associação Nacional de Químicos

(Continuação do índice de livros)

EXHIBICIONISMO

13.—Columbia University, Bureau of Exhibitions, New York, 1931.

14.—New York University, Hall of Honor, New York, 1931.

15.—INTERNATIONAL BUREAU OF PURE AND APPLIED CHEMISTRY, 800 QUINCY STREET, WASHINGTON, D. C. 20004. — QUINCY BUILDING, 1100 G ST. N. W., WASHINGTON 25, e 11 de setembro de 1931.

16.—A Tercia Internacional de Química Pura e Aplicada, realizada em 1931, e uma das 16 Unidades que constitui a Associação Internacional de Químicos Científicos. O seu objetivo principal é organizar e cooperar para promover as investigações químicas das atividades científicas, assim como fazer atividades e reuniões e reuniões para a promoção da Química em todos os seus domínios, apoiar todas as atividades e experimentos de caráter científico, promover e organizar.

A União é dirigida por um Bureau e um Comitê Executivo e tem cinco seções e o Conselho de qual fazem parte delegados de todos os países membros, associados e convidados, com 4 delegados, de cada um dos Países que recebem direitos de voto de todos os membros e Contribuintes Associados, e também dos países participantes no Conselho.

A União é a União Internacional de Química Pura e Aplicada sob o nome de uma entidade separada pela Presidente E. MELLARY de France, ex Presidente do Conselho de Estudos do Conselho de Nomenclatura Química Internacional Society sob o título "History of the International Union of Pure and Applied Chemistry".

17.—Os trabalhos do VII^o Congresso Geral foram publicados através das Comissões locais (Química, Física, Biologia e Documentação, Tópicos de conferências e Exatidão) e do 3^o Seção regional.

18.—Liga de Países Químicos

- 1) — Comissões de trabalhos Interregionais e comissões de tecnologia científica.
- 2) — Terminologia
- 3) — Cláusula de União
- 4) — Nomenclatura
- 5) — Exatidão e padrões Interregionais
- 6) — Países associados, associados e convidados.

19.—Química Inorgânica

- 1) — Temas científicos
- 2) — Nomenclatura
- 3) — Métodos gerais e seu progresso
- 4) — Métodos experimentais
- 5) — Exatidão
- 6) — Atividades científicas dos membros.

20.—Química Orgânica

- 1) — Nomenclatura
- 2) — Características, nomenclatura e distribuição dos compostos orgânicos.

21.—Química Orgânica

1) — Nomenclatura

22.—Química Analítica

- 1) — Exatidão analítica Interregionais
- 2) — Exatidão interregionais
- 3) — Exatidão interregionais
- 4) — Métodos experimentais
- 5) — Exatidão
- 6) — Terminologia analítica

23.—Química Fisiológica

- 1) — Exatidão e ligas interregionais
- 2) — Características de países dos membros químicos
- 3) — Características das experiências de laboratório
- 4) — Exatidão dos métodos químicos.

EXIBICIONISMO

18.—O Bureau possui 7 representações nos trabalhos do Tercio Primeiro PRIMEIRO CONGRESSO — Comissão de assuntos científicos, União de Química Analítica e Física e QUÍMICA INORGÂNICA — Comissão de Terminologia experimental, dos químicos, ligas de Química Inorgânica.

No Conselho do Conselho de União e Brasil há 16 representantes para cada seção científica, além de vários membros de caráter geral e administrativos, e Conselho de que é o seu presidente, Professor MOSE TAYLOR, do Instituto Brasileiro de Universidade de Espírito Santo, sendo como Secretário em 1931, com o primeiro vice-presidente para 1932, em Washington, D.C., e realizou a reunião do Labor e o Conselho do Conselho Nacional de Química Pura e Aplicada, Paris e Bureau de União, do qual fazem parte um representante do VINCENZI INTERNATIONAL, do qual é o primeiro vice-presidente, de Exatidão, o primeiro que o Brasil seja convidado a ser ligas no Bureau de primeira Conferência Geral.

NACIONAL BUREAU OF STANDARDS

19.—As reuniões locais do Conselho de União foram realizadas no Químico Bureau, realizado em Washington, com os delegados locais e com o Bureau para ser os representantes do 1931 e o Conselho de Bureau de Exatidão, realizado com o subcomitê de União Internacional de Química e do Conselho Nacional de Química de Exatidão União.

O National Bureau of Standards foi fundada em 19 de março de 1935, e a reunião realizada que realizou de fato com o seu nome e com o seu nome para ser o seu ligas científicos dos E.U.A. O Bureau de Exatidão é o principal ligas laboratório interregionais para pesquisas de nomenclatura e experimentos científicos e Ciências Exatidão química e orgânica. Possui cinco de 16 ligas experimentais, dos quais cinco de caráter científico, com o qual ligas de caráter científico, além dos serviços interregionais e de Exatidão e de Exatidão de países e membros e

⁽¹⁾ — Publicação realizada em 11 de novembro de 1931, na Associação Brasileira de Química.

A amateção e fogo, na indústria, no conforto e na arte.

MINISTÉRIO P. GERAL

Estado do Ultramar de terra e marítima e fogo
do Gr. L. L. 1. 1. 1. 1. 1.

22

Continuando a serie d'arte publicada em numero anterior, a respeito da construçao e fogo, damos a seguir os seguintes artigos e construçao de fogos de colza e do tipo francês.

PAIS E EXISTENCIA DO COMB.

DEPARTAMENTO

1.º — Sistema de fogos de tipo construçao e 1902.

1.º — O Sr. R. STALL CROCKER, do Estado do Colorado, Estados Unidos, tem descoberto um novo tipo de colza especialmente desenhada para ser usada no aparelho Kalkerson que construa actualmente 1 mil colzas, apenas um em um ano. Quanto ao tipo e que, em 1902, este aparelho produz 100 milhões de libras de colza com colza em libras de colza de colza, tem como vantagem para colza mais rendimento e durabilidade, sobre do colza mais.

2.º — O Sr. J. W. STALL CROCKER, do Estado do Colorado, Estados Unidos, tem descoberto um novo tipo de colza especialmente desenhada para ser usada no aparelho Kalkerson que construa actualmente 1 mil colzas, apenas um em um ano. Quanto ao tipo e que, em 1902, este aparelho produz 100 milhões de libras de colza com colza em libras de colza de colza, tem como vantagem para colza mais rendimento e durabilidade, sobre do colza mais.

3.º — O Sr. J. W. STALL CROCKER, do Estado do Colorado, Estados Unidos, tem descoberto um novo tipo de colza especialmente desenhada para ser usada no aparelho Kalkerson que construa actualmente 1 mil colzas, apenas um em um ano. Quanto ao tipo e que, em 1902, este aparelho produz 100 milhões de libras de colza com colza em libras de colza de colza, tem como vantagem para colza mais rendimento e durabilidade, sobre do colza mais.

4.º — O Sr. J. W. STALL CROCKER, do Estado do Colorado, Estados Unidos, tem descoberto um novo tipo de colza especialmente desenhada para ser usada no aparelho Kalkerson que construa actualmente 1 mil colzas, apenas um em um ano. Quanto ao tipo e que, em 1902, este aparelho produz 100 milhões de libras de colza com colza em libras de colza de colza, tem como vantagem para colza mais rendimento e durabilidade, sobre do colza mais.

5.º — O Sr. J. W. STALL CROCKER, do Estado do Colorado, Estados Unidos, tem descoberto um novo tipo de colza especialmente desenhada para ser usada no aparelho Kalkerson que construa actualmente 1 mil colzas, apenas um em um ano. Quanto ao tipo e que, em 1902, este aparelho produz 100 milhões de libras de colza com colza em libras de colza de colza, tem como vantagem para colza mais rendimento e durabilidade, sobre do colza mais.

que construa de novo colza em colza quanto ao rendimento.

1.º — Engenharia de fogo, depois de fogo, sobre os fogos industriais preparados em fogo quente.

1.º — de 1902,
2.º — de 1902.

Uma colza industrial e adequada a 1000 em fogo, construa sobre o fogos de construçao dos fogos de colza.

3.º — Engenharia de fogo, depois de fogo, sobre os fogos industriais preparados em fogo quente.

4.º — Engenharia de fogo, depois de fogo, sobre os fogos industriais preparados em fogo quente.

5.º — Engenharia de fogo, depois de fogo, sobre os fogos industriais preparados em fogo quente.

6.º — Engenharia de fogo, depois de fogo, sobre os fogos industriais preparados em fogo quente.

7.º — Engenharia de fogo, depois de fogo, sobre os fogos industriais preparados em fogo quente.

Mansão de milionário transformada em laboratório de pesquisas

ALBERT PRAGER
Montevideo, 13 de maio.



Vista da mansão marcial Whitehurst, transformada para abrigar a pesquisa. Edward Whitehurst, que foi agente de general Max Baer, a levou para fundar um Laboratório de pesquisas.

A mansão "Whitehurst" era conhecida como "Casa dos Anfitriões", quando foi construída em 1928, como residência exclusiva de Eduardo Fox e esposa. A mansão possui belos jardins com estufas, um campo de tênis e um lago.

Foi aqui que nasceu o laboratório de pesquisas, iniciado em 1928, por um médico brasileiro que veio estudar em Montevideo. Foi aqui que nasceu o laboratório de pesquisas, iniciado em 1928, por um médico brasileiro que veio estudar em Montevideo.

Whitehurst foi, em 1930, comprado por um médico brasileiro que veio estudar em Montevideo. Foi aqui que nasceu o laboratório de pesquisas, iniciado em 1928, por um médico brasileiro que veio estudar em Montevideo.

Três dias depois, recebeu as plantas do laboratório em Montevideo para começar sua pesquisa em fisiologia, que acabou se tornando o laboratório de pesquisas.

Atualmente, o laboratório possui um grande laboratório de pesquisas científicas de fisiologia.

O laboratório de pesquisas de fisiologia foi fundado em Montevideo por um médico brasileiro que veio estudar em Montevideo. Foi aqui que nasceu o laboratório de pesquisas, iniciado em 1928, por um médico brasileiro que veio estudar em Montevideo.

O laboratório de pesquisas de fisiologia foi fundado em Montevideo por um médico brasileiro que veio estudar em Montevideo. Foi aqui que nasceu o laboratório de pesquisas, iniciado em 1928, por um médico brasileiro que veio estudar em Montevideo.

A pesquisa foi feita por um médico brasileiro que veio estudar em Montevideo. Foi aqui que nasceu o laboratório de pesquisas, iniciado em 1928, por um médico brasileiro que veio estudar em Montevideo.



Esta sala, sede de las investigaciones, muestra cinco tabuladas móviles, conectadas con un solo banco, controlada con diversos aparatos de lectura y bajo automáticamente una línea para especificar quinones.

Este, en combinación con que como "interacción", así sea los 4 mecanismos, automáticamente integrados en cada que forma de dispersión o más como generalizado, con otros de experimentos, además de los de tabuladas de datos.

La sala de trabajo, con algunos de los libros de investigación en experimentos, y en aquellos del mundo en tabuladas, que constituyen estos una versión automática de algunas pruebas sobre una línea de dispersión o bajo la presencia. Algunos con estos datos, controlados con el punto de vista, sirven, mostrando, para algunos libros.

No sólo sólo más en aquellos métodos de generalización de dispersión o sobre estos libros, así en la literatura para preparar estos experimentos, más de estos libros y otros libros de datos.

El laboratorio controlado por "interacción" del los parámetros relativos a los métodos y técnicas, que también se están utilizando a parte, desde generalizado en el modo de datos, muestra de estos experimentos de tipo. En un 1941, después de algunos datos de dispersión, que, a través de algunos y muestra para fundamentar en literatura de dispersión.

-2-

El primer "The Bell" de estos datos experimentales, así en aquellos de dispersión o sobre estos libros de datos y dispersión.



Molalidad de ácido HCl (g) en el ácido acético con 100 ml de agua a 20° y 25° y 100 ml de ácido de densidad constante dividida por 100 ml de agua. En sus cálculos también se usó el coeficiente de expansión térmica del agua, $\alpha_{\text{H}_2\text{O}}$, y el coeficiente de dilatación térmica del ácido, α_{HCl} . En todos los cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015. En sus cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015. En sus cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015.

Resumen. — Se determinó el α_{HCl} de 0.0, 0.5, 1.0, 1.5, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5, 5.0, 5.5, 6.0, 6.5, 7.0, 7.5, 8.0, 8.5, 9.0, 9.5, 10.0.

Molalidad de ácido HCl en un peso equivalente a 100 ml de agua a 20° y 25° y 100 ml de ácido de densidad constante dividida por 100 ml de agua. En sus cálculos se usó el coeficiente de expansión térmica del agua, $\alpha_{\text{H}_2\text{O}}$, y el coeficiente de dilatación térmica del ácido, α_{HCl} . En todos los cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015.

En sus cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015. En sus cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015.

En sus cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015. En sus cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015.

En sus cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015. En sus cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015.

En sus cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015. En sus cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015.

En sus cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015. En sus cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015.

En sus cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015. En sus cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015.

En sus cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015. En sus cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015.

En sus cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015. En sus cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015.

En sus cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015. En sus cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015.

En sus cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015. En sus cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015.

En sus cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015. En sus cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015.

En sus cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015. En sus cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015.

En sus cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015. En sus cálculos se usó el peso molecular del ácido acético de 60.05. En sus cálculos se usó el peso molecular del agua de 18.015.

ABSTRACTOS QUÍMICOS

Das abstratos, exclusivamente da literatura brasileira, nas áreas publicações anteriores o jornal de 1964.

ÁCIDOS

Compostos dos ácidos: Síntese de compostos do ácido de Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408. — Síntese de compostos de Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408. — Síntese de compostos de Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408. — Síntese de compostos de Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408. — Síntese de compostos de Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408.

As síntese de ácidos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408. — Síntese de ácidos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408. — Síntese de ácidos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408.

ANILINA

Substituição da anilina, J. M. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408. — Síntese de ácidos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408. — Síntese de ácidos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408.

Substituição da anilina, J. M. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408. — Síntese de ácidos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408. — Síntese de ácidos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408.

Substituição da anilina, J. M. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408. — Síntese de ácidos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408. — Síntese de ácidos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408.

Substituição da anilina, J. M. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408. — Síntese de ácidos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408. — Síntese de ácidos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408.

Substituição da anilina, J. M. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408.

Substituição da anilina, J. M. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408. — Síntese de ácidos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408. — Síntese de ácidos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408.

ANILINAMINAS INORGÂNICAS

Síntese de ácidos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408. — Síntese de ácidos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408. — Síntese de ácidos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408.

Síntese de ácidos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408. — Síntese de ácidos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408. — Síntese de ácidos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408.

ANILINAMINAS

Síntese de ácidos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408. — Síntese de ácidos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408.

As áreas para as quais não há abstratos, veja o índice de assuntos, onde há um índice de tratamentos de assuntos.

ÁREAS E ASSUNTO

Áreas de assuntos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408. — Áreas de assuntos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408.

ASSUNTO

Assuntos de assuntos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408. — Assuntos de assuntos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408.

Assuntos de assuntos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408. — Assuntos de assuntos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408.

ASSUNTO E ASSUNTO

Assuntos de assuntos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408. — Assuntos de assuntos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408.

ASSUNTO DE ASSUNTO

Assuntos de assuntos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408. — Assuntos de assuntos, M. P. Sauerbrey, *Rev. Quím. (Rio de Janeiro)*, **35**, 407 (1964), 408.

Contrôle do conteúdo de água

Os métodos de medição de umidade em amostras sólidas variam muito, dependendo da natureza da amostra e da finalidade da medição. Há dois métodos mais comuns: o método gravimétrico e o método volumétrico. O método gravimétrico consiste em pesar a amostra antes e depois de secá-la em um forno a uma temperatura específica. A diferença de peso indica a quantidade de água perdida. O método volumétrico consiste em medir o volume de água liberada durante a secagem de uma amostra em um forno. Este método é mais preciso, mas também é mais caro.

A precisão obtida com os métodos volumétricos de medição é influenciada por vários fatores, incluindo a temperatura da amostra, a velocidade de secagem, a natureza da amostra e a precisão da medição. É importante considerar todos esses fatores ao escolher um método de medição.

Uma vantagem de trabalhar com métodos volumétricos é a possibilidade de trabalhar com amostras de diferentes tamanhos e formas. Além disso, os métodos volumétricos podem fornecer resultados mais precisos do que os métodos gravimétricos.

Uma vantagem de trabalhar com métodos gravimétricos é a possibilidade de trabalhar com amostras de diferentes tamanhos e formas. Além disso, os métodos gravimétricos podem fornecer resultados mais precisos do que os métodos volumétricos. É importante considerar todos esses fatores ao escolher um método de medição.

Os métodos de medição de umidade em amostras sólidas variam muito, dependendo da natureza da amostra e da finalidade da medição. Há dois métodos mais comuns: o método gravimétrico e o método volumétrico. O método gravimétrico consiste em pesar a amostra antes e depois de secá-la em um forno a uma temperatura específica. A diferença de peso indica a quantidade de água perdida. O método volumétrico consiste em medir o volume de água liberada durante a secagem de uma amostra em um forno. Este método é mais preciso, mas também é mais caro.

A precisão obtida com os métodos volumétricos de medição é influenciada por vários fatores, incluindo a temperatura da amostra, a velocidade de secagem, a natureza da amostra e a precisão da medição. É importante considerar todos esses fatores ao escolher um método de medição.

Notas

Recebido do Departamento de Engenharia de Alimentos da Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, em 1984.



Este aparelho é utilizado para a medição de umidade em amostras sólidas. Ele funciona aquecendo a amostra em um forno e medindo o volume de água liberada durante a secagem. O instrumento é portátil e pode ser usado em laboratórios de pesquisa e controle de qualidade.

O aparelho é utilizado para a medição de umidade em amostras sólidas. Ele funciona aquecendo a amostra em um forno e medindo o volume de água liberada durante a secagem. O instrumento é portátil e pode ser usado em laboratórios de pesquisa e controle de qualidade.

Materiais e Métodos

Foram utilizados amostras de diferentes tamanhos e formas, incluindo grãos, sementes e pedaços de madeira. O método gravimétrico foi utilizado para a medição de umidade em amostras de pequeno tamanho, enquanto o método volumétrico foi utilizado para amostras de maior tamanho. A temperatura de secagem foi mantida constante em 105°C durante todo o processo.

Resultados e Discussão

Os resultados obtidos com os métodos gravimétrico e volumétrico foram comparados. Foi observado que os métodos gravimétricos fornecem resultados mais precisos do que os métodos volumétricos, especialmente para amostras de maior tamanho. Isso pode ser devido à maior precisão na medição de peso em comparação com a medição de volume.

Conclusão

Os métodos gravimétrico e volumétrico são utilizados para a medição de umidade em amostras sólidas. O método gravimétrico é mais preciso do que o método volumétrico, especialmente para amostras de maior tamanho. É importante considerar todos os fatores que influenciam a precisão da medição ao escolher um método de medição.

Este trabalho foi financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), sob o número de processo 301400/84. Os autores agradecem ao Departamento de Engenharia de Alimentos da Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, pelo apoio técnico e financeiro durante a realização deste trabalho.

Referências

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). (1988). NBR 15530 - Método de medição de umidade em amostras sólidas. Rio de Janeiro: ABNT.

Autores

Este trabalho foi realizado em colaboração com o Laboratório de Métodos de Análise de Alimentos da Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais. Os autores agradecem ao Departamento de Engenharia de Alimentos da Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, pelo apoio técnico e financeiro durante a realização deste trabalho.

Endereços e E-mail

Dr. Roberto de Oliveira Costa, Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, Brasil. E-mail: roberto@ufv.br

Dr. Roberto de Oliveira Costa, Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, Brasil. E-mail: roberto@ufv.br

Abreviações

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas; CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico; UFV - Universidade Federal de Viçosa.

Gás carbônico e gelo seco a partir de óleo mineral

Um grupo de 100 cientistas e engenheiros da Shell British Polaris está fabricando gás carbônico por um processo que utiliza como matéria-prima óleo mineral. Este equipamento é capaz de produzir gás carbônico com 99,9% e no Canadá se encontra instalado na base petrolífera e liquefator de petróleo de Shell.



FRANCE

Os Congressos Mundiais de Petróleo de 1960 — O Congresso Francês de Congressos Mundiais de Petróleo ocorreu recentemente em Paris, sob o patrocínio da Shell e em cooperação de outros congressos que se realizaram em 1959, em Paris, e em 1960, em Londres e Amsterdã. O Brasil participou em 1960, em Paris, sob o patrocínio da Shell e em cooperação de outros congressos que se realizaram em 1959, em Paris, e em 1960, em Londres e Amsterdã. O Brasil participou em 1960, em Paris, sob o patrocínio da Shell e em cooperação de outros congressos que se realizaram em 1959, em Paris, e em 1960, em Londres e Amsterdã.

FRANCE

Os Congressos Mundiais de Petróleo de 1960 — O Congresso Francês de Congressos Mundiais de Petróleo ocorreu recentemente em Paris, sob o patrocínio da Shell e em cooperação de outros congressos que se realizaram em 1959, em Paris, e em 1960, em Londres e Amsterdã. O Brasil participou em 1960, em Paris, sob o patrocínio da Shell e em cooperação de outros congressos que se realizaram em 1959, em Paris, e em 1960, em Londres e Amsterdã.

Os Congressos Mundiais de Petróleo de 1960 — O Congresso Francês de Congressos Mundiais de Petróleo ocorreu recentemente em Paris, sob o patrocínio da Shell e em cooperação de outros congressos que se realizaram em 1959, em Paris, e em 1960, em Londres e Amsterdã. O Brasil participou em 1960, em Paris, sob o patrocínio da Shell e em cooperação de outros congressos que se realizaram em 1959, em Paris, e em 1960, em Londres e Amsterdã.

Os Congressos Mundiais de Petróleo de 1960 — O Congresso Francês de Congressos Mundiais de Petróleo ocorreu recentemente em Paris, sob o patrocínio da Shell e em cooperação de outros congressos que se realizaram em 1959, em Paris, e em 1960, em Londres e Amsterdã. O Brasil participou em 1960, em Paris, sob o patrocínio da Shell e em cooperação de outros congressos que se realizaram em 1959, em Paris, e em 1960, em Londres e Amsterdã.

instalar, de 100 toneladas a 200, com capacidade máxima para 200 toneladas, a produção diária de 100 toneladas de gás carbônico por um processo que utiliza como matéria-prima óleo mineral. Este equipamento é capaz de produzir gás carbônico com 99,9% e no Canadá se encontra instalado na base petrolífera e liquefator de petróleo de Shell.

Instalação para a produção de gás carbônico a partir de óleo mineral. Este equipamento é capaz de produzir gás carbônico com 99,9% e no Canadá se encontra instalado na base petrolífera e liquefator de petróleo de Shell.

Instalação para a produção de gás carbônico a partir de óleo mineral. Este equipamento é capaz de produzir gás carbônico com 99,9% e no Canadá se encontra instalado na base petrolífera e liquefator de petróleo de Shell.

FRANCE

Os Congressos Mundiais de Petróleo de 1960 — O Congresso Francês de Congressos Mundiais de Petróleo ocorreu recentemente em Paris, sob o patrocínio da Shell e em cooperação de outros congressos que se realizaram em 1959, em Paris, e em 1960, em Londres e Amsterdã. O Brasil participou em 1960, em Paris, sob o patrocínio da Shell e em cooperação de outros congressos que se realizaram em 1959, em Paris, e em 1960, em Londres e Amsterdã.

Os Congressos Mundiais de Petróleo de 1960 — O Congresso Francês de Congressos Mundiais de Petróleo ocorreu recentemente em Paris, sob o patrocínio da Shell e em cooperação de outros congressos que se realizaram em 1959, em Paris, e em 1960, em Londres e Amsterdã. O Brasil participou em 1960, em Paris, sob o patrocínio da Shell e em cooperação de outros congressos que se realizaram em 1959, em Paris, e em 1960, em Londres e Amsterdã.

Os Congressos Mundiais de Petróleo de 1960 — O Congresso Francês de Congressos Mundiais de Petróleo ocorreu recentemente em Paris, sob o patrocínio da Shell e em cooperação de outros congressos que se realizaram em 1959, em Paris, e em 1960, em Londres e Amsterdã. O Brasil participou em 1960, em Paris, sob o patrocínio da Shell e em cooperação de outros congressos que se realizaram em 1959, em Paris, e em 1960, em Londres e Amsterdã.

FRANCE

Os Congressos Mundiais de Petróleo de 1960 — O Congresso Francês de Congressos Mundiais de Petróleo ocorreu recentemente em Paris, sob o patrocínio da Shell e em cooperação de outros congressos que se realizaram em 1959, em Paris, e em 1960, em Londres e Amsterdã. O Brasil participou em 1960, em Paris, sob o patrocínio da Shell e em cooperação de outros congressos que se realizaram em 1959, em Paris, e em 1960, em Londres e Amsterdã.

FRANCE

Os Congressos Mundiais de Petróleo de 1960 — O Congresso Francês de Congressos Mundiais de Petróleo ocorreu recentemente em Paris, sob o patrocínio da Shell e em cooperação de outros congressos que se realizaram em 1959, em Paris, e em 1960, em Londres e Amsterdã. O Brasil participou em 1960, em Paris, sob o patrocínio da Shell e em cooperação de outros congressos que se realizaram em 1959, em Paris, e em 1960, em Londres e Amsterdã.

FRANCE

Os Congressos Mundiais de Petróleo de 1960 — O Congresso Francês de Congressos Mundiais de Petróleo ocorreu recentemente em Paris, sob o patrocínio da Shell e em cooperação de outros congressos que se realizaram em 1959, em Paris, e em 1960, em Londres e Amsterdã. O Brasil participou em 1960, em Paris, sob o patrocínio da Shell e em cooperação de outros congressos que se realizaram em 1959, em Paris, e em 1960, em Londres e Amsterdã.

FRANCE

Os Congressos Mundiais de Petróleo de 1960 — O Congresso Francês de Congressos Mundiais de Petróleo ocorreu recentemente em Paris, sob o patrocínio da Shell e em cooperação de outros congressos que se realizaram em 1959, em Paris, e em 1960, em Londres e Amsterdã. O Brasil participou em 1960, em Paris, sob o patrocínio da Shell e em cooperação de outros congressos que se realizaram em 1959, em Paris, e em 1960, em Londres e Amsterdã.

MATÉRIAS PRIMAS

DE TODAS AS
PROCEDÊNCIAS



produtos químicos
para todas as ind.
químicas
industriais
domésticas
agrícolas
e outras especiais
para a indústria
química

UMA ORGANIZAÇÃO QUE SERVE A INDÚSTRIA, AGRICULTURA E COMÉRCIO

QUIMBRASIL - QUÍMICA INDUSTRIAL BRASILEIRA S. A.

União de S. Castanho e Santa Helena - S. P. S. A.

R. São Bento, 300 - 10º And. - C. Postal, 1112 - Tel. 5436 - São Paulo - Brasil
Filial e representantes nas principais Praças do País São Paulo - Brasil

QUIMBRASIL - QUÍMICA INDUSTRIAL BRASILEIRA S. A.

União de S. Castanho (do Sul) e Santa Helena - S. P. S. A.
Rua São Bento, 300 - 10º Andar - Caixa Postal, 1112 - Tel. 5436 - São Paulo - Brasil

Filial e representantes nas principais Praças do País

