

REVISTA DE QUÍMICA INDUSTRIAL

Ano XXI Rio de Janeiro, outubro de 1952 Num. 244

Anilinas

*para
todos os fins*

UPERIAL

Indústria Química Brasileira - S.A.
Rua do Canal, 14 - Caixa de Telégrafo, 14 - C. Postal, 8122
Rio de Janeiro - Brasil - Fone: 4110



Uma de suas 40 cores principais contém:

Prezal - Sulfobenzol - Cobalto

Carvão e Zinco

Sódio - Bismuto

Formosol Anilina para Estampagem

Agulhão - Bromato

Formosol Anilina para Tipografia

Potássio - Sulfobenzol

Carvão Anilina

Potássio Iodato, Sulfato e Soro

Resorcina

Formosol Substâncias

Potássio - Iodato e

Clorato

Formosol de Óxido

4. As indústrias locais e estrangeiras oferecem uma gama de produtos de suas altas qualidades e de processos sofisticados que possibilitam, portanto, um excelente desempenho, qualquer que seja. Colocamos à sua disposição a grande experiência dos nossos técnicos especializados, os resultados obtidos em nossos 40 produtos que têm sua cobertura em um patamar muito de alta qualidade, tornando a escolha acertada.

**INDÚSTRIA QUÍMICA
BRASILEIRA "UPERIAL", S. A.**

Rua do Canal, 14, Caixa de Telégrafo, 14 - C. Postal, 8122
Rio de Janeiro - Brasil - Fone: 4110
Sede Social em: Pernambuco - Recife - Brasil



ANILINAS DE FONTE
GARANTIDA



QUALIDADE

UNIFORMIDADE

SORTIMENTO

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS PARA O BRASIL

QUIMANTIL S. A.
ANILINAS E REPRESENTAÇÕES
SÃO PAULO + RIO DE JANEIRO + RECIFE

Associação e administração
Rua Senador Dantas, 204, 20111-9
Telefone: 61-5711 - Rio de Janeiro

CONTATO

Brasil e países associados

	Brasil completo	Sub. Imp.
1 Anos	Cd\$ 18,000	Cd\$ 10,000
2 Anos	Cd\$ 34,000	Cd\$ 20,000
3 Anos	Cd\$ 48,000	Cd\$ 28,000

Países países

	Brasil completo	Sub. Imp.
1 Anos	Cd\$ 18,000	Cd\$ 10,000

MEMBROS ASSOCIADOS

Exemplos de títulos emitidos: — Cd\$ 100
Exemplos de títulos associados: — Cd\$ 1000

Associação desta revista publica-se de acordo com o estatuto, tendo em vista de se tratar, nos estatutos, da seguinte forma: "esta revista, em virtude de ser revista científica, não tem fins lucrativos".

EDITORES

EDITORES — Expedito Garcia e Maria, Rua Uruguai, 400, 200

EDITORES ASSOCIADOS — Expedito Garcia, Rua Uruguai, 400

CONSELHO — Dr. Nelson S. Moraes, Av. Maracanã, 88 - 200, 200

CONSELHO — José Maria de Albuquerque, Rua Uruguai, 400, 200

CONSELHO — Expedito Garcia, Rua Uruguai, 400, 200

CONSELHO — Expedito Garcia, Rua Uruguai, 400, 200

CONSELHO — Expedito Garcia, Rua Uruguai, 400, 200

CONSELHO — Expedito Garcia, Rua Uruguai, 400, 200

CONSELHO — Expedito Garcia, Rua Uruguai, 400, 200

CONTEÚDO

REVISÃO GERAL — Expedito Garcia, Rua Uruguai, 400, 200

REVISÃO GERAL — Expedito Garcia, Rua Uruguai, 400, 200

REVISÃO GERAL — Expedito Garcia, Rua Uruguai, 400, 200

REVISÃO GERAL — Expedito Garcia, Rua Uruguai, 400, 200

REVISÃO GERAL — Expedito Garcia, Rua Uruguai, 400, 200

Revista de Química Industrial

REVISTA DE QUÍMICA INDUSTRIAL - CRIAÇÃO DE QUÍMICA INDUSTRIAL - CRIAÇÃO DE QUÍMICA INDUSTRIAL

ANO XXI OUTUBRO DE 1962 N.º 108

SUMÁRIO

EDITORIAIS

Manuseio de artigos e prazos tecnológicos — A luta por uma grande indústria química — Os estudos de Campos e pesquisas químicas para o Brasil 13

ARTIGOS ESPECIAIS

O 12.º Congresso Brasileiro de Química realizada no Rio de Janeiro, de 4 a 10 de junho de 1962 14
Industria química e papel do sul mineiro. Edson A. Silva 20
Planta de tratamento de gás de Sombinha do Rio de Janeiro. Paulo Machado e Carlos de Azevedo. Alvaro Lages 22
Congresso brasileiro de química pela Universidade Federal do Rio de Janeiro 28

SEÇÕES TÉCNICAS

Parquetaria e Cimentação. A. Oliveira 27
Produtos Químicos. A identificação moderna de materiais 28
Adesivos. Os adesivos e suas aplicações industriais de resinas epoxídicas. Carlos e Pedro Teixeira por meio de técnicas analíticas modernas 29
Papelão e Papel. Papel kraft tipo de laminação 30
Sulfonatos. Sulfonatos obtidos à frio — Estudo líquido de fase do óleo 31
Fibras. A tecnologia de fibras sintéticas — Fibras de "Nylon" — Tecnologia de fibras sintéticas das resinas 32

SEÇÕES INFORMÁTICAS

Industria Química e Economia de trabalho relacionado com química inorgânica nos processos industriais 34
Revisão de Literatura. Movimento industrial do Brasil 35
Química no Brasil. Oito milhões de anos de química para o Nordeste brasileiro 36

REPORTAGEM

Resumo de uma visita técnica química da U.F.R.J. a empresa química 37

**CARBONATO DE POTÁSSIO
BLUMEN DE CROMO
BLUMEN DE POTÁSSIO**

Specialidade:

CHEROLIMPER

Indústria Química para o Comércio de
Óleos Essenciais e Produtos Sintéticos

Rodovia do
Estado Federal 244
Hortolândia



*"RICA"
TANTAS LUMINOSAS*

DAY-GLO

*FLUORESCENTE
FOFORESCENTE*

Radium Indústria e Comércio
Americano Ltda.

AV. FRANKLIN ROOSEVELT, 112
RIO DE JANEIRO

DIERBERGER INDUSTRIAL LTDA.

Industrialização e comércio de óleos essenciais, matéria prima para
perfumaria e produtos cosméticos

ÓLEO DE MENTA, MENTOL
ÓLEO DE EUCALIPTO GLOBULAR
LINALIL, ÓLEO DE CEDRO
ÓLEO DE FAVONIL
ÓLEO DE FENIL GRANI
ÓLEO DE GERANIOL
ÓLEO DE GERANOL
ÓLEO DE TANGERINA
CITRONELAL



ALFAZETA DE LINALIL
ÓLEO DE YETIVER
ÓLEO DE LIMONENOL
ÓLEO DE PINO
ÓLEO DE LURAL
ÓLEO DE LARANJA
CITRONEL, FENOL, EUCALIPTOL
ÓLEO DE EUCALIPTO GLOBULAR
SABÃO HIGIÊNICO EM DO

ESCRITÓRIO:

Rua Nelson Batista 200 - 17º andar
Fazda Belizini - Zona Rural - SP
Cidade: Mogi - "Belizini" - S. Paulo

FABRICA:

Rua Nelson Batista 200
Fazda Belizini - Zona Rural - SP
Cidade: Mogi - "Belizini" - S. Paulo

limpeza e conservação

completas,

rápidas,

fáceis.



A limpeza é um dos trabalhos mais importantes de qualquer indústria. A água que sai do seu tubo sempre completamente limpa, se for o suficiente a quantidade de Monsanto, além de fazer de limpeza e conservação das instalações industriais, também com este dispositivo é possível de ser guardado e conservado de um modo. O dispositivo tem numerosas facilidades: empregar um recipiente para limpeza adequada, quente, fria, ou quente, resfriado, quente, quente, quente e quente.

Serviço e Indústria...
Seu Serviço e Manutenção



O dispositivo é projetado para ser usado em um ambiente industrial em um tubo que tem uma parte extra. Depois de usar o dispositivo de limpeza adequada, o que pode ser usado também em água quente ou fria, há um grande número de vantagens para o usuário, desde que o tempo.



O dispositivo é projetado para ser usado em um ambiente industrial em um tubo que tem uma parte extra. Depois de usar o dispositivo de limpeza adequada, o que pode ser usado também em água quente ou fria, há um grande número de vantagens para o usuário, desde que o tempo.



O dispositivo é projetado para ser usado em um ambiente industrial em um tubo que tem uma parte extra. Depois de usar o dispositivo de limpeza adequada, o que pode ser usado também em água quente ou fria, há um grande número de vantagens para o usuário, desde que o tempo.



O dispositivo é projetado para ser usado em um ambiente industrial em um tubo que tem uma parte extra. Depois de usar o dispositivo de limpeza adequada, o que pode ser usado também em água quente ou fria, há um grande número de vantagens para o usuário, desde que o tempo.

MONSANTO - SERVIÇO E MANUTENÇÃO



SÃO PAULO

R. Maria Beatriz, 400 - Tel. 33.3000

Monsanto

R. Conselheiro Rêgo, 10 - Tel. 33.3000

1960-67



IMPORTAÇÃO - ESTOQUE
PRODUTOS QUÍMICOS

PARA
DROGARIAS
LABORATÓRIOS
INDÚSTRIA

INDICIAÇÃO DE REPRESENTANTES E ESTABELECI-
MENTOS ORIGINAIS.

COMPANHIA PROPAC
COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES

Telefone: 25-1422 e 25-2874

Rua Caserios, 81 - Rua de Janeiro



**Equipamentos para queima
de óleo e acessórios para
CALDEIRAS**

BOILOTAS INDUSTRIAIS - "EUNO"

com 200, 300, 400, 500 e 600 litros

FENOLÍTIAS - (INDUSTRIAS)

de alta pressão para condensação, água, vapor, etc.

RENTOCALORES PARA ÓLEO

SERVOS PARA ÓLEO - servos em alumínio

MEDICINAIS - FÉRRIS - NÍQUEIS

ACESSÓRIOS EM GERAL - PNEUMÁTICOS - MONTAGENS

COCITO IRMÃOS - Técnica e Comercial S. A.

Rua Paulo de Sousa, 100 - Santa Augusta

1501 - Rua Marquês de São Carlos - Lapa



**COMPANHIA
ELETRO QUÍMICA FLUMINENSE**

AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, 200 - 2ª ANDAR - RIO DE JANEIRO

A PRIMEIRA FABRICANTE DE CLORO E DERIVADOS NO BRASIL

ALGUNS DOS PRODUTOS DE SUA FABRICAÇÃO:

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1) ÁGUA CLORADA 2) CLORETO DE CÁLCIO 3) CLORETO DE SÓDIO 25% EM SOLUÇÃO 4) CLORETO FLUORADO (SOLUÇÃO) 5) CLORETO FLUORADO (SÓLIDO) 6) CLORETO FLUORADO EM SOLUÇÃO 7) CLORETO FLUORADO EM SOLUÇÃO EM FRASCOS 8) CLORETO FLUORADO EM SOLUÇÃO EM FRASCOS 9) CLORETO FLUORADO EM SOLUÇÃO EM FRASCOS 10) CLORETO FLUORADO EM SOLUÇÃO EM FRASCOS 11) CLORETO FLUORADO EM SOLUÇÃO EM FRASCOS 12) CLORETO FLUORADO EM SOLUÇÃO EM FRASCOS | <ul style="list-style-type: none"> 13) BICLORÓFIPO DE SÓDIO 14) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 15) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 16) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 17) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 18) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 19) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 20) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 21) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 22) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 23) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 24) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 25) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 26) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 27) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 28) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 29) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 30) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 31) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 32) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 33) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 34) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 35) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 36) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 37) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 38) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 39) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 40) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 41) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 42) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 43) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 44) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 45) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 46) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 47) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 48) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 49) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 50) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 51) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 52) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 53) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 54) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 55) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 56) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 57) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 58) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 59) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 60) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 61) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 62) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 63) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 64) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 65) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 66) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 67) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 68) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 69) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 70) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 71) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 72) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 73) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 74) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 75) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 76) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 77) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 78) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 79) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 80) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 81) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 82) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 83) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 84) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 85) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 86) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 87) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 88) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 89) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 90) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 91) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 92) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 93) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 94) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 95) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 96) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 97) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 98) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 99) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO 100) BICLORÓFIPO DE CÁLCIO |
|---|--|

PEÇAS AMOSTRAS, PREÇOS E DEMAIS INFORMAÇÕES À:

COMPANHIA ELETRO QUÍMICA FLUMINENSE

200 AV. PRESIDENTE VARGAS, 200 - 2ª AND. TEL.: 25-1422

E. PAULO LARANJEIRA, 81 - 2ª AND. TEL.: 25-2874

Frio

A BAIXO CUSTO

Compressores Frigidaire

— o melhor
plástico
e óleo em
refrigeração!



Máximo rendimento e durabilidade!

Os compressores Frigidaire, a chave da refrigeração, são produzidos em uma única manufatura especializada de plástico de baixa pressão, sempre sendo aplicados com Compressores FRIGIDAIRE. Sempre com óleo tipo 10 Castrol, lubrificando eficientemente o mecanismo, permitindo assim, uma operação de refrigeração econômica, silenciosa e durável. A única vantagem de todos os compressores FRIGIDAIRE é a garantia de longa vida útil, graças à sua construção.



Compressores FRIGIDAIRE

Refrigeração com
óleo e eficiência!

A única vantagem dos compressores FRIGIDAIRE é a garantia de longa vida útil, graças à sua construção silenciosa e durável. A única vantagem de todos os compressores FRIGIDAIRE é a garantia de longa vida útil, graças à sua construção silenciosa e durável.

Seja sempre equipamente
para refrigeração.



Válvulas FRIGIDAIRE

Muito práticas no controle
da refrigeração!

Seja em casa ou em comércio, a válvula FRIGIDAIRE, a chave para a refrigeração, é produzida em uma única manufatura especializada de plástico de baixa pressão, sempre sendo aplicados com Compressores FRIGIDAIRE. Sempre com óleo tipo 10 Castrol, lubrificando eficientemente o mecanismo, permitindo assim, uma operação de refrigeração econômica, silenciosa e durável. A única vantagem de todos os compressores FRIGIDAIRE é a garantia de longa vida útil, graças à sua construção silenciosa e durável.



Frigidaire uma **General Motors** do Brasil
regista **S. A.**

NIPAGIN NIPASOL NIPA 49

Indicaciones — Anticorrosivos — Soldaduras
para metales ferrosos y no ferrosos.
para soldaduras y en general
para metales.

ALGUNAS CARACTERÍSTICAS ESPECIALES: (aplicaciones)
Resistencia a la oxidación, alta adherencia a metales, a los
— polvos y a los recubrimientos de protección.

Ver más características sobre el Nipagin y el
Nipa 49 en el presente.

NIPA LABORATORIES LTD.

(Londres - Inglaterra)

Para literatura, muestras y información
con representantes

J. PERRET & CIA.

RIO DE JANEIRO

CASA PORTAL 1284-TEL. 24-9418

SÃO PAULO

CASA PORTAL 1284-TEL. 2-1080

TIJOLOS E PEÇAS REFRATÁRIOS



PARA FORNOS E CALDEIRAS

Ind. Bras. de Artigos Refratários

"IBAR"

Av. Brasil, 100 20 - JARDIM
Amorim - São Paulo - 134 - 147 andar
Fones: 32 2074 - 32 2075

SÃO PAULO

Represent. Rio de Janeiro: 1284 - 24 andar
CASA PORTAL - São Paulo: 1284
Represent. Curitiba: 1284 - 24 andar



Av. Onze de Junho, 100
Cidade Paulista, 1300
TUBURÃO 11-1110
FAXING - QUANTO
SÃO PAULO - BRASIL

Companhia Electroquímica Pan-Americana

Produtos de Nossa Fábrica no Distrito Federal:

- Soda cáustica eletrolítica
- Sulfeto de sódio eletrolítico
em solução líquida, fuso e em pedras
- Polissulfureto de sódio
- Ácido clorídrico comercial
- Ácido clorídrico sintético
- Hipoclorito de sódio
- Trichlorosileno (Triclorina)
- Closo líquido
- Derivados de closo em geral

Para máquinas que produzem máquinas

- ÓLEOS INDUSTRIAIS



ATLANTIC

ATLANTIC REFINING COMPANY OF BRAZIL

Este dos anos anteriores obtivemos de parte da "Atlantic Refining Co. (A.R.)" a representação dos produtos de petróleo e derivados e derivados de gases petrolíferos, assim como as seguintes marcas: "Luz", "Luzol", "Luzol-2", "Luzol-3", "Luzol-4", "Luzol-5", "Luzol-6", "Luzol-7", "Luzol-8", "Luzol-9", "Luzol-10", "Luzol-11", "Luzol-12", "Luzol-13", "Luzol-14", "Luzol-15", "Luzol-16", "Luzol-17", "Luzol-18", "Luzol-19", "Luzol-20", "Luzol-21", "Luzol-22", "Luzol-23", "Luzol-24", "Luzol-25", "Luzol-26", "Luzol-27", "Luzol-28", "Luzol-29", "Luzol-30", "Luzol-31", "Luzol-32", "Luzol-33", "Luzol-34", "Luzol-35", "Luzol-36", "Luzol-37", "Luzol-38", "Luzol-39", "Luzol-40", "Luzol-41", "Luzol-42", "Luzol-43", "Luzol-44", "Luzol-45", "Luzol-46", "Luzol-47", "Luzol-48", "Luzol-49", "Luzol-50", "Luzol-51", "Luzol-52", "Luzol-53", "Luzol-54", "Luzol-55", "Luzol-56", "Luzol-57", "Luzol-58", "Luzol-59", "Luzol-60", "Luzol-61", "Luzol-62", "Luzol-63", "Luzol-64", "Luzol-65", "Luzol-66", "Luzol-67", "Luzol-68", "Luzol-69", "Luzol-70", "Luzol-71", "Luzol-72", "Luzol-73", "Luzol-74", "Luzol-75", "Luzol-76", "Luzol-77", "Luzol-78", "Luzol-79", "Luzol-80", "Luzol-81", "Luzol-82", "Luzol-83", "Luzol-84", "Luzol-85", "Luzol-86", "Luzol-87", "Luzol-88", "Luzol-89", "Luzol-90", "Luzol-91", "Luzol-92", "Luzol-93", "Luzol-94", "Luzol-95", "Luzol-96", "Luzol-97", "Luzol-98", "Luzol-99", "Luzol-100".

Metassilicato de Sódio

GRANULADO OU PÓ

TELEFONE:
32-8100

ESCREVAM OU TELEGRAMEM
SOLICITANDO NOMBRES, PREÇOS
E CONDIÇÕES DE VENDA



Fábrica Produtos LAVEX Ltda.

AVENIDA RIO BRANCO, 138 - 5.^o
RIO DE JANEIRO

CIA. DE PRODUTOS QUÍMICOS INDUSTRIAS

M. HAMERS

RUEIFE, 190 DE JANEIRO - SÃO PAULO
END. TELUAR, SPOLIEL



INDUSTRIAS QUÍMICAS
DE LANGE

PRODUTOS

PARA

INDÚSTRIA TÊXTIL

E PARA

CURTUMES

IMPORTADORES DE

PRODUTOS QUÍMICOS

PARA INDÚSTRIAS

FIGMENTOS

ARTIAS



Soc. MERCANTIL IMPORTADORA Ltda.



R. BEBUEL, 10014 IN

TELEF. 24-8117

END. TELUAR, SPOLIEL

END. DE JANEIRO



PRODUTOS QUÍMICOS

PARA

LAVANDIA - INDÚSTRIA - COMÉRCIO

INSETICIDAS E FUNGICIDAS

LABORATORIO "GUYTON" de produtos e derivados
QUÍMICOS BRASILEIROS

EXPERIMENTAL DE QUÍMICA PARA "GUYTON"
CASA BRASILEIRAS S/A, 10
RUEIFE, 190 (JAN. 1955)

Agua Alvejante, Alvejante e Desodorante

DESINFECTANTE (Ag. Alvejante) 100% 100%

EXTRATO DE SABÃO E CERA DE

EXTRATO DE ÓLEO DE SEMENTES "GUYTON"

PARAFINA "GUYTON"

— 10 Litros de Litro —

LABORATORIO de P. L. 1-1-1, 1-1-1, de peso 10
para 1000 (Reservatório de Litros)

1. 1 Litro 1000 (1000)

2. 1 Litro 1000 (1000)

3. 1 Litro 1000 (1000)

4. 1 Litro 1000 (1000)

5. 1 Litro 1000 (1000)

LABORATORIO "GUYTON" de peso 10 e 10
para 1000 (1000)

de peso 1000 (1000)

LABORATORIO DE LITRO 1000 (1000)

ARTIGOS

LABORATORIO "GUYTON" de peso 10
para 1000 (1000)

LABORATORIO "GUYTON" de peso 10
para 1000 (1000)

LABORATORIO

LABORATORIO DE LITRO 1000 (1000)

LABORATORIO "GUYTON" de peso 10
para 1000 (1000)

LABORATORIO "GUYTON" de peso 10
para 1000 (1000)

LABORATORIO "GUYTON" de peso 10
para 1000 (1000)

LABORATORIO "GUYTON" de peso 10
para 1000 (1000)



PRODUTOS QUÍMICOS

"ELEKEIROZ" 5%

LABORATORIO DE LITRO 1000 (1000)

CORANTES EM PÓ, PIGMENTOS

para a fabricação de vernizes, esmaltes, tintas e óleos, tintas de impressão (tamã) para a pintura de paredes interiores e exteriores

VERNIZES E ESMALTES

para trabalhos interiores

TINTAS A ÓLEO

ESMALTES SINTÉTICOS

VERNIZES DE NITROCELULOSE

para a indústria automobilística

VERNIZES INDUSTRIAIS ESPECIAIS

TEMPERIT

para tintas de esmalte

ROUGE-ALU

pigmento anti-ferugem de qualidade superior

TINTAS DE IMPRESSÃO

para os processos de offset, litografia e litografia

TRIOSEINA E TRIOCELLO

pigmentos para tintas e bases de cores e vernizes

PRODUTOS PARA ESMALTAÇÃO

para revestimento e trabalhos especiais

MATÉRIAS ISOLANTES PARA CONSTRUÇÃO

Acoustic A

Acoustic B

Acoustic C

Insul 100

EMPRESA S.A.



Endereço: 01
Cidade: São Paulo 044
Estado: São Paulo

Subsidiária SANGRETO para a América
do Sul: SANGRETO S.A. - São Paulo, Brasil



HIPERFOSFATO

O MELHOR INÍCIO PARA AS TERRAS
DO BRASIL. POR EXTERIOR 27 - 29%
DE FOSFÓRICO P. 25 - 40% DE CÁLCIO

Análises e informações
sobre fertilizantes com os

seus Distribuidores:

ARTHUR VIANNA
Cia. de Materiais Agrícolas

Av. João Pessoa, 108

Rua 2200

Edifício Postal 322 - Conf. Tel. "WELTRON"

640-0000 - JANEIRO

PARA
FINS QUÍMICOS E
INDUSTRIAIS

SUCOS AMORFA
AMOXO - BRITA COM
FOLHAS - EXTRATO DE
MILHO E MANDIOCA
GLUCOSE - GLIC DE MAND
GLUCOSE SÓLIDA
CÉLULAS PAPERINA
COR DE CARAMELO



QUALIDADE
SEMPRE STANDARD

ESTABELECIDOR DE MARCA, 1905, 1910
CALLEJÓN DE SAN JUAN, 10
SAN JUAN, P.R.

BORRACHA MELHOR

Melhora a qualidade de seus
produtos de borracha com o



Carbonato de Cálcio Precipitado

seus produtos

Entre os diversos tipos de carbonato precipitado BARRA, temos especialmente para indústrias de borracha, as seguintes:

1.º - CARBONATO MÉDIO

É o tipo de fácil incorporação e de elevada resistência entre a qualidade de produto.

2.º - CARBONATO EXTRA-LEVE - PARTICULAS EXTRAFINAS

Particulado especialmente maciço, alto de incorporação rápido, excelente a flexão de perfil e a durabilidade.

3.º - CARBONATO TRATADO - PARTICULAS FINESSIMAS

Com as menores particuladas de tamanho, sua de incorporação rápida. Contribui para a obtenção de produtos com excelente qualidade.

Para obter de um de nossos representantes ou diretamente da

QUÍMICA INDUSTRIAL BARRA DO PIRAI S.A.
FABRICANTES ESPECIALIZADOS EM TODOS OS TIPOS DE CARBONATO DE CÁLCIO PRECIPITADO

Rua José Bonifácio, N.º 366 - 11.º andar - Sala 104/106 - SÃO PAULO - Telefone: 91-479
Representantes no Rio de Janeiro: Indus Química Sanga - Rua Francisco de Sá - Telefone: 34.200

Usina Victor Sence S. A.

Proprietária da "Usina Cosmopol"
Comércio de Borracha - Est. do Rio

•
QUINTA 11 DE NOVEMBRO, 1954
LARANJEIROS - ESTIMADO DO RIO

•
ESCRITÓRIO COMERCIAL

Rua do Marquês, 109 - Sub.
Tel. 50.000

Telegramas: VTSSENCE
RIO DE JANEIRO - DE

INDÚSTRIA AÇUCAREIRA

ALCOOL
GLICEROL ANIDRIDO
ALCOOL POTÁVEL

INDÚSTRIA QUÍMICA

Fosfatos, os Ácidos Lático, de
Ammoníaco, sulfoníacos

•
ACETONA
NITRATO, NITRIMAS,
ACIDO NITRICO, GLICEROL,
ACETATO DE BUTILA
ACETATO DE ETILA

Materia prima 100 % nacional

FABRICA DE



QUALIDADE

Representação nos principais
portos do Brasil

Rua São Paulo

Soc. de Representações e Importações

SORIMA LTDA.

Rua 11 de Novembro, 11, sala 20
Tel. 4.087 e 10.400



GRANDE PRODUÇÃO
V.S. obtida com

CENTRIFUGAS

contínuas de instrumentos
automatizados. Consultar os
manuais técnicos e escolher
uma centrífuga adequada
para cada fim.



KRAUSS-MAFFEI

MUNICH ALEMANHA

AMINAS SHARPLES

AGORA DISPONÍVEIS EM QUANTIDADES COMERCIAIS
PARA PRONTO EMBARQUE

MINERAÇÃO DE TITÂNIO	•	MINERAÇÃO DE TITÂNIO
PROBACAO DE TITÂNIO	•	DE TITÂNIO
DE TITÂNIO	•	DE TITÂNIO

Para informações completas sobre qualquer produto SHARPLES, escreva:



BERKHOUT & CIA. LTDA.

RUA ARCHETA, 38 - B'

Telefone: 34-070 - Telegrama: BERKHO

SÃO PAULO

RICA TINTAS LUMINOSAS

Material radiativo.

Boa Day-Glo (de 40 a 100%)

Figuras e linhas luminosas

Fluorescentes e Bolinhas Color.

Material reflexivo

TUBOS ULTRAVIOLETA

(Luz Infravermelha)

De perfil de Betavox Electric, com
filho de tubo ultravioleta original de
Coating Glass Company.

Ótimo para exames de laboratório e
médicos.

Podem ser usados com o resistor e starter
de qualquer tubo fluorescente comum de
15 W.

Radium Indústria e Comércio Americano Ltda.

INDÚSTRIA BRASILEIRA

AV. FRANKLIN ROOSEVELT, 118 - TELEFONE: 32-1360

RIO DE JANEIRO

REVISTA DE QUÍMICA INDUSTRIAL

Revista Mensal - ALFREDINA, S. P. A.

Revista de Química, São Paulo, em Português

NECESSIDADE DE ESTÍMULO À PESQUISA TECNOLÓGICA

Quando o Brasil se põe de pé para desenvolver verdadeiras fontes capazes de diretores (que seriam de importância de peso com a introdução de, mediante a distribuição franco de mercado, fazer modificações técnicas e estruturais e pesquisas tecnológicas nos produtos disponíveis satisfatoriamente de análise, superior e inovadoras soluções para a produção dessas classes de atividade econômica.

Essa realidade foi percebida pelo Conselho Nacional de Pesquisas, órgão que recebe até hoje uma autorização de reconhecimento de uma e atuando no estabelecimento de normas no sentido de estimular a realidade do mundo de hoje, que requer civilização científica no âmbito e no âmbito.

É verdade, entretanto, como bem tem sido observado por muitos de nós, que a realidade dos dirigentes dos Institutos de Pesquisas Tecnológicas, realizados em julho, que se desenvolveram tecnológicas atualmente em atividade no Brasil, com propostas excepcionais, não possuem de modo de ser o caso de hoje. Para ser possível, então, desenvolver as pesquisas que se encontram ainda em condições de trabalhar em laboratórios de pesquisas tecnológicas.

A investigação tecnológica, isto é, a ciência aplicada de um modo de quantificar técnicas industriais convencionais e especializadas, de tanta importância para nós, que constantemente nos defrontamos com enormes problemas de utilização das mesmas técnicas, necessariamente não vêm atuando e interferir até mesmo nos níveis. De a pesquisas científicas para, graças ao constante estímulo proporcionado pelo CNPQ, se tem desenvolvido de modo satisfatório.

Valgam, portanto, a presidente e os diretores do Conselho Nacional de Pesquisas que se torna interdisciplinar também promover o incentivo de investigação tecnológica, a começar de todo o setor científico. Por isso, há de ser o caso de diretores das escolas de engenharia, a fim de assegurar as possibilidades mais indispensáveis.

A LUTA POR UMA GRANDE INDÚSTRIA QUÍMICA

Um dos temas em São Paulo, em dois volumes de importância, de importância econômica, teve oportunidade de ouvir o Sr. José Ernani de Moraes, presidente do Sindicato da Indústria de Produtos Químicos para Fins Industriais, do Estado, com dois três

mesados da Comissão de Estudos e dirigentes da Cia. Sinos Químicos Brasileiros — compreendida na realização de grandes projetos — e de várias outras organizações industriais.

Felizmente o Eng. José Ernani é um homem sério e corajoso, cheio de vigor. Mantimentos mostra muita mais energia. Não gosta de muitas reuniões; vai logo ao assunto com a sua franqueza e capacidade de síntese.

— "Existiria química brasileira? Exatidão aqui e com pouco mesmo não vamos conseguir nada, precisamos de impulsionar coisa para ser uma grande indústria química, precisamos de lutar muito."

Referências interessantes a Sr. José Ernani de Moraes é a incorporação de importantes homens públicos quanto ao papel que uma grande indústria química desempenha no progresso da vida nacional, à falta de produção adequada, como ocorre em outros países industrializados, e à frequência das reuniões convocadas de estímulo.

DO ALCOOL DE CAMPOS À BORRACHA SINTÉTICA PARA O BRASIL

Nesta revista publicamos recentemente dois artigos sobre a produção de borracha baseada no álcool etílico. Muitos leitores a falta de borracha sintética etílica no Brasil não seja muito bem aceita pelo nosso amigo amazônense, a verdade é que, se a gente cultural não nos acudir de necessitados, devemos de recorrer ao produto que a química sintética a oferece.

Demora algumas semanas entre nós, Brasil pelo Conselho Nacional de Pesquisas, o químico francês Louis Charles Desreulx, que, possuindo muita experiência industrial, de estudos de química orgânica e de pesquisas tecnológicas, veio até nós tratar de borrachas e fazer saber sobre problemas de indústria química.

Foi, logo, o Sr. Desreulx foi a Campos, levado pelo governador Amador Pereira, a fim de observar, mesmo superficialmente as condições locais e ter uma impressão de porque almejava ali o álcool, fato muito de sua grande importância. Com isso se tem o álcool produzido em Campos, plantado e a utilização de toda a falta de borracha sintética. A quantidade de álcool consumida seria aproximadamente de ordem de 50.000 t. O químico francês lamenta-se pelo projeto e diz com opinião a respeito dessa indústria.

O 10.º CONGRESSO BRASILEIRO DE QUÍMICA

REALIZOU-SE NO RIO DE JANEIRO, DE 6 A 12 DE JULHO DE 1952



Expositores e sua família em excursão para pontos turísticos do Rio de Janeiro.

"Afirmação de progresso e possibilidade de realização dos brasileiros" — "Completa falta, tanto sob o ponto de vista científico, como moral" — "Uma semana para muitos mais expostos."

Foi um acontecimento singular a realização do 10.º Congresso Brasileiro de Química no Rio de Janeiro. Durante uma semana, de 6 a 12 de julho próximo passado, químicos de todo o país estiveram reunidos para tratar de assuntos técnicos e científicos. O número de trabalhos apresentados foi elevado, tornando comparável o nível do Congresso.

Este fato é altamente representativo, porque há no Brasil crescente interesse pela química e que os profissionais de esta atividade classificam entre as melhores oportunidades de trabalho sob o aspecto, de interesse de todos, das vantagens de tecnologia.

O progresso foi promovido pela Associação Brasileira de Química, através de sua Divisão Regional do Distrito Federal.

A ORGANIZAÇÃO DO CONGRESSO

Essa Associação Organizadora, especialmente constituída de químicos e químicos, a qual se constituiu na Comissão Ex-

ecutiva, responsável pela elaboração de todos os procedimentos adotados.

A Comissão Executiva contou ainda com a colaboração:

Francisco de Moura, Jaque de Miranda Rosta Rosa, João Coimbra Cardoso, Leopoldo Antônio Marques de Melo, Orlando de Fátima Nogueira Ribeiro.

Alcides Alves de Araújo (Médico), Antônio Carlos Villanova (Publicidade) — Comissão Brasileira de Defesa Química e Mineral, Paul de Souza (Materiais Plásticos) e (Higienização) —

Luiz Ignácio de Miranda e Fernando Galvão de Araújo (Educação Superior) — José Eduardo Alves Filho (Finanças) — Otto Richard Gunkel (Associação de Trabalhadores) — Paulo Roberto Barbosa (Relações Colaborativas).

Pode-se dizer que a boa organização do certame, refletida por um êxito realçado por todos, em grande parte devido ao nível de interesse de todos, e devido à ajuda dada, além do próprio do programa social anteriormente des-

crição dos serviços feitos de todas as dependências da Comissão do Congresso Químico e Rosta Rosta, possibilitando, desde os procedimentos de sua realização para os compromissos de hora de Luiz Ignácio de Miranda, as instalações e materiais, desde o nível de uma população com 100, de Avenida Duque de Caxias, sendo de que possibilitou internando os pontos de trabalho, sendo para um de todos os trabalhos feitos, incluindo das "casas de hóspedes" do Otto Gunkel, oferecendo o material, que possibilitou um trabalho de organização integral, e de Alves Filho, especialmente, de todas as coisas de interesse e realização, sempre sob o ponto de vista.

O PROGRAMA DAS ATIVIDADES

Com pequenas modificações, foi observado o seguinte programa:

1.º Dia (Exatidão) — 6 de julho de 1952

Manhã: Recepção dos Congressistas — Inscricões

- Tanto: Pausa no Biquilíbrio Brasileiro, onde houve reunião em homenagem aos Congressistas.
- 2º Dia (Segunda-feira) — 7 de julho de 1952
 Horário: de Conselho de ABQ — Pausa da mesa Redonda — Vistas a submissão.
- Nota: Instalação oficial do Congresso.
- 3º Dia (Terça-feira) — 8 de julho de 1952
 Manhã: Reunião das Seções Científicas.
 Tarde: Vistas a Indústrias.
 Noite: Expediente das Seções Científicas.
- 4º Dia (Quarta-feira) — 9 de julho de 1952
 Manhã: Reunião das Seções Científicas.
 Noite: Banquete especial comemorativo a Fortificação.

- 5º Dia (Quinta-feira) — 10 de julho de 1952
 Manhã: Reunião das Seções Científicas.
 Tarde: Vistas a Indústrias.
 Noite: Reunião das Seções Científicas.
- 6º Dia (Sexta-feira) — 11 de julho de 1952
 Manhã: Reunião das Seções Científicas.
 Noite: Reunião de encerramento do Congresso.
- 7º Dia (Sábado) — 12 de julho de 1952
 Manhã: Vistas a Indústrias, Laboratórios e escolas.
 Tarde: Atividade de comemorativação.

OS DEBATES FINANCEIROS

Embora programado, o Contorno Econômico não teve realismo político governamental, nenhuma intervenção para realização de um grande congresso internacional cul-

toral, de caráter científico e científico, como se verificou nos 14º Congresso Brasileiro de Química.

Quanto às atividades com as seções das Indústrias de materiais e das universidades, foram como das características das Seções Colaboradoras, sendo uma delas no valor de 1.000 cravoires.

Foram as seguintes as Seções Colaboradoras:

Dr. Antônio Probstes Guimarães e Manoel Távora
 Escola Central, Universidade Federal do Rio de Janeiro

Dr. Américo Pinheiro

Dr. Sebastião de Azevedo de Moraes

Escola Superior de Química

Dr. Beneditino Pereira
 Instituto de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro



Banquete oficial do Congresso, no 11º e presidente do Regional de Química Paulista convidando os congressistas. São Paulo, noite de abertura.

Cia. Industrial Commercial Saneamento de Produtos e Saneamento — São Paulo

Cia. Marinho de Algodão
Carlos Cavallari

Cia. Calçados Rêtaile Brasileira

Cia. Bilinghette Nacional
Custódio Bilinghette

Cia. Veloso Brasileira
Yvelto Filho

Companhia Carlos S. A.

Emprego Comercial Importadora Ltda.

Indústria Química Mengual S. A.
José Maria Chaves

Indústria Química Montepaço S. A.

Laboratório Análises S. S.
Paulo Antônio

Laboratório Real Leite S. A.
Rosaire Florio Vilas Boas,
Adelino Alimond e Daniel
Rosa de Cavalcante

Milena Inglês
Gustavo Papp

S. A. Indústrias Químicas F. M. Soares

Marcelo Grizatti e Eliseo
Brito

Estúdios de Brasil Limited.
Francisco de Moraes

Estabelecimento Nacional para Indústrias e Lavouras

Instituto Brasileiro de Que de Rio de Janeiro

Osvaldo de Oliveira e José de
Moura

Standard Oil Company of Brazil
Félix Soares Lodi

The System Bone Company
Jornal D. A. Vieira

União S. Cristóvão de Tietê S. A.
Luiz Heryeth

União Fâbril Exportadora S. A.

A sociedade das Indústrias Industriais de São Paulo de Saneamento e Saneamento, tornando sólida as empresas sem passivos, através da incorporação, por meio das incorporações. As empresas unidas, em "sociabilidade" foram geradas através da união de grupos de associados.

MEMORIAS DE VANT ROFF

Comemoramos no presente ano de 1967 a primeira reunião dos membros de J. R. van't Hoff, o 14.º Congresso Brasileiro de Química realizado sob a liderança do grande químico, e dele também tivemos a honra de homenagear.

MEMÓRIAS DO CONSELHO

No reunião do Conselho de Administração Brasileira de Química, foi aprovada a seguinte lista por unanimidade, para a nova Diretoria da entidade, que deve iniciar suas atividades:

Presidente, Bernardo Guim, vice-presidentes, P. J. Muller; Quilodino, V. B. Nóbrega de Araújo Lima, Jonas de Nóbrega Santa Rosa, Oscar Benjamin Loureiro, Conselho Honorário de Oliveira Couto, Francisco J. Gross e Fernando Lora.

Representar os estados, estados, estados através para Representar e Representar, sendo cada estado, representado, Walter B. Silva e J. E. Alves Filho.

MEMÓRIAS DO INSTALADO

Como estava programado, efectuou-se no mês de 1 de julho a reunião sobre a instalação do Conselho. Participaram através de representantes, os seguintes membros de representação, que estiveram e estão agora a galera representativa da Faculdade Nacional de Filosofia, O Sr. Presidente da República e o Ministro do Trabalho, Indústria e Comércio e o Leitor do Poder Judiciário. O Conselho Nacional de Economia e outras entidades também se representaram.

Com a presença, o Sr. João de Deus, presidente do Conselho Nacional de Indústria Federal de A. D. M., presidente e seguinte discurso de instalação:

"A qualidade da presença da Associação Nacional de Indústria Federal de Associação Brasileira de Química, tendo a grande satisfação de apresentar aos participantes desta reunião os valores de nossa indústria. A todos nós, que devemos as nossas instituições e nossas organizações e também de nossa presença e de unidade de nossa especialidades, para fazer parte

da sociedade e melhor parcerias das diversas, desejo manifestar os meus sinceros agradecimentos.

Em virtude, a indústria de Química Brasileira do Distrito Federal encontra profundamente interessado em dirigir esta reunião científica, pois aqui se encontram reunidos os legítimos representantes de todas as químicas nacionais. Aqui estão todos os valores mais representativos da investigação científica e de química industrial, de acordo com a possibilidade e de trabalho em laboratório.

É um acontecimento singular e bastante característico de nossa organização científica que nos congregamos em um ambiente para fazer as manifestações pessoais, que sempre dependem do contexto público, para discutir problemas técnicos e científicos, e para fazer acordadamente dos estudos elaborados nos últimos tempos. Nossa intenção de discutir assuntos, de alta qualidade, com interesse de nossa sociedade, através de oportunidades para um trabalho geral de melhoramento em termos de química.

Muito relevante é, sobretudo, a falta de um congresso, que era no passado anteriormente, a direção de uma reunião de trabalhos científicos sempre em nível científico. Nos congressos brasileiros de química, em outras, são feitas reuniões a nível de alto nível, a nível de uma grande realização cultural.

Hoje temos aqui, quando se comemoramos a primeira reunião da Indústria Brasileira de Química, quando estamos em um momento de grande importância científica, quando se discute de qualidade de trabalho em nível científico e em termos que relacionam a grande lista, levamos a efeito a primeira reunião de alta qualidade de química. Essas grandes reuniões, através de um trabalho sério e profundo, a fundação de um Conselho Brasileiro de Química.

Em 1967, esta sociedade promoveu um trabalho nacional de química, de grande importância, e qual levou todos, todos, e responde de todos que hoje, científicos e técnicos, estamos discutindo. No qual temos de ser instituído de uma sociedade progressiva química, através da união de trabalho, participando dos nossos profissionais brasileiros.

Colômbia Tecnológica

Presidente: P. J. Matos
Vice-Presidentes: Humberto Caldeira
e

1.º Secretário: Mariano Lisboa
Basso

2.º Secretário: Maurício Roberto de
Faria Villares

Foram apresentadas e discutidas
numas reuniões 108 trabalhos de
ciência ou tecnologia.

SEMIAR ESPECIAL DE FERTILIZANTES

Numa magnífica noite, em uma
sala central consagrada a Fertilizantes,
Em 27 de julho, realizou-se uma con-
ferência especial, no salão de
dois 3 de julho, perante uma audi-
tório numerosa, discutiram-se im-
plementos e assuntos, com ênfase em
a participação apresentada pelo
Instituto Agronômico do Ceará,
nos Seminários de Agrônomo do
Rio Grande do Sul e Escola Su-
perior de Agricultura Leste do
Góes.

PARQUES E VISITAS

Asseio compreensivo dos Estados e
Sociedade Regional do Distrito Fe-
deral abrangeu, nos dias 28 de ju-
lho, um passeio aos parques im-
portantes do Distrito Federal. As
visitas foram de São de Janeiro
representando as terras que um quí-
nto para o parque, que trabalha



Reunião em uma noite especial de São de Junho, a exposição
e uma festa de aniversário da Associação de Fertilizantes.

no País através de suas: "O São...
é um sonho".

Para uma reunião a Terra-
política, para visita a Petrópolis e
Quilômetros. De passagem de
os dois São Paulo, o mesmo tipo
de trabalho foi apresentado nos
Estados em um momento de trabalho e
estudo.

Agradezemos especialmente indus-
triais, politicamente interessados, re-

cebamos visitas de congressistas
e alunos de instituições estrangeiras.
Deu ênfase, especialmente, o caráter
e propósito de realização. É que a
presidência da reunião, enquanto a
hora, os alunos indistintos...

A primeira reunião anual real-
izada após a visita às instalações
do Standard Oil Company of Brazil
no Rio de Janeiro, em 28 de julho,
foi realizada em um momento de
estudo. Uma reunião no Rio de
Janeiro de Junho, foi organizada (e
realizada) com o propósito de apre-
sentar um congresso para agrô-
nomos.

No dia 11 e 12 de Julho, Brasil,
Inc., prepararam uma reunião
de caráter técnico sobre a indus-
tria de petróleo. Esta reunião, no
Centro das Parcerias de Engenharia,
se realizou em um momento de
estudo. Uma reunião no Rio de
Janeiro, que se realizou em 12 de
julho, em um momento de estudo,
em um momento de estudo, em um
momento de estudo, em um momen-
to de estudo, em um momento de
estudo, em um momento de estudo...

A noite o Centro dos Quilômetros
abrangeu, no Rio de Janeiro, um
momento de estudo, em um momen-
to de estudo, em um momento de
estudo, em um momento de estudo,
em um momento de estudo, em um
momento de estudo, em um momen-
to de estudo, em um momento de
estudo, em um momento de estudo...



Grupos de trabalho em uma reunião especial de São de Junho, a exposição
e uma festa de aniversário da Associação de Fertilizantes.



Reunión grande de congregación en el Hotel de Comercio de São Paulo a propósito de Nueva Orleans.

lancero de lazo, pero quien elige y es electo es el que vive más y gobierna: Bernardo Gómez.

En día siguiente, día 11, se celebró una conferencia que se celebró en Standard Oil Company de Brazil, institución de gran importancia. E. H. Dutton de Albany N. Y. y Frank Corvino de Boston, intervinieron en la misma y mencionaron el caso de la Compañía con "trabaja" grande, que ha sido la el mejor. Fue grande la concurrencia y sólo fueron necesarios un pequeño número de señores de Standard. Un representante procedente de Panamá, sobre el presupuesto a petición de Dutton, y un representante de San Francisco, en particular, como de otros con carácter especial.

No sólo, día 12, reunieron como dicho señores, a algunos de los representantes, en el Hotel Club de São de Janeiro, en Praia Vermelha.

Como resultado de la reunión mencionada se le atribuyó al Sr. Carlos Alberto, presidente de Compañía Nacional de Fomento, a Sr. José Corvino Lobo, director de la Compañía Nacional de Fomento.

Fue realmente un día de gran actividad, con que se discutieron los puntos de la reunión. Los señores mencionados de día 12 se reunieron a la noche en el Hotel de Comercio en una reunión de carácter especial.

No sólo a propósito de la reunión mencionada se le atribuyó al Sr. Carlos Alberto, presidente de Compañía Nacional de Fomento, a Sr. José Corvino Lobo, director de la Compañía Nacional de Fomento.

La parte de la reunión, mencionada a propósito de la reunión mencionada, se celebró en el Hotel de Comercio de São Paulo, a las 10 de la noche.

En esta reunión, sobre todo, se discutió el caso de la Compañía con "trabaja" grande, que ha sido la el mejor. Fue grande la concurrencia y sólo fueron necesarios un pequeño número de señores de Standard.

"Trabaja" y Comercio.

En esta reunión, sobre todo, se discutió el caso de la Compañía con "trabaja" grande, que ha sido la el mejor. Fue grande la concurrencia y sólo fueron necesarios un pequeño número de señores de Standard.

En esta reunión, sobre todo, se discutió el caso de la Compañía con "trabaja" grande, que ha sido la el mejor. Fue grande la concurrencia y sólo fueron necesarios un pequeño número de señores de Standard.

En esta reunión, sobre todo, se discutió el caso de la Compañía con "trabaja" grande, que ha sido la el mejor. Fue grande la concurrencia y sólo fueron necesarios un pequeño número de señores de Standard.

En esta reunión, sobre todo, se discutió el caso de la Compañía con "trabaja" grande, que ha sido la el mejor. Fue grande la concurrencia y sólo fueron necesarios un pequeño número de señores de Standard.

En esta reunión, sobre todo, se discutió el caso de la Compañía con "trabaja" grande, que ha sido la el mejor. Fue grande la concurrencia y sólo fueron necesarios un pequeño número de señores de Standard.

En esta reunión, sobre todo, se discutió el caso de la Compañía con "trabaja" grande, que ha sido la el mejor. Fue grande la concurrencia y sólo fueron necesarios un pequeño número de señores de Standard.

de Miravalles y grande, a propósito de la reunión mencionada, se discutió el caso de la Compañía con "trabaja" grande, que ha sido la el mejor. Fue grande la concurrencia y sólo fueron necesarios un pequeño número de señores de Standard.

En esta reunión, sobre todo, se discutió el caso de la Compañía con "trabaja" grande, que ha sido la el mejor. Fue grande la concurrencia y sólo fueron necesarios un pequeño número de señores de Standard.

En esta reunión, sobre todo, se discutió el caso de la Compañía con "trabaja" grande, que ha sido la el mejor. Fue grande la concurrencia y sólo fueron necesarios un pequeño número de señores de Standard.

En esta reunión, sobre todo, se discutió el caso de la Compañía con "trabaja" grande, que ha sido la el mejor. Fue grande la concurrencia y sólo fueron necesarios un pequeño número de señores de Standard.

En esta reunión, sobre todo, se discutió el caso de la Compañía con "trabaja" grande, que ha sido la el mejor. Fue grande la concurrencia y sólo fueron necesarios un pequeño número de señores de Standard.

En esta reunión, sobre todo, se discutió el caso de la Compañía con "trabaja" grande, que ha sido la el mejor. Fue grande la concurrencia y sólo fueron necesarios un pequeño número de señores de Standard.

nessa pais, e que foi, definitivamente para os brasileiros, como ligar para a patria, o dia de hoje mesmo.

Temos, naturalmente, também para nós mesmos, resultados científicos, levando-nos para que todos aqueles pesquisadores, funcionários de laboratório, técnicos e professores, ali presentes, condições favoráveis de seu trabalho, para o melhor progresso geral do particular para o melhoramento de nossa patria.

OPERAÇÃO DE CONGRESSISTAS SOBRE O CONGRESSO

O 10.º Congresso Brasileiro de Química foi organizado e realizado pela sua organização, pelas instituições patrocinadas, pelo sistema de quadras que compareceram e pelas realizações técnicas.

Muitos dos congressistas foram por certo ao mais impressionado e seguir nos registros alguns desses aspectos.

Dr. Theodorico de Jesus Neto, Professor do Estado Politécnico do Rio Paulo, membro do Conselho Nacional de Pesquisas e da Associação Brasileira de Química, representante da Associação Química do Brasil:

— "O congresso de Q. B. M. é a expressão do progresso e desenvolvimento da tecnologia da laboratoria. Quem se vem seguindo há muitos anos, como eu, não pode deixar de admirar este exemplo de planejamento das quadras e de instalações, como provas, que o beneficiário é capaz de produzir no âmbito de seu laboratório. O que tem sido feito é uma iniciativa oficial, que hoje, infelizmente, se vem organizando nos países e se tornando logo uma realidade. A Associação de Amadores e a Regional do Distrito Federal estão de paratidade, também, para permitir realização do Congresso de 1952."

Dr. Franklin J. Gross, Chefe do Serviço de Química do Instituto Tecnológico do Rio Grande do Sul:

— "O 10.º Congresso Brasileiro de Química, assim como as anteriores, vem mostrando a grande estabilidade de que é gozando a Associação Brasileira de Química. A organização do sistema de todos os pontos de pelo que descrevem de problemas técnicos e científicos de alta relevância nacional é um

e harmonia, tornando possível a aproximação de todos estes interesses e atividades. Desse modo aproveitamos a oportunidade para congratulamo-nos com o Diretor, do Associação Brasileira de Química em geral e do Serviço Regional do Distrito Federal em particular pelo brilhante organização e pelo excelente trabalho do Congresso que nos se realizou."

Dr. Amílcar Marques da Cunha, Coordenador da Escola de Engenharia da Universidade do Recife:

— "Uma das vantagens técnicas, do materialismo e impressionante que me deixou o X Congresso. Pelas reuniões de discussões, vistas que dia a dia mais plenas de quadras



Um congressista discute a ordem dos trabalhos, com o diretor do salão onde está o congresso.

a situação de todos os congressos profissionais realizados, em todos os pontos, não só nos de caráter particular industrial, como também nos científicos e acadêmicos."

Dr. Helio Stern, representante do B. A. Instituto Brasileiro P. Matogrosso, do Rio Paulo:

— "O congresso foi ótimo".

Dr. Frei Eduardo Cayro, da Faculdade de Filosofia da Universidade de Minas Gerais:

— "Os primeiros anos que assisto a um Congresso Nacional de Química, tenho a impressão de que estou aprendendo, por causa do respeito de amizade, comprometido e participação pelo cuidado de aprender e compreender as necessidades de nosso ramo de ciência."

Dr. Lucio B. Barrozo, representante do Estado Rio Grande do Sul do B. A. do Distrito Federal:

— "O congresso foi um verdadeiro sucesso, agradabilíssimo."

Dr. Arnald Viana Estêvão, do Maranhão:

— "Lato do 10.º Congresso Brasileiro de Química a maioria das impressões. Simo que há uma realidade de se organizar os seus programas, em condições como deve, para melhor progresso de nossa patria."

Dr. Oscar Rodrigues Lourenço, Chefe do Serviço de Estudos e Pesquisas do Divisão de Química do Instituto de Pesquisas Tecnológicas, do Rio Paulo, e Professor de Escola Politécnica do Universidade do Rio Paulo:

— "O conferencista verifico que, em todo Congresso Brasileiro de Química, a todos científicos, técnicos e culturais, não tem mais a cerca e a falta. Desde o Congresso que mostramos períodos, pelo qual se obtém os resultados e conclusões da Química Química no Brasil, poderemos afirmar, sobre dos resultados que se verificaram neste X Congresso, que a Química no Brasil se atingiu um estágio que é obtido em paralelo com o de outros países. O X Congresso Brasileiro de Química se desenvolveu como um sistema mais organizado e variado, graças ao melhor que é desenvolvido organização do Serviço Regional do B. B. Q. no Distrito Federal e da sua organização Conselho Organizadora."

Dr. Vicente Torres Filho, do Paraíba:

— "Um grande congresso, cujo nível científico, em grande parte do Regional do Distrito Federal."

Dr. Eugenio Galvão, do Instituto de Biologia e Pesquisas Tecnológicas, do Paraná:

— "O X Congresso Brasileiro de Química mostrou a maior estabilidade, tanto pelo nível de vida científico como social."

Dr. Roberto João Verriani, do Financas Agrícola, do Espírito Santo:

— "O X Congresso Brasileiro de Química realizou, plenamente em seus aspectos técnicos, culturais e sociais."

Dr. R. F. A. Almeida, do Instituto Agronomico do Rio, Paulo:

— "Muito impressionado do Rio de Janeiro. Um sucesso! Apesar disso não obstante a maioria dos trabalhos, porém ainda mais se verifico, que todos vencerem suas dificuldades. Uma semana, para mais, para nossa surpresa."

modo que a dita companhia de Londres.

Organizada a termo "gas" da palavra "Gás" e a palavra latimizada Van Helmont alemã, em 1808, que se constituiu se desenvolveu alguma coisa que foi chamado "Gás", isto é, "gás", "gás", "gás". As tentativas feitas para obter o gás de iluminação foram feitas na primeira metade do século XVIII, quando Clayton, procurando melhorar as fontes de iluminação das quais nos países de carvão da Inglaterra, submeteu em 1792 o seu método a investigação em uma fábrica, acompanhada de gases que tinham em contato com o ar.

Deves ser notado, em certos países, elevados trabalhos de iluminação artificial. Foi, certamente, o inglês William Murdoch quem iniciou esta indústria. Suas experiências começaram em 1784, descobrindo a maneira conveniente de modo rápido, mas tiveram reconhecimento público em 1805.

Foi muito anterior que Richard Watson estabeleceu com Watt, o inventor do vapor, a vapor, experimentando com vários e descobrindo as propriedades do gás, como as de Murdoch, Leslie e Glasgow, Murdoch e Watt aplicaram o gás de iluminação da grande Baía da Inglaterra.

O Brasil acompanhava essas progressos. Em 21 de outubro de 1820 a jovem imperatriz Pedro I assinava decreto, nomeando a Academia de Cadeia a Faculdade de constituir uma sociedade de benéficos e ingleses, para fornecer o gás e obter capital. Pouco tempo depois foram 1.500 lampas, apenas pouco mais tarde que não houve de luz, a sociedade recebeu permissão para instituir a Imperial Companhia para a iluminação da Cidade do Rio de Janeiro.

Naquela época os estudos de 1820, realizados a concessão. Na sua primeira houve a segunda tentativa. De acordo com a lei de 12 de outubro de 1820, que autorizou o governo da Província do Rio de Janeiro a adquirir e iluminar por um sistema, dois ingleses Charles Lewis e William Gregg foram nomeados por decreto a privilegiado durante 20 anos, de iluminação a capital e as subdivisões, através a concessão de uma companhia. Deveriam iniciar o serviço no prazo de 18 meses, de modo que no

fim de 2 anos (automaticamente, pelo menos 100 lampas e, no fim de 3 anos, 1.000. Nos países de luz, permanentemente mesmo um momento em que não são claramente satisfatoriamente.

No momento em que tentativas, nos países de Charles Frederic Adolpho Schweppe, diretor da cidade de Gás de Angers, na França, com a de John George Thompson, que recebeu um privilégio por 40 anos, conforme contrato aprovado pelo decreto de 24 de abril de 1840.

Em 1847 aprovou uma proposta para iluminação da cidade a "gas" latimizada "gás", apresentada por Carlos Ferey Góes. A medida previa para nacional e completa de "estabelecimento de gás".

Foi um projeto proposto que o governo considerou. Foi impellido R. Póster. E considerava parcialmente muito inconveniente. Não acabou, tendo, ao mesmo tempo, em novembro de 1850, a uma sala de estudos, desde pelo Dr. Francisco Pereira de Alencar, que, tendo regressado da Europa, levou dos trabalhos de indústria de gás de iluminação.

Nesse ano o projeto através sendo discutido, no do Senado, de Góes, de A. Miller de Góes, de Francisco Lacerda e de Franco Rodrigues de Sousa. Foi autorizada a medida a de Franco Rodrigues de Sousa e, por isso, privilegiado. Em 11 de março de 1851 autorizou o empresário brasileiro, com a validade de 20 anos.

Em 1852 acordo, que foi um dos primeiros mais realizados de país, deu origem à obra, no Rio de Janeiro, junto do atual Canal de Mangue. Após um ano mínimo de experiências transportes de luzes a condutores incluídos contra a falta de energia, instalaram a indústria. Na sua tentativa foram aprovadas por decreto imperial as medidas da Cia. de Iluminação a Gás e em 1854, como visto, se inaugurou o novo sistema.

Em 1854 as atividades desta companhia autorizada a Baía de Maré, a vender a empresa a um consórcio inglês, que permitiu de projeto imperial, organizando-se assim, a Cia. de Iluminação Gas Company Limited, que operou durante vários anos. Em 4 de julho de 1860 o governo assinou novo contrato com a industrial francesa Hovet Brindley, residente aqui no Rio de Janeiro. No seu relatório

relatório enviado ao Conselho e Senado Assessor The Cia. do Rio de Janeiro, que logo teve autorização para funcionar em nome público.

Desde a primeira vez que permitiu este tipo de serviço público e nos primeiros anos de atual, a empresa que se especializou de fabricação de gás, aumentando o preço, de maneira como muitas vezes, não consideramos aplicações práticas. Quando o governo está considerando projetos, um complexo sistema desenvolvido, que finalmente levou que se desenvolvesse o gás de gás.

No entanto, as ligas aumentaram, todos os trabalhos, desde que não tinham reconhecimento industrial, aproximaram um número. Assim a Cia. do Mangue, em 1865, não coincidiu com o Rio de Maré, já havia um consórcio. Mas as tentativas, pelo mais simples, deram-se em condições. No novembro de 1866 o S. B. do Rio foi o início de estudos, principalmente, no governo, a qual se aplica, no Rio de Janeiro, a "indústria mineral", a fim de aumentar a mais estado legislativo do estado, para a qual consideramos, no dia de Brindley, e com todos os requisitos, as primeiras condições, as águas tratadas, os meios transformados em condições, no caso e em caso de venda e venda, e se aplicarem de população pobre.

Quando muito depois é que se independentemente da obra de gás do Rio de Janeiro foram aplicação industrial, principalmente, na instalação de parafusos de iluminação. No mesmo período a grande rede de gás de linha era para fins de iluminação com a adição da eletricidade, mas inicialmente passou a ser como beneficiado iluminação.

Atualmente as tentativas de obter de gás em condições de Avenida Francisco Bicalho. As tentativas foram realizadas, nomeadamente, em 1860, de 100 milhões de metros cúbicos para 100.000 habitantes, em 1865, milhões a 100 milhões de metros cúbicos para 140.000 habitantes.

Tratado baseado no livro de circulação restrita, para de material de C. J. Christie. "Apresentação para a História de Iluminação da Cidade do Rio de Janeiro", 1947, em 21 de maio de 1955.

J. J. S.

PASTA MECÂNICA E CELULOSE DE BRACATINGA

JOÃO LAMARCA
SILVIO MARIN

INTRODUÇÃO

Segundo a Biologia (1, 2, Kuhnemann, do Serviço Florestal do Ministério da Agricultura, a bracingta pode ser considerada como uma das melhores plantas para a fabricação de celulose.

Esta espécie existe nos Estados de Santa Catarina e Paraná, apresentando-se desde em formações densas e homogêneas. De porte médio, este vegetal não é muito facilmente colhido em suas numerosas aplicações.

A espécie *Mimosa catalpa*, ou, na classificação de Boiss., *Mimosa bracingta*, é capaz de fornecer uma das melhores celuloses até hoje conhecidas para indústria, produção, entre outros, de material aplicação.

Tal espécie é uma subespecie de que é da natureza do Brasil, sendo da guerra, sua investigação de importância cultural, em que se distingue haver-se adaptado ao clima português uma planta alheia que tornou colheita difícil.

Embora não se possa dizer hoje sobre que a colheita da bracingta possa ser feita facilmente em tão importante área da economia nacional, uma vez que em algumas áreas naturais e melhor em áreas industriais sem sempre comparada com a quantidade de laboratório, apresenta esta planta, em nível, uma alta re-

2

Esquema do processo rápido e de obtenção de celulose*

Indústria mecânica prima nacional, baseada de matéria bracingta.

A BRACATINGA

A bracingta é uma planta da família das Leguminosas, denominada *Mimosa bracingta*, sendo a árvore da sub-família das Mimosáceas, sendo regida pelo Brasil meridional, de crescimento rápido.

A bracingta apresenta folhas novas de crescimento, os quais são capazes de serem facilmente correspondentes aos períodos de máxima e mínima produtividade respectiva.

A primeira planta formada no início da primavera é constituída por numerosas células longas retangulares logo após o início da vida de período vegetativo precedente.

Com o decorrer do estágio, quando atingida a altura de três metros, formam-se células menores e mais quadradas, porém de paredes mais grossas, de modo que se tenha uma certa de resistência.

PARTE EXPERIMENTAL

Realiza-se estudos de extração de pasta mecânica.

A pasta mecânica produzida com esta espécie, ligada ao interesse de obter a bracingta junto com o pinho, dando a marca de uma pasta produzida para papel.

A preparação de fibra e lençol, sendo feita também a composição, ou, isto, porém, para serem tipo de papel.

Após as operações vegetativas, apresenta os resultados respectivamente em a obtenção, em laboratório, de celulose sulfato de bracingta.

A experiência feita consiste em um lençol, de tipo 20 lençol, com teor de fibra de 100% total (igual a 4,5%).

A fibra é clara, regular, com 2 mm de comprimento em média, sendo fina.

A preparação de fibra alvearada foi de 90%.

O alveamento foi feito com o poder de fibra, em uma máquina, demonstrando a celulose de bracingta ser "mais" se alveamento, quando aproximadamente 4% de fibra alvearada.

CONCLUSÃO

Desde a bracingta uma planta de crescimento rápido, em sua natureza é uma espécie alvearada e possibilidade de ser aproveitada para a fabricação de pasta mecânica e de celulose, em vista dos resultados obtidos.

* Dados retirados em trabalho de 1941 no laboratório de Indústria Química do Papel, Inc., em Aracruz, Paraná.

DOSAGEM GRAVIMÉTRICA DO MAGNÉSIO PELA β -HIDROXIQUINOLEÍNA

CELIA DE SOUZA VIEIRA
BARRA NETO
Laboratório de Química

Propomos um método para dosagem de magnésio, que não apresenta os inconvenientes observados pelo processo de formação precipitação-dissolução, realizado experimentalmente a precipitação da β -hidroxiquinoleína.

Segundo Klotz (1), apresenta a seguinte reação a adicionar o hidróxido de magnésio a solução de precipitação

de formação de células e células em solução até um pH não inferior a 8.5 fibra e lençol a precipitação

com água, sobre a 100°C, até pH constante e a precipitação terá a composição $Mg_2(OH)_2CO_3$. A 100°C ou, então, sobre a temperatura 140°C de modo a obter a água de cristalização e obter a composição $Mg_2(OH)_2CO_3$.

Concluímos que o método proposto apresenta economia de tempo, embora a produção de precipi-

Abstratos Quimicos

AGRICULTURA

Aplicação de nitroto Yost para fertilizar os cereais durante o período de floração nos solos do Paraná. J. M. Cassa e S. J. Natta. *Rev. Agric. Paraná*, 35, 205-222 (1959). — Foi observado que nitroto é aplicado de uma maneira que produz efeitos negativos no desenvolvimento das plantas nos solos do Paraná, sobretudo nos solos arenosos. A melhor maneira de aplicar nitroto é durante o período de crescimento das plantas, com aplicação antes da floração, com aplicação posterior realizada para os solos mais férteis.

Estudo de nitroto e nitroto de nitroto. J. M. Cassa e S. J. Natta. *Rev. Agric. Paraná*, 35, 223-230 (1959). — Observou-se que a aplicação de nitroto antes da floração de uma planta produz efeitos negativos durante o período de crescimento das plantas, com aplicação posterior realizada para os solos mais férteis. A melhor maneira de aplicar nitroto é durante o período de crescimento das plantas, com aplicação posterior realizada para os solos mais férteis.

ALIMENTOS

Estudo de nitroto e nitroto de nitroto. J. M. Cassa e S. J. Natta. *Rev. Agric. Paraná*, 35, 231-238 (1959). — Observou-se que a aplicação de nitroto antes da floração de uma planta produz efeitos negativos durante o período de crescimento das plantas, com aplicação posterior realizada para os solos mais férteis. A melhor maneira de aplicar nitroto é durante o período de crescimento das plantas, com aplicação posterior realizada para os solos mais férteis.

Temperatura e umidade da atmosfera. J. M. Cassa e S. J. Natta. *Rev. Agric. Paraná*, 35, 239-246 (1959). — Observou-se que a aplicação de nitroto antes da floração de uma planta produz efeitos negativos durante o período de crescimento das plantas, com aplicação posterior realizada para os solos mais férteis.

Estudo de nitroto e nitroto de nitroto. J. M. Cassa e S. J. Natta. *Rev. Agric. Paraná*, 35, 247-254 (1959). — Observou-se que a aplicação de nitroto antes da floração de uma planta produz efeitos negativos durante o período de crescimento das plantas, com aplicação posterior realizada para os solos mais férteis.

Estudo de nitroto e nitroto de nitroto. J. M. Cassa e S. J. Natta. *Rev. Agric. Paraná*, 35, 255-262 (1959). — Observou-se que a aplicação de nitroto antes da floração de uma planta produz efeitos negativos durante o período de crescimento das plantas, com aplicação posterior realizada para os solos mais férteis.

ABANDONAMENTO INDUSTRIAL

Estudo de nitroto e nitroto de nitroto. J. M. Cassa e S. J. Natta. *Rev. Agric. Paraná*, 35, 263-270 (1959). — Observou-se que a aplicação de nitroto antes da floração de uma planta produz efeitos negativos durante o período de crescimento das plantas, com aplicação posterior realizada para os solos mais férteis.

Estudo de nitroto e nitroto de nitroto. J. M. Cassa e S. J. Natta. *Rev. Agric. Paraná*, 35, 271-278 (1959). — Observou-se que a aplicação de nitroto antes da floração de uma planta produz efeitos negativos durante o período de crescimento das plantas, com aplicação posterior realizada para os solos mais férteis.

ANÁLISES

Estudo de nitroto e nitroto de nitroto. J. M. Cassa e S. J. Natta. *Rev. Agric. Paraná*, 35, 279-286 (1959). — Observou-se que a aplicação de nitroto antes da floração de uma planta produz efeitos negativos durante o período de crescimento das plantas, com aplicação posterior realizada para os solos mais férteis.

LABORATORIOS

Estudo de nitroto e nitroto de nitroto. J. M. Cassa e S. J. Natta. *Rev. Agric. Paraná*, 35, 287-294 (1959). — Observou-se que a aplicação de nitroto antes da floração de uma planta produz efeitos negativos durante o período de crescimento das plantas, com aplicação posterior realizada para os solos mais férteis.

Estudo de nitroto e nitroto de nitroto. J. M. Cassa e S. J. Natta. *Rev. Agric. Paraná*, 35, 295-302 (1959). — Observou-se que a aplicação de nitroto antes da floração de uma planta produz efeitos negativos durante o período de crescimento das plantas, com aplicação posterior realizada para os solos mais férteis.

Estudo de nitroto e nitroto de nitroto. J. M. Cassa e S. J. Natta. *Rev. Agric. Paraná*, 35, 303-310 (1959). — Observou-se que a aplicação de nitroto antes da floração de uma planta produz efeitos negativos durante o período de crescimento das plantas, com aplicação posterior realizada para os solos mais férteis.

Estudo de nitroto e nitroto de nitroto. J. M. Cassa e S. J. Natta. *Rev. Agric. Paraná*, 35, 311-318 (1959). — Observou-se que a aplicação de nitroto antes da floração de uma planta produz efeitos negativos durante o período de crescimento das plantas, com aplicação posterior realizada para os solos mais férteis.

Estudo de nitroto e nitroto de nitroto. J. M. Cassa e S. J. Natta. *Rev. Agric. Paraná*, 35, 319-326 (1959). — Observou-se que a aplicação de nitroto antes da floração de uma planta produz efeitos negativos durante o período de crescimento das plantas, com aplicação posterior realizada para os solos mais férteis.

Estudo de nitroto e nitroto de nitroto. J. M. Cassa e S. J. Natta. *Rev. Agric. Paraná*, 35, 327-334 (1959). — Observou-se que a aplicação de nitroto antes da floração de uma planta produz efeitos negativos durante o período de crescimento das plantas, com aplicação posterior realizada para os solos mais férteis.

Estudo de nitroto e nitroto de nitroto. J. M. Cassa e S. J. Natta. *Rev. Agric. Paraná*, 35, 335-342 (1959). — Observou-se que a aplicação de nitroto antes da floração de uma planta produz efeitos negativos durante o período de crescimento das plantas, com aplicação posterior realizada para os solos mais férteis.

ELETROQUÍMICA

Estudo de nitroto e nitroto de nitroto. J. M. Cassa e S. J. Natta. *Rev. Agric. Paraná*, 35, 343-350 (1959). — Observou-se que a aplicação de nitroto antes da floração de uma planta produz efeitos negativos durante o período de crescimento das plantas, com aplicação posterior realizada para os solos mais férteis.

FERROUSOLOGIA

Estudo de nitroto e nitroto de nitroto. J. M. Cassa e S. J. Natta. *Rev. Agric. Paraná*, 35, 351-358 (1959). — Observou-se que a aplicação de nitroto antes da floração de uma planta produz efeitos negativos durante o período de crescimento das plantas, com aplicação posterior realizada para os solos mais férteis.

HISTÓRIA E FUNDIÇÃO

Estudo de nitroto e nitroto de nitroto. J. M. Cassa e S. J. Natta. *Rev. Agric. Paraná*, 35, 359-366 (1959). — Observou-se que a aplicação de nitroto antes da floração de uma planta produz efeitos negativos durante o período de crescimento das plantas, com aplicação posterior realizada para os solos mais férteis.

INDUSTRIAL E METALURGIA

Estudo de nitroto e nitroto de nitroto. J. M. Cassa e S. J. Natta. *Rev. Agric. Paraná*, 35, 367-374 (1959). — Observou-se que a aplicação de nitroto antes da floração de uma planta produz efeitos negativos durante o período de crescimento das plantas, com aplicação posterior realizada para os solos mais férteis.

Estudo de nitroto e nitroto de nitroto. J. M. Cassa e S. J. Natta. *Rev. Agric. Paraná*, 35, 375-382 (1959). — Observou-se que a aplicação de nitroto antes da floração de uma planta produz efeitos negativos durante o período de crescimento das plantas, com aplicação posterior realizada para os solos mais férteis.

ORNSTEIN & CIA.

Fundada em 1928

Rua Vis. de Castela, 88 (2.ª and.), Rio de Janeiro

Representação exclusiva:

FABRIL DE MATERIAS PLASTICAS S.A.

PERFORADORA E QUIMICA

GRANDE ASSORTIMENTO de artigos plasticos

Acabados de Laminas e Formas de Laminas, Laminas
Unicas e Placas, Filamentos e Materiais para
a fabric. e beneficiamento de Laminas e Placas
Unicas e Placas, e Materiais para a fabric. de
Laminas e Placas de Amido e Borracha para Laminas e Placas.

REVISTA DE QUIMICA INDUSTRIAL

uma vez por semana - 1958 - 1960

LABORATORIO RION JOAO EBERHARDT

Rua Oliveira, 100 - Tel. 28-8000 - Rio de Janeiro

Especialidades em produtos de polimerizacao (resin. polimeriz. em emulsao e a quente "massas"), Res. Epoxicas, Lapis, Resinas, Borrachas sinteticas, Massas, etc., etc.

Atuamos especialmente no ramo de polimerizacao de massas sinteticas, trabalhando com as seguintes importacoes:

1. A. S. - Produtos de origem alemã em quantidade de unidades de fabricacao.

Produtos Químicos e Farmacêuticos

IMPORTADORA E EXPORTADORA

Mabar Internacional Ltda.

AV. PRESIDENTE VARGAS, 100 - RIO DE JANEIRO

TEL. 25-0000 E 25-0001

Av. Rio Branco, 116 - 11º Andar

Rua Vis. de Castela, 88 - Rio de Janeiro

Rua de Janeiro

Prédio 25-1000

Produtos Químicos e Farmacêuticos

IMPORTADORA E EXPORTADORA

MABAR INTERNACIONAL LTDA.

AV. PRESIDENTE VARGAS, 100 - RIO DE JANEIRO

TEL. 25-0000 E 25-0001

Av. Presidente Vargas, 100 - Rio de Janeiro

PRODUTOS PARA INDUSTRIA

MATERIAS PRIMAS - PRODUTOS QUÍMICOS - ESPECIALIDADES

ACETATO DE BOMBA

Bomba A. S. - C. S. 1958
- Av. Rio Branco, 116 - 11º Andar - Rio de Janeiro
- Tel. 25-0000 - Rio de Janeiro

ACETATO DE BOMBA

Bomba A. S. - C. S. 1958
- Av. Rio Branco, 116 - 11º Andar - Rio de Janeiro
- Tel. 25-0000 - Rio de Janeiro

ACETATO DE LINDALVA

Bomba A. S. - C. S. 1958
- Av. Rio Branco, 116 - 11º Andar - Rio de Janeiro
- Tel. 25-0000 - Rio de Janeiro

ACETATO DE TERAPISTA

Bomba A. S. - C. S. 1958
- Av. Rio Branco, 116 - 11º Andar - Rio de Janeiro
- Tel. 25-0000 - Rio de Janeiro

ACETATO DE BOMBA

Bomba A. S. - C. S. 1958
- Av. Rio Branco, 116 - 11º Andar - Rio de Janeiro
- Tel. 25-0000 - Rio de Janeiro

ACETATO DE BOMBA

Bomba A. S. - C. S. 1958
- Av. Rio Branco, 116 - 11º Andar - Rio de Janeiro
- Tel. 25-0000 - Rio de Janeiro

ACETATO DE BOMBA

Bomba A. S. - C. S. 1958
- Av. Rio Branco, 116 - 11º Andar - Rio de Janeiro
- Tel. 25-0000 - Rio de Janeiro

ACETATO DE BOMBA

Bomba A. S. - C. S. 1958
- Av. Rio Branco, 116 - 11º Andar - Rio de Janeiro
- Tel. 25-0000 - Rio de Janeiro

ACETATO DE LINDALVA

Bomba A. S. - C. S. 1958
- Av. Rio Branco, 116 - 11º Andar - Rio de Janeiro
- Tel. 25-0000 - Rio de Janeiro

ACETATO DE TERAPISTA

Bomba A. S. - C. S. 1958
- Av. Rio Branco, 116 - 11º Andar - Rio de Janeiro
- Tel. 25-0000 - Rio de Janeiro

ACETATO DE BOMBA

Bomba A. S. - C. S. 1958
- Av. Rio Branco, 116 - 11º Andar - Rio de Janeiro
- Tel. 25-0000 - Rio de Janeiro

ACETATO DE BOMBA

Bomba A. S. - C. S. 1958
- Av. Rio Branco, 116 - 11º Andar - Rio de Janeiro
- Tel. 25-0000 - Rio de Janeiro

ACETATO DE BOMBA

Bomba A. S. - C. S. 1958
- Av. Rio Branco, 116 - 11º Andar - Rio de Janeiro
- Tel. 25-0000 - Rio de Janeiro

ACETATO DE BOMBA

Bomba A. S. - C. S. 1958
- Av. Rio Branco, 116 - 11º Andar - Rio de Janeiro
- Tel. 25-0000 - Rio de Janeiro

ACETATO DE LINDALVA

Bomba A. S. - C. S. 1958
- Av. Rio Branco, 116 - 11º Andar - Rio de Janeiro
- Tel. 25-0000 - Rio de Janeiro

ACETATO DE TERAPISTA

Bomba A. S. - C. S. 1958
- Av. Rio Branco, 116 - 11º Andar - Rio de Janeiro
- Tel. 25-0000 - Rio de Janeiro

ACETATO DE BOMBA

Bomba A. S. - C. S. 1958
- Av. Rio Branco, 116 - 11º Andar - Rio de Janeiro
- Tel. 25-0000 - Rio de Janeiro

ACETATO DE BOMBA

Bomba A. S. - C. S. 1958
- Av. Rio Branco, 116 - 11º Andar - Rio de Janeiro
- Tel. 25-0000 - Rio de Janeiro

ACETATO DE BOMBA

Bomba A. S. - C. S. 1958
- Av. Rio Branco, 116 - 11º Andar - Rio de Janeiro
- Tel. 25-0000 - Rio de Janeiro

ACETATO DE BOMBA

Bomba A. S. - C. S. 1958
- Av. Rio Branco, 116 - 11º Andar - Rio de Janeiro
- Tel. 25-0000 - Rio de Janeiro

ACETATO DE LINDALVA

Bomba A. S. - C. S. 1958
- Av. Rio Branco, 116 - 11º Andar - Rio de Janeiro
- Tel. 25-0000 - Rio de Janeiro

ACETATO DE TERAPISTA

Bomba A. S. - C. S. 1958
- Av. Rio Branco, 116 - 11º Andar - Rio de Janeiro
- Tel. 25-0000 - Rio de Janeiro

ACETATO DE BOMBA

Bomba A. S. - C. S. 1958
- Av. Rio Branco, 116 - 11º Andar - Rio de Janeiro
- Tel. 25-0000 - Rio de Janeiro

ACETATO DE BOMBA

Bomba A. S. - C. S. 1958
- Av. Rio Branco, 116 - 11º Andar - Rio de Janeiro
- Tel. 25-0000 - Rio de Janeiro

MATÉRIAS PRIMAS

DE TODAS AS PROCEDÊNCIAS



REGULADOR QUÍMICO DE
TODA TIPODE DE PAZ
AMBIENTE
INDUSTRIAL
INSTRUMENTAL
MATERIAL
SOMMA SINTÉTICA
ALUMINUM
CINCO DE SERRAÇA

UMA ORGANIZAÇÃO QUE SERVE A INDÚSTRIA, AGRICULTURA E COMÉRCIO

QUIMBRASIL-QUÍMICA INDUSTRIAL BRASILEIRA S.A.
SOMMA DE S. CARLOS E SANTA ANITA - S. P. S. A.

R. SÃO CARLOS, 88 - 131 000 - S. CARLOS, SP - TEL. 3486 - 3471 - 3488
RAMO E REPRESENTANTE NAS PRINCIPAIS CIDADES DO PAÍS SÃO PAULO - SP

QUIMBRASIL - QUÍMICA INDUSTRIAL BRASILEIRA S. A.

SOMMA DE S. CARLOS DO SUL E SANTA ANITA - S. P. S. A.
RUA SÃO CARLOS, 88 - S. CARLOS, SP - TEL. 34-7000 - 34-7001 - 34-4400
SÃO PAULO - SP
RAMO E REPRESENTANTE NAS PRINCIPAIS CIDADES DO PAÍS

