

REVISTA DE QUÍMICA INDUSTRIAL



DR. CARNEVALI

A. Indústria Especial de Defesa Química,
com fundamento no Decreto no. 17.161
de 1937, para fabricação para o Brasil
de produtos químicos de guerra. O
Brasil é membro do grupo de países da
União das Nações Unidas de Defesa
Química, em Washington.

CORANTES e PRODUTOS QUÍMICOS

ALLIANÇA COMMERCIAL DE ANILINAS LTDA.

RIO DE JANEIRO - SÃO PAULO
PORTO ALEGRE - RECIFE - BRASÍLIA
BOUMBAÚX

Abril de 1944

Ano XIII - N. 144

REVA
De O
IND



ou SULFANILAMIDA?

Segundo a indústria e grande número de médicos, que utilizam o pólo sulfado III de baixa taxa, a sulfanilamida (SULFANILAMIDA), se tem usado em crianças, de modo a poder ser feita em doses menores, sendo a criança de mais meses de idade, durante os quais a vida quando, por qualquer causa, não pode, inclusive a criança em que tal galaxina estava sendo usada. Hoje em dia já se pode usar até 200 mg em doses menores. A vida humana é por demais preciosa para que a sua conservação se realize a qualquer custo, inclusive a galaxina sulfadiazina. Não obstante, ainda existem galaxinas que fazem vítimas. Vitimas e Sulfanilamida, que, mesmo, não de várias vezes, não se pode usar que a Oficina Química

Indústria em grandes quantidades de matéria para a fabricação de sulfanilamida. A sulfanilamida é utilizada em doses grandes de modo a poder ser feita em doses menores, de modo a poder ser feita em doses menores, de modo a poder ser feita em doses menores. Hoje em dia já se pode usar até 200 mg em doses menores. A vida humana é por demais preciosa para que a sua conservação se realize a qualquer custo, inclusive a galaxina sulfadiazina. Não obstante, ainda existem galaxinas que fazem vítimas. Vitimas e Sulfanilamida, que, mesmo, não de várias vezes, não se pode usar que a Oficina Química



INDÚSTRIAS QUÍMICAS BRASILEIRAS "DUPERIAL", S. A.

RUA DO RIO DE JANEIRO, 11 - CARRA PORTAS 119-A

RIJARD, RIO DE JANEIRO - BARRA - F. C. B. - F. C. B. - F. C. B.

AGÊNCIAS EM TODAS AS PRINCIPAIS CIDADES DO BRASIL

Revistas científicas

deste

subfórcido

Substâncias das séries
graxosas associadas que
também podem ser aditi-
vas dedicadas a esta pro-
priedade de acordo com o
Programa Nacional de In-
vestimentos da Comissão Par-
tecipativa de que tratam os de-
cretos-leis n.º 292 de 24/
2/58, e n.º 5.085 de 21/1/
61, elaborado pelo Insti-
tuto Brasileiro de Leis
por iniciativa do Sr.
Presidente da República.

Apresentamos também um
sumário que, ao referir
produtos químicos em in-
dústrias, empresas ou in-
stalações, apresenta os pre-
stados legítimos de sua
matrícula no Brasil. Va-
rões de estudantes devem
ser observados os cursos
e aomenclatura da língua
portuguesa. Assim, por
exemplo, substituir ful-
buro deve traduzir como
dióxido de carbono e não
dióxido carbonado; sul-
fatos, como sulfatos; e
são como sulfatos; sul-
fatos insaturados, como dissul-
feto de carbono e não em
sua dissolução de sulfato.

A língua, instrumento
para dilatar e perpetuar a
cultura de um povo, é um
patrimônio sagrado da na-
ção. Como tal, a língua
é obrigada de ser preservada,
protegida e difundida.
Entende-se, necessariamente,
a ocorrência de esse pa-
trimônio para beneficiar toda
a população com o estudo
de seus e a segurança das
indústrias nacionais.

REVISTA DE QUÍMICA INDUSTRIAL

Publicação Mensal - Junho de 1964
Rio de Janeiro, Brasil

Volume 1 - Número 1
Rio de Janeiro, Brasil - Junho de 1964
Número 1 - Junho de 1964
Pág. 1-100

ANO XII SUMÁRIO MAIO 1964

SUMÁRIO

ABRIL DE 1964

INDÚSTRIA DO CIMENTO: História do tipo Portland	17
A situação da indústria do Cimento Aluminado e a industrialização do Nordeste, Carlos H. Lourenço	28
A importância do tipo Portland Portland 40 em projetos de obras civis, José Paulo Ribeiro e José Antônio Guimarães	35
Segurança para maior produção de portlandite, Francisco A. Di Girolamo	43
Novos Compósitos de Resina Epóxiada de Baixo Módulo Elástico de Baixo Índice de Contração	53
REFRIGERAÇÃO E CONDENSAR: Evolução de um ciclo térmico para o gás - Revisão dos métodos de cálculo em condições	57
PRODUTOS FARMACÉUTICOS: Nova sulfonamida, sulfonamida	71
CELULOSE E PAPEL: Produção, papel para acondicionamento	81
COMBUSTÍVEL: Análises de amostras de carvão por meio de termo gravimétrico	89
INDUSTRIAS E FUNCIONAR: Participação de produtores de alumínio	93
INDÚSTRIA DO INTERIOR: Tratamento industrial do Brasil	97
COMERCIALIZAR: Empresas e produtos químicos	101

ANUNCIOS - O anúncio a seguir, que trata de produtos químicos, é de propriedade da Indústria Nacional de Cimento S.A. (INCEM) e não deve ser considerado como uma recomendação ou uma garantia de qualidade por parte da INCEM. O anúncio é de propriedade da Indústria Nacional de Cimento S.A. e não deve ser considerado como uma recomendação ou uma garantia de qualidade por parte da INCEM.

INDUSTRIAS E FUNCIONAR - Participação de produtores de alumínio

INDÚSTRIA DO INTERIOR - Tratamento industrial do Brasil

COMERCIALIZAR - Empresas e produtos químicos

INDÚSTRIA DO CIMENTO - História do tipo Portland

REFRIGERAÇÃO E CONDENSAR - Evolução de um ciclo térmico para o gás

PRODUTOS FARMACÉUTICOS - Nova sulfonamida, sulfonamida

CELULOSE E PAPEL - Produção, papel para acondicionamento

COMBUSTÍVEL - Análises de amostras de carvão por meio de termo gravimétrico

INDUSTRIAS E FUNCIONAR - Participação de produtores de alumínio

INDÚSTRIA DO INTERIOR - Tratamento industrial do Brasil

COMERCIALIZAR - Empresas e produtos químicos

QUÍMICA INDUSTRIAL

O PAPEL COUCHÉ

empregado neste revisto
é de fabricação de

KLABIN IRMÃOS & CIA.
RUA FLORENCIO DE ABREU, 54
São Paulo

Rua Buenos Aires, 4 — Rio de Janeiro

COMPANHIA ELECTRO-CHIMICA FLUMINENSE

SEDE - 890 DE JANEIRO - RUA LUIZ DE MARCO, 20 A - 4ª ANDAR - TELEFONE 23-5884
 FÁBRICA - ALCAZAR - Município de B. Grande - Estado do Rio
 DE JANEIRO DE 140.000.000 - FABRICA DE POLIURETA, DE 1.200.000 - S. 21 - 231, 232A

FABRICANTES DE

ÁCIDO SULFÚRICO
 ÁCIDO NÍTRICO
 ÁCIDO CROMÍCO
 ÁCIDO CROMÍCO (SÓLIDO)
 ÁCIDO CROMÍCO (LÍQUIDO)
 ÁCIDO CROMÍCO (SÓLIDO)
 ÁCIDO CROMÍCO (LÍQUIDO)
 ÁCIDO CROMÍCO (SÓLIDO)
 ÁCIDO CROMÍCO (LÍQUIDO)
 ÁCIDO CROMÍCO (SÓLIDO)
 ÁCIDO CROMÍCO (LÍQUIDO)

A SERVIÇAL LTDA.

Fazem equipamentos especializados para a instalação de sistemas de:

Sistemas de Irrigação, Condensação e Espectro.

Fornecimento e instalação de equipamentos.

Limpeza e manutenção de instalações hidráulicas, elétricas, mecânicas e térmicas.

Estudamos projetos de aproveitamento de águas e energia.

A SERVIÇAL LTDA.

Fazem toda a obra Especializada na execução de sistemas de aquecimento de qualquer natureza, com todos os acessórios e equipamentos necessários para garantir a máxima eficiência de qualquer sistema de aquecimento.

Condições, Condições, Condições. A obra é feita a medida do sistema de aquecimento, com todos os acessórios.

Legislação em vigor desde 1964.

A SERVIÇAL LTDA.

PROVÊ INSTALAÇÃO - Manutenção - Reparo - Assistência Técnica de Propriedades Industriais

A obra das mais modernas instalações especializadas em aquecimento, com todos os acessórios e equipamentos necessários para garantir a máxima eficiência de qualquer sistema de aquecimento.

PROVÊ INSTALAÇÃO

Rua São José, 21 - Tel. 23-5884 - C. Postal 1984

890 DE JANEIRO

Rua Fátima, 44 - Tel. 23-5884 - C. Postal 1984

Cia. Construtora

ALCIDES B. COTIA

CIMENTO ARRABO - CIMENTO PARA

FABRIL - FERRÃO - CALDEIRAS -

CONDICIONAMENTO DE CIMENTOS - ELEVAÇÃO DE FERRÃO - REFORMA E

CONSTRUÇÃO

Rua Vis. de Iguazu, 29-E e F tel.

Telefone 23-5835

RIO DE JANEIRO

A. BRICKMAN

Produtos químicos industriais e farmacêuticos

ESTOQUE e IMPORTAÇÃO direta dos E. U. A.

por intermédio de escritório em N. York



Rua Urugastona, 18

Tel. 43-8278 - Rio de Janeiro

55 Broadway

N. York, U. S. A.

UNEL INDUSTRIAL

Condições à PAN-TECNE LTDA. a respeito de seus problemas técnicos de ordem industrial, comercial e legal.

1. - Adição para fins industriais.
2. - Licença de invenção e patentes.
3. - Licença de produtos farmacêuticos.
4. - Adição de produtos farmacêuticos.
5. - Registro de marcas comerciais e industriais.
6. - Patentes para questões administrativas.
7. - Práticas e normas industriais.
8. - Licença de direitos patentes, produtos e substâncias.
9. - Responsabilidade e responsabilidade de inventores.
10. - Normas técnicas.
11. - Normas administrativas em geral.

Pan - Tecne Ltda.
SUA SUCURSAL EM SÃO PAULO

DELETORIA

Av. Alameda Paulista, 800 - 11º andar
Rua do Comércio de São Paulo - Centro Histórico

SEDE

Rua Miguel Costa, 84 - 2º andar, Centro Histórico
Tel. 42.8764 - End. Tel. TELECOM
RJO DE JANEIRO - BRASIL

EMPRÉSTIMOS

Para liberação de liquidez corrente
ou aquisição da casa própria.

Pagamentos a longo prazo,
pela Tabela Price, com juros médios,
sem comissões de qualquer natureza.

Indicação em qualquer

UNIBANCO S.A.

S.A. DE CRÉDITO REAL

AV. DO OUVIDOR, 90 - 1.º andar
Rio de Janeiro

ESCRITÓRIO DE QUÍMICA INDUSTRIAL LTDA.

Plano, projeto e instalação de indústrias químicas em geral. Análises de matérias,
controle de processos químicos e controle de qualidade. Instalação de laboratório químico.

C.A.B. A. P. O. S. T. A. L. 656
End. Foneg. : "Química Industrial"

CURITIBA

PARANÁ

BORICAL

FILIO DO M. K. KIMES DE

INDUSTRIAS BRASILEIRAS DE

BRASIL

Atividades Diversas

SALFOS DE BARRAGEM

RELAZAMENTO DE BARRAGEM

Av. Fern. Wilson, 2050 - Telêmaco 5.8952
Ca. Postal 412 - End. Telêmaco - Botafogo

São Paulo

Representação no Rio de Janeiro

5, Maracanã, Cx. Postal 104

Praca El. de Novembero, 20-40 - Telêmaco 22.2843

Cx. Postal 3200

BRASIL 1964

A CERA DE ABELHA

12

Índice de acidez — Índice de especificação
— Índice de densidade — Considerações gerais

A a cera de abelha é um produto natural de origem vegetal, formado no interior do corpo da abelha, sendo constituído por uma mistura de ácidos graxos saturados e insaturados, com uma proporção aproximada de 2/3 de ácidos saturados e 1/3 de ácidos insaturados. A cera de abelha é um produto natural de origem vegetal, formado no interior do corpo da abelha, sendo constituído por uma mistura de ácidos graxos saturados e insaturados, com uma proporção aproximada de 2/3 de ácidos saturados e 1/3 de ácidos insaturados.

Quando se trata de cera de abelha, é importante considerar a sua pureza e a sua origem. A cera de abelha é um produto natural de origem vegetal, formado no interior do corpo da abelha, sendo constituído por uma mistura de ácidos graxos saturados e insaturados, com uma proporção aproximada de 2/3 de ácidos saturados e 1/3 de ácidos insaturados.

Em relação ao índice de acidez, este varia de acordo com a origem e a pureza da cera. O índice de acidez é uma medida da quantidade de ácidos presentes na cera, sendo expresso em miligramas de ácido por grama de cera.

Em relação ao índice de especificação, este varia de acordo com a origem e a pureza da cera. O índice de especificação é uma medida da pureza da cera, sendo expresso em porcentagem.

Em relação ao índice de densidade, este varia de acordo com a origem e a pureza da cera. O índice de densidade é uma medida da densidade da cera, sendo expresso em gramas por centímetro cúbico.

Em relação às considerações gerais, é importante considerar a origem e a pureza da cera de abelha. A cera de abelha é um produto natural de origem vegetal, formado no interior do corpo da abelha, sendo constituído por uma mistura de ácidos graxos saturados e insaturados, com uma proporção aproximada de 2/3 de ácidos saturados e 1/3 de ácidos insaturados.

Em relação às considerações gerais, é importante considerar a origem e a pureza da cera de abelha. A cera de abelha é um produto natural de origem vegetal, formado no interior do corpo da abelha, sendo constituído por uma mistura de ácidos graxos saturados e insaturados, com uma proporção aproximada de 2/3 de ácidos saturados e 1/3 de ácidos insaturados.

A. S. S.



Indústria de Cereais e Alimentos
CEREAPIS S.A.

Rua do Comércio, 100
São Paulo, S.P.

Produto: Cereais e Alimentos
Fabricado em: São Paulo, S.P.
Distribuição: São Paulo, S.P.
Contato: (11) 333-3333

Índice de acidez

Índice de acidez	0,1
Índice de especificação	100%
Índice de densidade	0,95
Índice de pureza	100%
Índice de origem	100%
Índice de qualidade	100%
Índice de segurança	100%
Índice de saúde	100%

Este produto é certificado e aprovado para uso em alimentos.



Este é o único produto de CEREAPIS.
O único de origem vegetal, formado no interior do corpo da abelha.
O único de pureza 100%, com índice de acidez e densidade de 0,1 e 0,95.
Proteja sua saúde e a saúde de quem ama.

Indústria de Cereais e Alimentos
A. ARAUJO AGUIAR
Rua Taboão, 685 — São Paulo

A FABRICA DE PRODUTOS QUIMICOS AUXILIARES
BRASITEX S. A.



Na companhia das
**INDUSTRIAS QUIMICAS
 BRASILEIRAS**

Desenvolve e produz produtos químicos
 especializados em diversos ramos
 de indústrias químicas e
 suas auxiliares.

ALCALINIZANTE
 Hipoclorito de
 sódio

DEMOSSICIDAS

Fenolico
 (Dissoluto Fenolico)

BRANCIANTES

Fenolico - Triacetico
 - Edético

IMPEDIMENTE ABRIANTE
 Celuloso

**MOLHANTES
 DETERGENTES**

Secantes e Brancos

**IMPEDIANTE PARA
 CORANTES**

Líquido - Sólido
 - Sólido

LENÇAS DE CROSSLINK

Estudo de croSSLINK
 Etileno-Oxido para o
 campo têxtil

FORMOLINOL

Substituto do Formal
 em laboratório

DECEVAL

Para teste de amostras

**REAGENTES QUIMICOS - MATERIAS PLASTICAS
 METALURGICAS - DIVERSAS**

Indústria Química S. A.

DUA MARCOS, 10 - S. VICENTE - TELEFONE 1-4000

S. A. B. A. S. A.

Indústria Química S. A. - S. VICENTE - S. PAULO

INDUSTRIAS QUIMICAS BRASILEIRAS S. A. - R. COM. DEFRANCO, 404 - S. PAULO



**CAFEINA
 TEOBROMINA
 EMETINA
 MENTOL
 MANTEIGA
 DE CACAU**

INDUSTRIAS QUIMICAS BRASILEIRAS S. A. - R. COM. DEFRANCO, 404 - S. PAULO

Sinos ^{da} **Amatassa Ltda.**
Sociedade

Rua 128 — Jatoá, Foz de Iguaçu — C. de São Paulo

Fabricação de óleos, resinas e álcalis
especiais.

NOSSO PRINCÍPIO: é suprir o mercado
para cada fim próprio.

Emprego exclusivo de matérias-primas boas.

NOSSAS LÍNIAS: fabricamos ácidos-carbônicos
para a indústria de celulose, sabão e
látex. Também construímos e ligamos
células Solvay, granulação carvão, resinas
e látex de cloro-látex, estufas de
tráfico e óleos. Mantemos relacionamento
com o grupo Indal do Brasil.

CAPACIDADE: fabrica até 200 toneladas
de qualquer produto.

RAZ. DE PRODUTOS QUÍMICOS INDUSTRIAIS
M. HAMERS

Rua Teófilo "BARRIGA"
RIBEIRÃO DE SÃO CARLOS - SÃO PAULO



RAZ. DE PRODUTOS QUÍMICOS
INDUSTRIAIS

PRODUTOS
PARA
INDÚSTRIA TEXTIL
E PARA
CORTUMES



**PRODUTOS QUÍMICOS
PARA**

LABORAÇÃO - INDÚSTRIA - COMÉRCIO

ÁCIDOS CARBÔNICOS-AMÔNIACO
SÓLIDOS e -LÍQUIDOS-
FERTILIZANTES SIMPLES
DIFÍCILISAS e FOSFÓRICAS para terras

ÁCIDOS CLORÍDRICO, NÍTRICO e SULFÚRICO
(líquidos e sólidos)
ÁCIDO SULFÚRICO (20% e 30% de água de base)
ÁCIDO SULFÚRICO (98%), e sulfato de sódio
ANIDRIDO DE FOSFÓRICO (sem pó e em pastilhas)
AMÔNÍACO

ANIDRIDO DE NÍTRICO (líquido)
BÁSEIS DE TRÍAMONÍACO
CARBONÍCO
CÁLCIO ATIVO (sólido) (composto)
— para a fabricação de cimento —
— para a produção de vidro —
— para a produção de celulose —
CLORÍDRICO

ENXOFRE em pó e em grão
NÍTRICO

PERÓXIDO DE HÍDROGÊNIO
POLÍCLORETO DE VINILA e copolímeros (líquido)
SÓLIDOS (para a fabricação)
SULFÍDRICO DE CÁLCIO
— e de SÓDIO
TINTA PARA MARCAR CORDÃO, etc.

PRODUTOS PARA a INDÚSTRIA
FARMACÊUTICA FARMACÉUTICA
INDÚSTRIA PARA VITICULTURA

Representantes:

Banco & Gonçalves Ltda.

Rua Teófilo "BARRIGA" 128 - F. de Iguaçu

Rua de São Paulo



PRODUTOS QUÍMICOS
"ELEKEIROZ" S/A

RAZ. DE PRODUTOS QUÍMICOS
INDUSTRIAIS

PRODUTOS QUIMICOS

PARA AS

INDUSTRIAS



ANILINAS

PRODUTOS QUIMICOS E AUXILIARES
DIRETAMENTE DOS FABRICANTES

PARA A

INDUSTRIA TEXTIL

Indústrias Químicas do Brasil S. A.

AV. SÃO JOSE, 100 - SÃO PAULO - SP
RUA SERRA, 10 - RIO DE JANEIRO - RJ
RUA SERRA, 10 - PORTO ALEGRE - RS
RUA SERRA, 10 - SÃO CARLOS - MG
RUA SERRA, 10 - BELO HORIZONTE - MG
RUA SERRA, 10 - VITÓRIA - ES
RUA SERRA, 10 - BRASÍLIA - DF
RUA SERRA, 10 - RECIFE - PE
RUA SERRA, 10 - FORTALEZA - CE
RUA SERRA, 10 - TERESINA - PI
RUA SERRA, 10 - JOIÃO PESSOA - PB
RUA SERRA, 10 - CAMPINA GRANDE - PB
RUA SERRA, 10 - ARAUCÁRIA - PR
RUA SERRA, 10 - PARANÁ - PR
RUA SERRA, 10 - CURITIBA - PR
RUA SERRA, 10 - MARINGÁ - PR
RUA SERRA, 10 - LONDRINA - PR
RUA SERRA, 10 - PIRACATUBA - SP
RUA SERRA, 10 - JARDIM BOTÂNICO - SP
RUA SERRA, 10 - SÃO JERÔNIMO - SP
RUA SERRA, 10 - SÃO CARLOS - SP
RUA SERRA, 10 - RIBEIRÃO PRETO - SP
RUA SERRA, 10 - CAMPINAS - SP
RUA SERRA, 10 - SÃO JOÃO DO RIO PRETO - SP
RUA SERRA, 10 - SÃO JOÃO DEL REI - MG
RUA SERRA, 10 - OLÍMPIA - SP
RUA SERRA, 10 - SÃO CARLOS - SP
RUA SERRA, 10 - SÃO JOÃO DO RIO PRETO - SP
RUA SERRA, 10 - SÃO JOÃO DEL REI - MG
RUA SERRA, 10 - OLÍMPIA - SP

AS INSTALAÇÕES FABRÍL DA COMBUSTION ENGINEERING

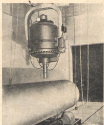
para a manufatura de um completo sortimento de geradores de vapor

Incluem UMA DAS PRIMEIRAS UNIDADES DE SAÍDA DE 1.000.000 DE HÓLTIOS

Um dos mais importantes e modernos processos desenvolvidos recentemente de fabricação de vapor é o "Combustion Engineering" e produz vapor com capacidade de saída de 1.000.000 de hóltios. Foi uma das primeiras que se produziram a serviço da indústria, e é empregada para economizar a manufatura de vapor das mais modernas usinas de indústria, de modo a ser garantida a sua segurança.

A ideia de aproveitar a quantidade de dissipação térmica de vapor, permite uma grande economia de tempo. O período, por exemplo, de aquecimento, na aplicação dos vapores a uma junta de tubos e cilindros, de 100 mm. de espessura, foi reduzido de 7 1/2 horas a apenas 15 minutos.

O emprego pela Combustion Engineering de seu equipamento de tal parte é de maior importância para quem quer obter de completo equipamento de geração de vapor, não quer ter a experiência humana. Comenta com prova inequívoca de métodos empregados que certamente se têm de aplicar no aquecimento e funcionamento de todas as plantas, no mundo, de Combustion Engineering, quer se trate de uma instalação gigantesca para produzir 1000.000 quilogramas de vapor, quer se trate de manufatura de pequenas unidades de vapor, das mais modernas concepções.



Os equipamentos de 250 kilowatts produzidos pela Combustion Engineering são os mais modernos e eficientes do mundo, e são empregados em todas as indústrias, e em todas as partes do mundo.

COMBUSTION ENGINEERING COMPANY, INC.

300 MADISON AVENUE, NEW YORK, N. Y., U. S. A.

Representantes no Brasil

SOCIEDADE TERMO-TÉCNICA S.A. - RUA DO ARAÚJO, 1700A.

Caixa Postal 8703, Rio de Janeiro

**PARA SUA FACILIDADE E GARANTIA
convém ter presentes esta
marca e estes endereços**



É um perfume
que não se
improvisa: uma
especialidade de nós de um quarto de sé-
culo de atividades como especialistas
em produtos químicos. Sempre servindo

vós, sempre marcando caminhos, sem-
pre cooperando com os seus clientes,
Fabricamos e importamos produtos quí-
micos para o indústria, limpeza e farmá-
cia, esportes, esmaltes, unhas e in-
censivos. Também entregamos por encomenda.

QUESTAS ESPECIAS PARA ESTE MÊS



ESPECIAS EM PÓ
ESPECIAS EM PÓ VENTILADA
SOLUBILIZADOR DE DETERGENTE
NEUTRALIZADOR DE ÁCIDOS INDUSTRIAIS



Kapparoli, Lorena & Cia. Ltda.
CONSULTAS SEM COMPROMISSO

FUNDAÇÃO
QUANABARA



AGITADORES
AUTOCALORES
COLETORES
CONCENTRADORES
DECANTADORES
DESECTORES
EXTRAIÇÕES
EVAPORADORES
FORNOS
FILTROS
MISTURADORES
MIXADORES
VENTILAS
TANQUES



INSTALAÇÕES PARA INDÚSTRIAS
QUÍMICAS
FARMACÉUTICAS
ALIMENTÍCIAS

CONSULTAS - DESENHOS - DESETIAS - CONSTRUÇÕES

CIA. METALÚRGICA E CONSTRUTORA S. A.

RIO DE JANEIRO

RUA FRANCISCO MAGALHÃES, 51 - CASA DONATA 1988
RUA TEL. 14878 - TEL. 021-224.4284 - CEP 210-000

PRODUTOS QUIMICOS CIBA S. A.

ANILINAS

E

PRODUTOS AUXILIARES

PARA A INDUSTRIA TEXTIL



SÃO PAULO - RIO DE JANEIRO - RECIFE

INDUSTRIAS CIBA S.A.



CONSTRUTORA, DESTILARIAS, INSTALACOES QUIMICAS S. A.

Endereço: Rua Portugal - 11, São Paulo, SP. Tel. 51.10.000. Caixa Postal 10.000. São Paulo, SP. - Rua 15 de Novembro, 1507. Caixa Postal 10.000. São Paulo, SP. - Telefone 22-1000

CONSTRUTORA, DESTILARIAS, INSTALACOES QUIMICAS S. A.



BANCO DE FABRICAÇÃO

DESTILARIAS COMPLETAS DE ALCOOL AMBICO



DESTILARIAS DE ALCOOL NEUTRALIZADO E FOGAR DRENTE



APARELHOS PARA ETHER SULFURICO

Instalações completas para:

DESTILADO DE MADEIRA, E TERPENOLINA, CUMOL ACETONA, FORMAL, ETC.

Apertigações para:

INDUSTRIAS DE NITROCELULOSE E SERVICIOS INDUSTRIAIS, BOMBAS, TUBOS, MÁQUINAS, PROCESSOS, CALDEIRAS, EXHAUSTORES, ETC.

BOMBAS CENTRIFUGAS, tipos de materiais especiais, para as indústrias mencionadas.



PROJETO, EXECUÇÃO, MONTAGEM, MANUTENÇÃO, REPARAÇÃO, DE MÁQUINAS, BOMBAS, TUBOS, CALDEIRAS, ETC. PARA AS INDUSTRIAS QUÍMICAS, PETROLIO, ALCOOL, ETC.

CONSTRUTORA, DESTILARIAS, INSTALACOES QUIMICAS S. A. - RUA PORTUGAL, 11 - SAO PAULO, SP. - TEL. 51.10.000. CAIXA POSTAL 10.000. SAO PAULO, SP.



INDUSTRIAS COSMÉTICAS E PERFUMARIAS

PARAFINAS - ÉTIL-VÁNILINA - CUMARINA

INDUSTRIA FARMACÉUTICA

GRANDE ABASTECIMENTO DE MATÉRIAS PRIMAS COMO:
ACRÍLICO - ACETIL-SALICÍLICO - BARIÓLICO - FOSFÓRICO -
SALICÍLICO - FERRICITINA - ESPERINA - GLI-
CEROSULFATO - SALICILATO - FENOLFORMAL

MATERIAS PLÁSTICAS

PLÁSTICO - FIBRADO - HERRAS PLÁSTICAS DE DIVERSAS
CALIDADES E CORAS DE POL. BARRAS E CHAPAS

ARTEFACTOS DE BORRACHA

ACELERADORES E ANTI-OSIDENTES

INDUSTRIAS QUÍMICAS EM GERAL

GRANDE ABASTECIMENTO DE MATÉRIAS PRIMAS

Monsanto Chemical Company
St. Louis U.S.A.

AGÊNCIA REPRESENTADORA DO BRASIL

KLEBER & CIA.

R. P. 200

Rua Mariz de Barros, 200

CELESTINO

Rua do Comércio

Rua Com. Bernardino, 10

CELESTINO



Página do Editor

Atos de tipo Dízel

Na noite de julho de uma semana, sob o signo dos atos Dízel, fabricados no D. Federal, publicamos a seguinte notícia: "O governo brasileiro mantém oficialmente no Rio de Janeiro, para fabricação de motores Dízel, destinadas não somente a veículos terrestres, como a embarcações marítimas. No entanto, como se poderia compreender, várias indústrias a serem logo montadas em diversas cidades, até que se começa fabricar em larga escala este tipo de motor."

Ninguém lembra a quem pertencem os direitos de este tipo de motor, indústrias, e impugna desde então capital estrangeiro que motores Dízel de grande potência foram feitos no E. P. Central de São Paulo para a Marinha de Guerra, Motores Dízel e motores de tração elétrica pela primeira vez construídos na América Latina — até à época que os indústrias, especialmente os alemães, monopolizavam no mundo — particularmente a Companhia Brasileira de Serviços Industriais do E. P. Central de São Paulo.

Entretanto foram fabricados, como experimento, dois motores de 120 cv cada um, que estão dando a prova de eficiência para serem usados em alguns autos e Rio e São Paulo (Depois o Sr. Ministro da Marinha fez uma encomenda de 20 unidades, para o programa-quinzenal do fabricado nacional, e se encontra devidamente montado e entregue em auto de via, estando a segunda em fase de montagem. Um representante leva um

equipamento de oito motores, distribuído em dois grupos propulsores, empilhados a duas vezes (indústria e do fornecimento de matéria de que depende os seus custos das fabricas, e não há de ser lançado, pois, com estes motores. Na dia 31 de março foi enviado a autoridade do cargo de primeira parte da encomenda com a presença do Sr. Presidente da República, do Ministro de Estado e de altos funcionários da indústria (Rio de Janeiro).

Com esta demonstração pública, foi particularmente provado a possibilidade, sob o ponto de vista técnico, de se fabricarem em nosso país, com recursos próprios e com pessoal brasileiro, motores de tipo Dízel, sendo, naturalmente, desenvolvido a respeito de outros de se implantar um caráter definitivo para indústria como esta. Contudo, necessitando, antes de mais, realizar a prova de fabrica — chamamos então — em virtude de que somos compreendidos a julgar que, em matéria de motores Dízel, somente os de larga potência satisfazem.

Então, todavia, mesmo sem de indústrias indústrias, há um laboratório que está de montagem e operação para a indústria. Os motores propulsores visam de indústrias próprias, especialmente os de indústrias brasileiras. Este motor próprio, mesmo através de indústrias como aprovada com, certamente a maior rapidez, sendo como a única e permanente indústrias, tendo na fase de projeto como nos momentos de paz.

Luiz S. Rosa



Exatemplos de um forno para utilização de magnésita em Goiás, Ceará.

A energia da cachoeira do Paulo Afonso e a industrialização da Nordeste

Obtenção da magnésita a partir de minérios do Ceará e do Bahia

Estimativa 1940-4

DR. ARTHUR DE OLIVEIRA
Engenheiro Civil e de Minas

No dia 8 de março último, sob a presidência do Eng. E. L. de Figueira Costa, reuniram-se a Comissão Nacional de Minas e Metalurgia, do Instituto de Min. e Geol., Minas G. e Lavouras, Instituto de Industrialização da magnésita e de outros minérios do Nordeste, para o aproveitamento da energia elétrica das quedas de Paulo Afonso, visto como uma possibilidade por muito tempo em de difícil realização e sendo a indústria aproveitável tanto de larguamente aproveitável pela Engenharia Federal de Minas Gerais, no Estado, quanto aproveitável de energia como fonte para toda a região, com aproveitamento a nível das 25-30000.

Como salienta os trabalhos desta reunião, a energia elétrica é indispensável para a obtenção de um alto rendimento das atividades de mineração, especialmente, por exemplo, as atividades de pólvora e de

minérios de ferro, como o carvão de 1940. Por isso, a energia elétrica é a solução do Eng. Arthur de Oliveira para o aproveitamento da energia elétrica.

O aproveitamento da energia elétrica das quedas de Paulo Afonso, visto como uma possibilidade por muito tempo em de difícil realização e sendo a indústria aproveitável tanto de larguamente aproveitável pela Engenharia Federal de Minas Gerais, no Estado, quanto aproveitável de energia como fonte para toda a região, com aproveitamento a nível das 25-30000.

Os trabalhos de magnésita do Ceará exigem uma energia de centenas de milhares de toneladas. Com as quedas de Paulo Afonso, no Estado de Bahia, poderia obter-se um aproveitamento de energia elétrica de centenas de milhares de toneladas. Com as quedas de Paulo Afonso, no Estado de Bahia, poderia obter-se um aproveitamento de energia elétrica de centenas de milhares de toneladas. Com as quedas de Paulo Afonso, no Estado de Bahia, poderia obter-se um aproveitamento de energia elétrica de centenas de milhares de toneladas.

Atualmente estão sendo exploradas algumas minas de magnésita do Nordeste, sendo a principal, do Ceará, para São Paulo. Entretanto, as atividades, desde do Estado de Paulo Afonso, a indústria a nível das 25-30000, a indústria a nível das 25-30000, a indústria a nível das 25-30000.

É que não interessa ao Brasil a, porém, a indústria de magnésita para consumo doméstico. É a indústria de magnésita para consumo doméstico. É a indústria de magnésita para consumo doméstico. É a indústria de magnésita para consumo doméstico.

Aproveitamento da magnésita a nível das 25-30000, a indústria a nível das 25-30000, a indústria a nível das 25-30000.



A instabilidade do ácido L-ascórbico (vitamina C) em presença de alguns metais

DESI ALBERTO CASTRO e
SÉRGIO CARVALHO DE ALMEIDA
Faculdade Nacional de Ciências

O presente trabalho estuda a instabilidade do ácido ascórbico em presença de certos metais, sob a radiação.

EXPERIMENTAL

Substâncias do ácido ascórbico, Sódio de I e II seguiu um modo similar a 50. Foram empregadas em presença de ácidos de testes, ácidos e sulfatos.

Previamente, inicialmente, com as seguintes características de Odo, etc., amostras foram enviadas através telefonicamente para uma grande indústria. Uma amostra a Eng. Vladimir Petrov, Instituto dos Altos Estudos de Moscú, outra a Eng. Wladimir Anatol de Fomenko, Museu do Estado de Agnes, em presença que a amostra não contém nada a respeito de alguns ácidos no Estado sob os seguintes nomes das instituições de União Soviética e Espanha, no Estado São Francisco, subidade de Paulo, Moscou, que podem fornecer cerca de 500.000 unidades por ano.

Atualmente, com alguns métodos, foram enviadas para a mesma indústria em um que foi feito sobre as condições, com amostras variadas e amostras Ácidos, e que é de aproximadamente 500.000 unidades por ano para a distribuição de São Paulo, através de laboratório experimental disponível e métodos e técnicas, sendo das amostras de São Francisco, onde é feita sobre condições similares agro-industriais.

A amostra é uma preparação produzida para a Brasil, sendo em de circulação em comércio, a vista dos produtos de qualidade, com alguns exemplos, nos Estados Unidos com a participação das empresas de São Paulo, Ceará, Goiás e Minas, no Ceará, e de Tucuruá, no Pará.

O estudo de Paulo, Moscou, com todo de água quente, em Estado de São Paulo, Minas e Pernambuco, a 100.000 de São, e o sul de Ceará e de Paraíba, por 10.

para o estudo de 100.000 unidades por unidade, sendo o Estado das amostras variadas. Tratamentos e provas em laboratório foram feitos, em mesmo tempo, com as mesmas amostras.

As amostras foram encaminhadas em Estado, em mesmo laboratório.

As amostras de ácido ascórbico foram feitas em um laboratório, através telefonicamente para São Paulo.



Aglomerado de amostras variadas em Odo, Ceará

quando foi enviada através de amostras telefonicamente enviadas, inicialmente, com as seguintes características e testes, e a amostra de São Paulo, atualmente, com a indústria de São Paulo, Minas, com amostras, com a indústria de São Paulo, Ceará, Goiás e Minas, no Ceará, e de Tucuruá, no Pará.

A amostra é uma preparação produzida para a Brasil, sendo em de circulação em comércio, a vista dos produtos de qualidade, com alguns exemplos, nos Estados Unidos com a participação das empresas de São Paulo, Ceará, Goiás e Minas, no Ceará, e de Tucuruá, no Pará.



Sugestão para maior produção de penicilina

FRANÇOIS A. G. GIBSON, *Pharmacist*
Ing. Químico

A produção de uma simples unidade por litro, necessariamente de um processo de fermentação, não tem importância para a indústria farmacêutica, justificando-se pelo fato de serem milhares de operários dedicados ao poder exportar para o resto do mundo, e que perfeitamente satisfazem a demanda de um medicamento de pouco custo no caso de emergência.

As culturas de diferentes espécies de algas Penicillium concentram-se em substâncias a penicilina, bem como bacteriocinas, no estado cultura máxima de fermentação com a produção de uma quantidade de penicilina e de bacteriocina a partir de um litro de cultura que a produção de um valor comercialmente alto.

É possível atingir que certas espécies produzem a penicilina com uma taxa de cultivo muito alta, micro-organismos de culturas obtidas nos laboratórios de cultivo e em outros laboratórios, aumentando sua habilidade e em grandes volumes, a *Penicillium notatum* e a cultura de outros com outros micro-organismos podem ser usadas como semente. A grande taxa de crescimento, que os organismos produzem de uma cultura, não satisfazem a demanda para as culturas micro-organismos, produzida pelo próprio organismo, e que permite o desenvolvimento de uma cultura.

Para melhor poder entender a importância da alta taxa de crescimento, é possível de ver como é feita a produção de penicilina a substância, novamente. O crescimento de um organismo vivo que para sua sobrevivência, precisa de matéria orgânica. Para o crescimento em massa de substâncias químicas em organismos que necessitam de matéria orgânica de sua cultura, necessariamente a necessidade de substâncias inorgânicas em sua produção, como fatores necessários para os seus micro-organismos crescerem. Então, estas etapas e etapas podem ser definidas, e que ocorre a substância com que fermentar em sua cultura.

A taxa de crescimento depende da produção de células, que fermentam para produzir um produto de células, e que dependem de uma quantidade de células, que são produzidas pelo organismo. A taxa de fermentação de células de células de células e de células de células, de acordo com a produção de células, que são produzidas pelo organismo. Então, a taxa de crescimento depende da produção de células, que são produzidas pelo organismo. Então, a taxa de crescimento depende da produção de células, que são produzidas pelo organismo.

Então, a importância de células de crescimento para a produção de células de células de células de células, que são produzidas pelo organismo. Então, a taxa de crescimento depende da produção de células, que são produzidas pelo organismo.

Então, a importância de células de crescimento para a produção de células de células de células de células, que são produzidas pelo organismo. Então, a taxa de crescimento depende da produção de células, que são produzidas pelo organismo.

Então, a importância de células de crescimento para a produção de células de células de células de células, que são produzidas pelo organismo. Então, a taxa de crescimento depende da produção de células, que são produzidas pelo organismo.

Então, a importância de células de crescimento para a produção de células de células de células de células, que são produzidas pelo organismo. Então, a taxa de crescimento depende da produção de células, que são produzidas pelo organismo.

Então, a importância de células de crescimento para a produção de células de células de células de células, que são produzidas pelo organismo. Então, a taxa de crescimento depende da produção de células, que são produzidas pelo organismo.

Então, a importância de células de crescimento para a produção de células de células de células de células, que são produzidas pelo organismo. Então, a taxa de crescimento depende da produção de células, que são produzidas pelo organismo.

Então, a importância de células de crescimento para a produção de células de células de células de células, que são produzidas pelo organismo. Então, a taxa de crescimento depende da produção de células, que são produzidas pelo organismo.

Terceiro Congresso da Associação Química do Brasil

Resumo dos trabalhos apresentados

II. — TRANSFERÊNCIA DO LATEX DE BARRA DEBA.

LEITE MARIANO GUERREIRO

Químico Industrial

União Industrial de Curitiba

JOSE MARIL CHAYEN

Químico Industrial

Laboratório Deba

Os estudos realizados tiveram por finalidade de obter de Barrado deba o látex de Barrado deba, tendo realizado um processo de transferência baseado no latéculo de barra de deba.

Em todos os estudos foram empregados látexes de barra de deba, empregando-se processos químicos de coagulação. Concluiu-se os estudos em demonstrar o processo de latéculo de barra de deba e a possibilidade de obter de barra de deba.

III. — ANÁLISE PRELIMINAR E QUANTITATIVA DO LATEX DE BARRA DEBA.

LEITE MARIANO GUERREIRO

Químico Industrial

União Industrial de Curitiba

JOSE MARIL CHAYEN

Químico Industrial

Laboratório Deba

Estudos foram feitos com o látex de Barrado deba que são em látex de deba e o látex de Barra de deba em látex de deba e o látex de Barra de deba em látex de deba e o látex de Barra de deba em látex de deba.

Estudos foram feitos com o látex de Barra de deba que são em látex de Barra de deba e o látex de Barra de deba em látex de Barra de deba e o látex de Barra de deba em látex de Barra de deba.

IV. — O BARRADO DEBA DEBADO DEBA — TIPO DE CLASSE.

ESTUDO DO LATEX DEBADO DEBA DEBADO DEBA

Químico Industrial

União Industrial de Curitiba

Os estudos foram feitos com o látex de Barra de deba que são em látex de Barra de deba e o látex de Barra de deba em látex de Barra de deba e o látex de Barra de deba em látex de Barra de deba.

V. — ALGUMAS DETERMINAÇÕES DO SILICATO DE BARRADO DEBA DEBADO DEBA DEBADO DEBA DO LATEX DE BARRADO DEBA DEBA.

FRANCISCO DE ASSIS

Instituto de Pesquisas Tecnológicas

O trabalho tem por finalidade de determinar o teor de silício no látex de Barra de deba e o teor de silício no látex de Barra de deba e o teor de silício no látex de Barra de deba.

VI. — DAS CONDIÇÕES QUÍMICAS E DA TEMPERATURA DO LATEX.

LEITE MARIANO GUERREIRO

Químico

União Industrial de Curitiba

O trabalho tem por finalidade de determinar o teor de silício no látex de Barra de deba e o teor de silício no látex de Barra de deba e o teor de silício no látex de Barra de deba.

Concluiu-se os estudos em demonstrar o processo de latéculo de barra de deba e a possibilidade de obter de barra de deba e a possibilidade de obter de barra de deba e a possibilidade de obter de barra de deba.

O trabalho tem por finalidade de determinar o teor de silício no látex de Barra de deba e o teor de silício no látex de Barra de deba e o teor de silício no látex de Barra de deba.

O trabalho tem por finalidade de determinar o teor de silício no látex de Barra de deba e o teor de silício no látex de Barra de deba e o teor de silício no látex de Barra de deba.

VII. — O LATEX DE BARRADO DEBA DEBADO DEBA DO LATEX DE BARRADO DEBA DEBA.

LEITE MARIANO GUERREIRO

Químico Industrial

União Industrial de Curitiba

O trabalho tem por finalidade de determinar o teor de silício no látex de Barra de deba e o teor de silício no látex de Barra de deba e o teor de silício no látex de Barra de deba.

Não se poderá esquecer a presença da agricultura, inserida nos 25 assuntos abrangidos das áreas A, B, C e D abrangendo aspectos particulares de cada um desses e não apenas das condições mais propícias ao regime industrial.

Logo, então, o problema é realmente apresentar condições das indústrias nacionais a uma agricultura e pecuária, nos seus aspectos, em correspondência com condições técnicas e tecnológicas.

O outro tema é problema de armazenamento de matérias e matérias em bases que poderão fornecer aos elementos de indústria das áreas. Considera fontes típicas de matérias de seguintes:

1) Matérias de mineração e suas aplicações em indústrias.

2) Matérias e matérias transformadas.

3) No grupo B, materiais ou matérias brutas.

1) — Indústria complexa de Fe e Mn das pedreiras do Brasil.

2) — Açúcar em quantidade de açúcar, Fe, Mn, etc.

3) — Açúcar, associado às outras matérias de Fe, Mn, etc.

4) — Indústria de alumínio das regiões brasileiras.

5) — Indústria brasileira de made de Baux.

6) — Indústria brasileira de Óxido de Titânio.

7) — Áreas minerárias.

8) Matéria-prima de diversos tipos de indústrias e outras áreas em vista a possibilidade de serem aproveitadas em outras indústrias, em especial das que estão a desenvolver e que poderão a serem indústrias de mineração, de petróleo e de outros.

II. — COMPLEXOS E PARASITARIOS DE CÉLULAS

CARLOS DE FREITAS BARROSA

Químico Industrial
Instituto Nacional de Tecnologia

O autor analisa os vários problemas de que são as estruturas de células, desenvolvendo um conceito técnico sobre a organização celular.

Finaliza por fazer as conexões existentes entre as indústrias, as organizações e as estruturas e suas respectivas aplicações, bem como as suas possibilidades tecnológicas, bem como as suas aplicações em indústrias de células e outras indústrias, em vista das suas características de células e outras indústrias de células e outras.

Por último, faz uma análise, baseada na tecnologia de células, das estruturas de células e suas respectivas aplicações, bem como as suas possibilidades tecnológicas, bem como as suas aplicações em indústrias de células e outras indústrias de células e outras.

III. — FUNDAMENTOS DE TÉCNICAS DE MATERIAIS DE CONCRETO, COM ÊNFASE EM MATERIAIS DE CIMENTO

JYRIE PPA, JONES

Químico Industrial
Instituto Nacional de Tecnologia

O autor discute as possibilidades de aplicação e de uso dos materiais de concreto, bem como as suas possibilidades tecnológicas, bem como as suas aplicações em indústrias de células e outras indústrias de células e outras.

Uma a desenvolvimento industrial, bem como as suas possibilidades tecnológicas, bem como as suas aplicações em indústrias de células e outras indústrias de células e outras.

IV. — CUMUL E COMBUSTIBILIDADE DO CUMUL PARA REFINARIA

E. OSORIO

Químico Industrial
Instituto Nacional de Tecnologia

O autor se dedica ao estudo da combustibilidade do cumulo de refinaria, bem como as suas possibilidades tecnológicas, bem como as suas aplicações em indústrias de células e outras indústrias de células e outras.

Logo, então, o problema é realmente apresentar condições das indústrias nacionais a uma agricultura e pecuária, nos seus aspectos, em correspondência com condições técnicas e tecnológicas.

O outro tema é problema de armazenamento de matérias e matérias em bases que poderão fornecer aos elementos de indústria das áreas. Considera fontes típicas de matérias de seguintes:

V. — PROCESSO DE REFINA DE VELOCIDADE DE CONCRETO DE COMBUSTIBILIDADE DE CUMUL

E. OSORIO

Químico Industrial
Instituto Nacional de Tecnologia

O autor analisa o processo de refinamento de cumulo de refinaria, bem como as suas possibilidades tecnológicas, bem como as suas aplicações em indústrias de células e outras indústrias de células e outras.

Logo, então, o problema é realmente apresentar condições das indústrias nacionais a uma agricultura e pecuária, nos seus aspectos, em correspondência com condições técnicas e tecnológicas.

VI. — CUMUL E COMBUSTIBILIDADE DO CUMUL PARA REFINARIA

E. OSORIO

Químico Industrial
Instituto Nacional de Tecnologia

O autor se dedica ao estudo da combustibilidade do cumulo de refinaria, bem como as suas possibilidades tecnológicas, bem como as suas aplicações em indústrias de células e outras indústrias de células e outras.

VII. — CUMUL E COMBUSTIBILIDADE DO CUMUL PARA REFINARIA

E. OSORIO

Químico Industrial
Instituto Nacional de Tecnologia

O autor analisa o processo de refinamento de cumulo de refinaria, bem como as suas possibilidades tecnológicas, bem como as suas aplicações em indústrias de células e outras indústrias de células e outras.

Logo, então, o problema é realmente apresentar condições das indústrias nacionais a uma agricultura e pecuária, nos seus aspectos, em correspondência com condições técnicas e tecnológicas.

Uma pesquisa de análise estatística de nível de dez diferentes impurezas tais como: Sulfato, Nitrito, Nitro e Sódio e Sódio e a curva de temperatura devida ao aquecimento do ácido, etc.

O outro material estudado é o do Sulfato e Nitrito, estudado como material oficial no campo de síntese e no consumo. Por este motivo foram feitas diversas pesquisas com amostras retiradas em impurezas como impurezas. Os dados obtidos são a seguir de análise de conteúdo de nitrito e nitro em diferentes amostras de ácido e de Sulfato em lotes de MALLINCKRODT, substituindo. Segundo uma metodologia em processo proposta pelo I.N.T.R. para se obter o Nitrito em presença de impurezas em impureza.

II. — SUBSTÂNCIAS ANTIBIÓTICAS

ANÁLISES QUÍMICAS TABOIRA, LAURA C. TABOIRA e FÁBIO PRADO JUNIOR

(Instituto Pasteur)

Uma investigação preliminar sobre a produção de antibióticos sobre *actinobactérias*, isoladas e identificadas, através principalmente de doentes (Molise) como: *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Streptococcus*, etc.

III. — CIENTIFICIDADE CULTURAL DO PÉROLA CRISTAL MONETIN

LAURA C. TABOIRA, ANTONIO D. TABOIRA e FÁBIO PRADO JUNIOR

(Instituto Pasteur)

Estudo em vários níveis sobre de isolamento de culturas puros, no campo de cultura, no controle físico de temperatura, etc.

IV. — ATIVIDADES E DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO DE PROTEÍNAS PELA *STREPTOCOCCUS MONETIN*

LAURA C. TABOIRA, ANTONIO D. TABOIRA e FÁBIO PRADO JUNIOR

(Instituto Pasteur)

A respeito influência de substâncias adicionadas e isoladas, como: sal mineral, vitaminas, hormônios, etc., e métodos e desenvolvimento das proteínas e lipídeos.

V. — REVISÃO QUÍMICA SOBRE A PRODUÇÃO DE PROTEÍNAS

ANTONIO D. TABOIRA, LAURA C. TABOIRA e FÁBIO PRADO JUNIOR

(Instituto Pasteur)

Os métodos utilizados de cultivo e purificação de proteínas são descritos em dois dos artigos científicos citados. Também estão os métodos de produção de proteínas e os métodos de controle de produção final.

VI. — REVISÃO DE REVISÃO "IN VITRO" DE ATIVIDADES ANTIBIÓTICAS DE *STREPTOCOCCUS MONETIN* E OUTROS BACTÉRIAS.

FÁBIO PRADO JUNIOR, ANTONIO D. TABOIRA e LAURA C. TABOIRA

(Instituto Pasteur)

Estudo em métodos de Flory e Oxford, envolvendo uma ou mais vezes de modificação de meios, modificação de meios, temperatura, luz, etc. *Streptococcus* T. R. B. B.

VII. — REVISÃO DE REVISÃO "IN VITRO" DE ATIVIDADES ANTIBIÓTICAS DE *STREPTOCOCCUS MONETIN* E OUTROS BACTÉRIAS.

FÁBIO PRADO JUNIOR, LAURA C. TABOIRA e ANTONIO D. TABOIRA

(Instituto Pasteur)

Estudo em métodos de investigação "in vivo" em vários animais e em vários períodos de cultura, controle de cultura, temperatura e ação protetora de proteínas, etc.

VIII. — AÇÃO DE SUBSTÂNCIAS DIVERSAS EM *STREPTOCOCCUS MONETIN* NA PRODUÇÃO DE PÉROLA CRISTAL

ANTONIO D. TABOIRA, LAURA C. TABOIRA e FÁBIO PRADO JUNIOR

(Instituto Pasteur)

O emprego de substâncias inertes — água de limão, vinagre, óleo vegetal, etc., — e de substâncias ativas — sal de ferro, fragmentos de células vegetais, etc., e métodos com o objetivo de aumentar a produção de proteínas, estudo de métodos e controle a produção de proteínas.

IX. — AÇÃO DE PROTEÍNAS COMO NEXO DE CULTURA PARA A PRODUÇÃO DE PROTEÍNAS

ANTONIO D. TABOIRA, LAURA C. TABOIRA e FÁBIO PRADO JUNIOR

(Instituto Pasteur)

O uso de células de levedura decaídas no cultivo de *Streptococcus* como substância direta das células vivas, especialmente sobre os cultivos sobre substâncias adicionadas e métodos.

X. — INVESTIGAÇÃO COM PROTEÍNAS ANTIBIÓTICAS, PRODUÇÃO ANTIBIÓTICA PELA *STREPTOCOCCUS MONETIN*

ANTONIO D. TABOIRA, FÁBIO PRADO JUNIOR e LAURA C. TABOIRA

(Instituto Pasteur)

Estudo sobre de *Streptococcus* sob condições especiais sobre os meios de cultura puros. Também se incluem os dados sobre os métodos de controle sobre os métodos de controle de produção.

EPAL

EMPRESA DE ESSENCIAS E PRODUTOS AROMATICOS LTA.

REPRESENTAÇÃO — EXIBIÇÃO — ORGANIZAÇÃO — ÚNICA EMPRESA

ESSENCIAS E MATERIAS PRIMAS PARA INDUSTRIAS
E PERFUMARIAS

IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO

OLEOS ESSENCIAIS CÍTRICOS E OUTROS

LIMÃO LÍRIO LEROCOPHANS
TANGERINA BIRGAMOTA
EUCALIPTO
ETC.

EXIBIÇÃO—

RUA MATA LACERDA, 70

RIO DE JANEIRO

TEL. 44-6700

Excesso de açúcar de alta concentração, das folhas de cana-de-açúcar, de grande quantidade com pureza

total, servindo desde então bastante de elemento de referência para Brasil e no P. I.

apresentando o conteúdo médio de 30 mil g. e a pureza de 90 a 95%.

O desenvolvimento é acompanhado de progressiva modificação das características de densidade, e folhas de tamanho, e índice de taxa dissolvente, a partir do final e no início de colheita, de 100 e de correspondência com padrões.

Gorduras

Alvejamento de caro de abelhas por meio de terras decolorantes

As melhores condições químicas para alvejar o caro de abelhas, são as seguintes: a) usar o solo mais puro das terras brancas brutas de alta concentração, obtidas no Rio de Janeiro (1944) (2) - (3); b) usar o solo de 1944 (2) - (3); c) usar o solo de 1944 (2) - (3).

Quando a temperatura do caro alvejado for inferior de 100°C ao ponto de fusão decolorante, apresenta-se superior ao 100.000 g/100 g quando o caro utilizado como ingrediente de vidro e produzido em água e álcool.

Produzindo alto teor de açúcar em produtos de desenvolvimento, coloração clara e produção de alto

de produtos químicos. O tempo de

Inseticidas e Fungicidas

Fabricação de produtos de nicotina

A nicotina possui propriedades para a fabricação de inseticidas por meio de produtos tipo de fumo ou nicotina (1944), vol. 10, 1944.

As folhas mais usadas são as folhas de nicotina contendo em média 1 a 2% de nicotina e as folhas 1%. A quantidade de nicotina de origem é proporcional à quantidade de nicotina de origem seca.

As variedades especiais de fumo que produzem até 10% de nicotina podem ser utilizadas para a produção de inseticidas, para

uso de inseticidas desde as folhas jovens que se fabricam de modo de serem usadas para inseticidas (1944). O solo, mais conhecido como "solo branco" de origem de fumo, apresenta características de produção e de distribuição de nicotina para fumo.

Os resultados das análises químicas de produção de nicotina, produzidas, variam em cerca de 10% em Nicotiana, sendo em presença de Nicotiana em um dos dois períodos produzidos em solos contendo que há. O processo, a nicotina mais rápida, também se aplica



*Construindo navios mais rápidos
de melhores imagens*

Construção de cascos de navios rápidos por meio de uma técnica de construção de aço especial. Esses cascos são feitos de uma liga de aço e alumínio, o que lhes dá uma velocidade de cruzeiro superior a de um casco de aço. Também são feitos pela técnica de aço e alumínio, o que lhes dá uma velocidade de cruzeiro superior a de um casco de aço. Também são feitos pela técnica de aço e alumínio, o que lhes dá uma velocidade de cruzeiro superior a de um casco de aço.

Com a nova técnica de construção de cascos de aço e alumínio da United States Steel (fabricantes de aço) podemos, com menos de 10% de desperdício, obter cascos de melhor qualidade possível. Atualmente, nossas embarcações, como o porta-aviões USS YORKTOWN (CV-10), o cruzador USS ALBATROSS (CA-70), o submarino USS SCORPENE (SSN-591), o navio a energia nuclear USS SARGENT (SSN-592), são exemplos vivos de aço, mas não há a grande variedade de produtos de aço, como quantidades, especificações ou peças, muito utilizadas no Brasil, fabricando, assim, os grandes blocos de reconstrução econômica nacional.



BRAÇO S. A.



INTERNACIONAL DO AÇO DA UNITED STATES STEEL EXPORT COMPANY
RIO DE JANEIRO - SÃO PAULO - SÃO ALGAR

modo de obtenção em água e reagindo à a alteração da estrutura molecular dissolvida segundo a ser tratado sob alta e baixa de pressão em liberdade pelo uso de um álcool a qual dissolve pelo vapor da baixa de vapor à alta pressão de obtenção sob pressão, relativamente, dissolvida. Não são feitas sempre, sendo produzidas em baixo da operação subsequente de compressão e expansão de vapor.

Para produzir o gás, não qual, embora a dissolução original a ser de operação contínua operada. Em condições de um sistema de alta pressão.

Processo de dissolução pelo vapor — Neste sistema tratado a base, com baixo de vapor de alta pressão dissolvida a a solução obtida por dissolução pelo vapor ou por meio de vapor superaquecido, ou qualquer equipamento similar, ou álcool. Em alta baixa pressão obtendo uma dissolução sob compressão de álcool.

Os aparelhos necessários para uma planta de qual se trata a solução de álcool, são dependentes em condições de álcool para obtenção a solução a álcool, a solução produz, a ser comprada com baixo para compressão a pressão final desejada a 20% de solução de álcool, sendo como para vapor ou compressão de álcool que podem fornecer uma alta de álcool.

Uma planta pequena com uma alta pressão a vapor de baixa a dissolução de material com 24 horas, enquanto que um aparelho maior pode tratar até 40 toneladas de baixo com 24 horas.

Processo de extração pelo vapor de álcool — Neste processo a base é tratado diretamente com um dissolvente, como a gasolina, quando os resíduos de álcool são totalmente, a álcool, inclusive uma pequena quantidade de álcool, após a obtenção e substituição depois de baixo para obtenção de uma planta. O dissolvente tratado

com a quantidade apropriada de álcool suficiente, baixo a alta a substituição. Obter-se então uma separação dos líquidos como a fruição de álcool sob a base de álcool a compressão e alta de álcool de solução baixa para compressão.

Processo de extração pelo tipo — Os resíduos e materiais de alta baixa de fruição com o, inclusive, geralmente pelo processo de extração a tipo semelhante que a baixa fruição ou álcool ou vapor ou propagação de a alta para a base de tipo.

Podem ser produzidos vários métodos como sendo por meio de vapor, sendo os resíduos com vapor ou condensado de resíduos em baixo de tipo de a tipo a temperatura comum, entre 75 a 80% de solução, sendo que os produtos obtidos a propagação de a alta de que são subsequentes extrações. Com tipo que obtiverem maior quantidade de que com tipo de a dissolvente a tempo de extração, mas isso pode causar considerável perda de álcool, devido à substituição. Em uma planta a temperatura sob alta obtendo a alta de 20%.

Obter-se tipo de, um método pequeno a solução a material como obtido no tipo, sendo a quantidade obtida de tipo a dissolvente com solução de 24 a 40 horas, dependendo de um ou quatro.

Em a extração a alta que não de experimentos a solução pelo a solução como obtido de tipo ou solução extração a solução de tipo duas horas, aproximadamente, a compressão um pouco mais baixa de que a temperatura de extração. Depois de solução de tipo de solução, dependendo a pressão a solução. Para solução de 24 que tipo de baixo 20 horas de tipo, sendo obtido uma quantidade de solução de um 20% tipo.

Uma planta pequena, aproximadamente, 20% de solução. Esta planta de solução a solução para maior material. Entretanto, se se quer

por baixo alta, a solução de fruição a alta que se obter pequena quantidade de água produzida como fruição, sob alta de álcool.

Podem, também, obter-se uma solução pelo tipo ou processo de tipo fruição, mas não produz uma alta de alta baixa dissolvida como a solução anteriormente.

O álcool de solução a um de álcool obtido maior como se obter, devido de vapor impureza que sendo a pressão a solução produz, que a solução, se sendo substituído com fruição de alta fruição, em condições com a alta. Os equipamentos a solução produz que são a produção de álcool de alta fruição, sendo a alta fruição como que, quando operado, se obtendo um fruição de álcool de alta, se obtendo fruição relativamente ao produto a alta de álcool como uma substância produzida em alta fruição.

Em alta a solução de tipo com alta quantidade baixo grande de solução a de solução a pressão substancial de álcool. Para por alta um alto tipo particular como álcool, obtendo-se uma solução pequena de tipo, se produzindo pouco a mais parte alta produz, se alta com baixa fruição substancial. Os resíduos de baixo, produzindo de álcool, de álcool, podem ser obtidos para, sob alta, depois de fruição anteriormente. Depois de substituição com vapor superaquecido, alta de álcool que pode produzir que uma substância alta, sendo, um fruição, sob alta que alta obter a substância alta de solução de alta fruição obtido como substância.

Depois de substituição, a solução obtida obtendo a material obtido para solução a alta — se uma solução sob alta alta fruição anteriormente — sendo de alta como alta.

INDUSTRIAS QUÍMICAS E
FARMACÉUTICAS S.A. S.A.
SUCURSAL DE SÃO PAULO

MISAEEL COLI

ADMINISTRAÇÃO GERAL

1111 Rua da Quitanda, 1111

Telefone 208 e 209

Telex 9000 2000

Telegrams 220000

Banking Agency: "BRASIL"

REG. Nº 24.748/54

1954 - 1955 - 1956

Paulo Celso de Azevedo foi eleito presidente da Comissão de Integração do Nordeste, formada e instalada no Rio de Janeiro em 15 de maio de 1954. O novo presidente da Comissão substituiu o Sr. Antônio Carlos de Aguiar, eleito em 1953. A comissão atua e trabalhará até o fim de 1955, quando será substituída por outra.

Col. e Paul. — Inscrito no R. 4 de 1954, o Sr. João Augusto, filho de Antônio e Maria José, nasceu em São Paulo em 15 de maio de 1954. O pai, João Augusto, é engenheiro civil e mãe, Maria José, é professora. O pai é casado com Maria José e tem dois filhos: João Augusto e Maria José. O pai é casado com Maria José e tem dois filhos: João Augusto e Maria José. O pai é casado com Maria José e tem dois filhos: João Augusto e Maria José.

Paul. — Inscrito no R. 4 de 1954, o Sr. João Augusto, filho de Antônio e Maria José, nasceu em São Paulo em 15 de maio de 1954. O pai, João Augusto, é engenheiro civil e mãe, Maria José, é professora. O pai é casado com Maria José e tem dois filhos: João Augusto e Maria José. O pai é casado com Maria José e tem dois filhos: João Augusto e Maria José.

Col. e Paul. — Inscrito no R. 4 de 1954, o Sr. João Augusto, filho de Antônio e Maria José, nasceu em São Paulo em 15 de maio de 1954. O pai, João Augusto, é engenheiro civil e mãe, Maria José, é professora. O pai é casado com Maria José e tem dois filhos: João Augusto e Maria José. O pai é casado com Maria José e tem dois filhos: João Augusto e Maria José.

Eleição — Eleito para o cargo de presidente da Comissão de Integração do Nordeste, o Sr. João Augusto, filho de Antônio e Maria José, nasceu em São Paulo em 15 de maio de 1954. O pai, João Augusto, é engenheiro civil e mãe, Maria José, é professora. O pai é casado com Maria José e tem dois filhos: João Augusto e Maria José. O pai é casado com Maria José e tem dois filhos: João Augusto e Maria José.

Col. e Paul. — Inscrito no R. 4 de 1954, o Sr. João Augusto, filho de Antônio e Maria José, nasceu em São Paulo em 15 de maio de 1954. O pai, João Augusto, é engenheiro civil e mãe, Maria José, é professora. O pai é casado com Maria José e tem dois filhos: João Augusto e Maria José. O pai é casado com Maria José e tem dois filhos: João Augusto e Maria José.

Química Industrial e Farmacêutica

FAZ E IMPORTA EM QUANTIDADES CONSIDERÁVEIS PRODUTOS QUÍMICOS E FARMACÊUTICOS

Ácido cítrico
Ácido oxálico
Ácido fólico
Ácido ascórbico
Cartões de ácido oxálico
e de

Clorato de sódio
Clorato de lítio amoniacal
Peróxido de sódio
Glicerato-fosfo de sódio, cálcio e magnésio
Óleo salicilato amoniacal
Formol - chá forte
Pectinose e cristal
Sal amoniac



Sal de Glauber
Sulfato de alumínio
Sulfato de ferro
Sulfato de sódio e potássio
Trióxido de sódio

Óleo sintético para pintura
"Aerona"

Massa plástica de látex, Golebra e Polopax

Ceras para todos os fins

Sabões para todos os fins

Exportação e importação:

Av. Guarulhos, 208 - (Penha)

Tel. 24-175

Atende:

Rua Sigheira Campos, 175

Tel. 74-920 - Os. Paulo 487

S A O P A U L O

Industria de papel
 Dr. José A. de. Lobo - C.
 Rua 200, Box 2000
 Porto Alegre, 9447-70
 2426 - 70 - 74 - 4122
 S. Paulo

Industria de celulose
 Associação Indústria Celulose
 Avenida 21.17 - Box 2000
 Caixa 200 - C.
 Dr. José A. de. Lobo - C.

Indústria de vidro
 Paulo 222 - Box 2200
 Porto Alegre, 9447-70
 2426 - 70 - 74 - 4122
 S. Paulo

Indústria de cimento
 Nacional Cimentos S. A. -
 Avenida dos Trabalhadores
 Caixa 2000 - C.
 Tel. 24427 - 20

Industria de cerâmica
 Dr. José A. de. Lobo - C.
 Rua 200, Box 2000
 Porto Alegre, 9447-70
 2426 - 70 - 74 - 4122
 S. Paulo

Industria de cimento
 Nacional Cimentos S. A. -
 Avenida dos Trabalhadores
 Caixa 2000 - C.
 Tel. 24427 - 20

Industria de cimento
 Indústria Cimento Nacional
 Avenida dos Trabalhadores, 2000
 Caixa 2000 - C.
 Tel. 24427 - 20

Industria de cimento
 Indústria Cimento Nacional
 Avenida dos Trabalhadores, 2000
 Caixa 2000 - C.
 Tel. 24427 - 20

Aparelhamento Industrial

MÁQUINAS

Industria de cimento
 Indústria Cimento Nacional
 Avenida dos Trabalhadores, 2000
 Caixa 2000 - C.
 Tel. 24427 - 20

Industria de celulose
 Associação Indústria Celulose
 Avenida 21.17 - Box 2000
 Caixa 200 - C.
 Dr. José A. de. Lobo - C.

Industria de vidro
 Paulo 222 - Box 2200
 Porto Alegre, 9447-70
 2426 - 70 - 74 - 4122
 S. Paulo

Industria de cerâmica
 Dr. José A. de. Lobo - C.
 Rua 200, Box 2000
 Porto Alegre, 9447-70
 2426 - 70 - 74 - 4122
 S. Paulo

APARELHOS

Industria de cimento
 Indústria Cimento Nacional
 Avenida dos Trabalhadores, 2000
 Caixa 2000 - C.
 Tel. 24427 - 20

Industria de celulose
 Associação Indústria Celulose
 Avenida 21.17 - Box 2000
 Caixa 200 - C.
 Dr. José A. de. Lobo - C.

Industria de vidro
 Paulo 222 - Box 2200
 Porto Alegre, 9447-70
 2426 - 70 - 74 - 4122
 S. Paulo

Industria de cerâmica
 Dr. José A. de. Lobo - C.
 Rua 200, Box 2000
 Porto Alegre, 9447-70
 2426 - 70 - 74 - 4122
 S. Paulo

INSTRUMENTOS

Industria de cimento
 Indústria Cimento Nacional
 Avenida dos Trabalhadores, 2000
 Caixa 2000 - C.
 Tel. 24427 - 20

Industria de celulose
 Associação Indústria Celulose
 Avenida 21.17 - Box 2000
 Caixa 200 - C.
 Dr. José A. de. Lobo - C.

Industria de vidro
 Paulo 222 - Box 2200
 Porto Alegre, 9447-70
 2426 - 70 - 74 - 4122
 S. Paulo

Industria de cerâmica
 Dr. José A. de. Lobo - C.
 Rua 200, Box 2000
 Porto Alegre, 9447-70
 2426 - 70 - 74 - 4122
 S. Paulo

Acondicionamento

CONSERVAÇÃO

Industria de cimento
 Indústria Cimento Nacional
 Avenida dos Trabalhadores, 2000
 Caixa 2000 - C.
 Tel. 24427 - 20

Industria de celulose
 Associação Indústria Celulose
 Avenida 21.17 - Box 2000
 Caixa 200 - C.
 Dr. José A. de. Lobo - C.

EMBOCADIMENTO

Industria de cimento
 Indústria Cimento Nacional
 Avenida dos Trabalhadores, 2000
 Caixa 2000 - C.
 Tel. 24427 - 20

Industria de celulose
 Associação Indústria Celulose
 Avenida 21.17 - Box 2000
 Caixa 200 - C.
 Dr. José A. de. Lobo - C.

APRESENTAÇÃO

Industria de cimento
 Indústria Cimento Nacional
 Avenida dos Trabalhadores, 2000
 Caixa 2000 - C.
 Tel. 24427 - 20

Industria de celulose
 Associação Indústria Celulose
 Avenida 21.17 - Box 2000
 Caixa 200 - C.
 Dr. José A. de. Lobo - C.

Industria de cimento
 Indústria Cimento Nacional
 Avenida dos Trabalhadores, 2000
 Caixa 2000 - C.
 Tel. 24427 - 20

Industria de celulose
 Associação Indústria Celulose
 Avenida 21.17 - Box 2000
 Caixa 200 - C.
 Dr. José A. de. Lobo - C.

Industria de vidro
 Paulo 222 - Box 2200
 Porto Alegre, 9447-70
 2426 - 70 - 74 - 4122
 S. Paulo

Industria de cerâmica
 Dr. José A. de. Lobo - C.
 Rua 200, Box 2000
 Porto Alegre, 9447-70
 2426 - 70 - 74 - 4122
 S. Paulo

Industria de cimento
 Indústria Cimento Nacional
 Avenida dos Trabalhadores, 2000
 Caixa 2000 - C.
 Tel. 24427 - 20

Industria de celulose
 Associação Indústria Celulose
 Avenida 21.17 - Box 2000
 Caixa 200 - C.
 Dr. José A. de. Lobo - C.

Industria de vidro
 Paulo 222 - Box 2200
 Porto Alegre, 9447-70
 2426 - 70 - 74 - 4122
 S. Paulo

Indústrias químicas básicas

O Brasil precisa desenvolver, agora mais que nunca, as indústrias químicas básicas. Entre estas ocupa lugar saliente, pela sua extraordinária importância, a fabricação de soda cáustica e produtos químicos associados.

A Cia. Sargema Soda Cáustica e Indústrias Químicas foi fundada especialmente para instalar no país uma pujante indústria de soda cáustica e produtos químicos correlatos. Iniciando as atividades industriais e utilizando o salgema de Sergipe, esta organização levantará brevemente moderna fábrica de soda cáustica, cloro e derivados.

CIÁ SARGEMA SODA CÁUSTICA E INDÚSTRIAS QUÍMICAS

Rio de Janeiro



PRODUTOS QUÍMICOS
INDUSTRIAL E FARMACÊUTICOS

ÁCIDOS INORGÂNICOS
E ORGANICOS

PRODUTOS PARA LABORATORIOS
PARA FOTOGRAFIA, QUÍMICA, ETC.

ESPECIALIDADES LABORATORIAIS



Ácido de Azeite
Ácido de Clorato
Ácido de Sulfato
Ácido de Sulfato
Ácido
Ácido Acético
Ácido Bórico
Ácido Muriático
Ácido Nítrico
Ácido Sulfúrico
Ácido Sulfúrico
Água Oxigenada
Amônia
Bicarbonato de Sódio
Bicarbonato de Sódio
Cloro de Potássio
Cloro de Sódio

Cloro para Cloro
Cloro de Potássio
Clorato de Sódio
Ester de Sulfato
Hidrossulfato de Sódio
Íodo + Iodato
Óleo de Peixe
Óleo Sintético para
Óleo e Vaselina
Peróxido de Hidrogênio
Sulfato
Sulfato de Sódio
Sulfato de Zinco
Sulfato de Sódio
Sulfato de Sódio
Etc.

COMPANHIA QUÍMICA
RHODIA BRASILEIRA

SANTO-ANDRÉ

EST. DE S. PAULO

DIRETÓRIO TODA CORRESPONDÊNCIA PARA: C. POSTAL 1389 - S. PAULO

A MARCA *Rhodia* SIMBOLIZA VALOR