

REVISTA DE QUIMICA INDUSTRIAL

ANO XXII - No. DE JANEIRO - AGOSTO DE 1953 - PÁGS. 1-200

Anilinas,

*para
todos os fins*

UPERIAL

ANILINAS E DERIVADOS INDUSTRIAIS
INDUSTRIAS QUIMICAS "UPERIAL", S. A.



Este são alguns dos nossos produtos anilina:

Paral - Sulfato de Anilina - Clorido de Anilina
Clorido de Tio

Diagn - Diamina

Carbeto Anilina para Clorato de

Agilolol - Oxidolol

Clorato Anilina para Propaganda

Paralol - Naphthalol

Clorato Anilina

Paralolol - Clorido de Anilina e Tio
Diamina

Carbeto Anilina

Paralolol - Sulfato de Anilina e
Clorato

Clorato de Tio

As indústrias químicas e companhias estrangeiras não têm de fornecer de modo tão qualificado e de produtos melhores que sulfato, paratolol, clorato, que possuem derivados superiores que são, Clorato e sua derivados a grande experiência de nossos técnicos especializados no estudo de derivados de anilina. Os produtos que nós fornecemos, os são produzidos de uma maneira, visando a máxima economia.

**INDUSTRIAS QUIMICAS
BRASILEIRAS "UPERIAL", S. A.**

R. Paulo de Faria de Toledo, 14 - C. Postal, 1022
Município de Santos - Estado de Santos - Ilha de Santos
ESTAB. EM SÃO CARLOS - ESTAB. EM SÃO CARLOS - ESTAB. EM SÃO CARLOS



ANILINAS DE FONTE
GARANTIDA

QUALIDADE

UNIFORMIDADE

SORTIMENTO

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS PARA O BRASIL

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

ASSINATURAS

Brasil e países associados

	Período	Subs. (R\$)
1. Anos	12	200,00
2. Anos	24	380,00
3. Anos	36	550,00

Quatro países

	Período	Subs. (R\$)
1. Anos	12	180,00

Demais países

Exemplar de última edição	100
Exemplar de edição corrente	100

•

Atendemos estas várias formas de subscrição em instituições, firmas, etc. de preferência, nos estabelecimentos que possuem representação no exterior.

EDITORES

BRASIL — Associação Brasileira de Química, Rua Franklin D. Roosevelt, 255.

PAÍSES ASSOCIADOS — Associação Brasileira de Química, Rua Franklin, 255.

EUROPA — De la Química en América del Sur, Calle de Bolívar, 300 - Val 2000.

ESTADOS UNIDOS — José Carlos de Albuquerque, Rua Rio de Janeiro, 140.

MÉDIO ORIENTE — Sociedade Para-Árabe de Estudos, Rua Cairo, 100 - Rio 2000.

ARGENTINA — Associação Brasileira de Química, Rua Franklin, 255 - Val 2000.

CHILE — Sociedade Chilena de Química, Rua Chile, 100 - Val 2000.

PERU — Sociedade de Industrias Químicas do Peru, Rua Lima, 100 - Val 2000.

CONSELHORES

BRASIL — Associação de Engenharia e Pesquisa Química Industrial, Rua Franklin D. Roosevelt, 255, 050-10 - Cantareira.

EUROPA — Associação Brasileira de Engenharia de Minas, Rua Franklin, 255 - Rio 2000.

ARGENTINA — Associação de Engenharia de Minas, Rua Franklin, 255 - Rio 2000.

CHILE — Associação de Engenharia de Minas, Rua Franklin, 255 - Rio 2000.

PERU — Associação de Engenharia de Minas, Rua Franklin, 255 - Rio 2000.

Revista de Química Industrial

Associação Brasileira de Engenharia e Pesquisa Química Industrial do Brasil
Associação Brasileira de Engenharia de Minas

ANO XXI | AGOSTO DE 1982 | NÚM. 256

SUMÁRIO

EDITORIAS

Previdências para condições de produtividade da extração de carvão — Industrialização de alumínio carvão-sólido, e alta empregabilidade 21

ARTIGOS ESPECIAIS

Mineração tecnológica atual das ilhas, produtos e derivados. Prof. G. F. Martens 22
As novas ilhas do Instituto de Química, E. Helyer e T. T. T. 23
Barragem e carvão vegetal como matérias primas de alto grau. D. H. M. 24
A clorofila e as suas modernas aplicações no Instituto J. C. B. 25
Industrialização direta de carvão para produção final a carvão. B. F. 26
Em 1984 o Nordeste terá energia de Ponta Alena 27

SEÇÕES TÉCNICAS

Polímeros e Compostos: Valor das derivados da clorofila para desidratação leve. J. C. B. 17
Carbões: Emprego das catálises de níquel 18
Aditivos: Aditivos para tinturas 20
Produtos Químicos: Aditivos catalíticos para 21
Mineração e Metalurgia: Emprego e obtenção de lítio — Magalhães e outros produtos minerais extraídos do mar 24
Carbões: Melhoramento moderno das substâncias grafíticas — Modificações e polimeros de carvão 26
Celulose e papel: Carboquímicos — Tratamento de celulose sintética a celulose 28
Plásticos: Polímeros 29

SEÇÕES INFORMATIVAS

Atividades Químicas: Resumos de trabalhos relacionados com química inorgânica nos períodos brasileiros 30
Notícias de Notícias: Movimento industrial do Brasil 31
Bibliografia: Notícias de um livro recente 32
Notícias de Notícias: Informações técnicas de estrangeiros 33

CONTATO — Associação Brasileira de Engenharia e Pesquisa Química Industrial, Rua Franklin D. Roosevelt, 255, 050-10 - Cantareira.

ASSINATURAS — Associação Brasileira de Engenharia e Pesquisa Química Industrial, Rua Franklin D. Roosevelt, 255, 050-10 - Cantareira.

CONSELHORES — Associação Brasileira de Engenharia e Pesquisa Química Industrial, Rua Franklin D. Roosevelt, 255, 050-10 - Cantareira.

CONTATO — Associação Brasileira de Engenharia e Pesquisa Química Industrial, Rua Franklin D. Roosevelt, 255, 050-10 - Cantareira.

ASSINATURAS — Associação Brasileira de Engenharia e Pesquisa Química Industrial, Rua Franklin D. Roosevelt, 255, 050-10 - Cantareira.

CONSELHORES — Associação Brasileira de Engenharia e Pesquisa Química Industrial, Rua Franklin D. Roosevelt, 255, 050-10 - Cantareira.

MAGNESITA S. A. REFRATARIOS



TOCOS DE TIPOS DE TUBOS PARA
CALDEIRAS E FORMOS INDUSTRIAIS

SELO PÓS-VENTO
CAIXA POSTAL 308 — TEL. 3-446

RIO DE JANEIRO
PRAÇA PIO X. 88 — 5ª — R. 88

SÃO PAULO
R. BARRO DE ITAPETINGA, 133 — 5ª

Co. de Produtos Químicos Industriais M. HAMERS

RECIFE - RIO DE JANEIRO - SÃO PAULO
END. TOLEDO, 200/201



PRODUTOS

PARA
INDUSTRIA TÊXTIL
E PARA
CURTUMES

DIERBERGER INDUSTRIAL LTDA.

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

Óleo de Mentha Intersilvestris

Clareolol

Mentol

Linalol

Acetato de Linalila

Eucaliptol

Eugenol

Clarefila

Sabão Medicinal em pó

Citrólol

Citral

Limoneno

ALFA OILS
(LONDON)



1932

Óleo de Eucalipto Citriodora

Óleo de Eucalipto Globulus

Óleo de Citronella

Óleo de Cardo

Óleo de Rosalina

Óleo de Lavandula

Óleo de Patchouli

Óleo de Fenchão

Óleo de Sassafrã

Óleo de Lavanda

Óleo de Limão

Óleo de Tangerina

Óleo de Crátemera Japonica

Óleo de Capim-santo Sempervivum

Óleo de Cilantro

Óleo de Orizaba Geraniolol

EMPRESA S. A.
Rua Libano, Número 881 - 1ª andar
Fone: 36-446 - Caixa Postal, 400
Rua Fátima, 1 - "Marquês" - S. Paulo

FABRICA:
Avenida Central, 240
"Vila Olimpia"
São Paulo

Frio

A BAIXO CUSTO

Compressores Frigidaire



— o melhor possível
a todo um
refrigeração!

Máxima rendimento e durabilidade!

O compressor possui a vida de longa duração. É o primeiro com 10 anos de garantia, assegurando ao usuário de todo o Brasil um grau de eficiência de funcionamento semelhante ao dos mais modernos. Entretanto, com o melhor custo-benefício, devido ao seu rendimento de trabalho de 100%, ao longo de sua vida útil, com o melhor custo-benefício, devido ao seu rendimento de trabalho de 100%, ao longo de sua vida útil, com o melhor custo-benefício, devido ao seu rendimento de trabalho de 100%.



Evaporadores FRIGIDAIRE

Refrigerante econômico e eficiente!

A melhor solução para os problemas de um sistema de refrigeração é um tipo "Evaporador de Bateria", com capacidade de 1000, 1500, 2000, 2500, 3000, 3500, 4000, 4500, 5000, 5500, 6000, 6500, 7000, 7500, 8000, 8500, 9000, 9500, 10000 BTU/hora. Possui uma grande variedade de modelos para atender às necessidades de cada sistema de refrigeração.

Em qualquer equipamento para refrigeração



Valvas FRIGIDAIRE

Melhor garantia na indústria de refrigeração!

Com um projeto para toda aplicação, as válvulas FRIGIDAIRE de expansão e de serviço são projetadas para um funcionamento eficiente e durável. Elas são projetadas para um funcionamento eficiente e durável. Elas são projetadas para um funcionamento eficiente e durável. Elas são projetadas para um funcionamento eficiente e durável.

Frigidaire with registered **General Motors** de Brasil
I.L.



IMPORTAÇÃO — ESTOQUE

PRODUTOS QUÍMICOS

PARA

DROGARIAS

LABORATÓRIOS

INDÚSTRIA

SEÇÃO DE REPRESENTAÇÃO-COMERCIAL ORIGINAL

COMPANHIA PROPAC

COMÉRCIO E REPRESENTAÇÃO

Telefones: 23-902 e 23-874

Rua Caserote, 51 — Rio de Janeiro



Para qualquer documentação relativa à cultura de plantas industriais, a criação de variedades agrícolas, adubos e fertilizantes.

La Commission Internationale des Industries Agricoles

18, AVENUE DE FLEMMING — PARIS (17^e) (FRANCE)

21, BOULEVARD DE FEMINIS — GENÈVE (SUISSE)

10, Boulevard de Nogent — BRUXELLES (BELGIQUE)

100, BOULEVARD DE LA NEUILLE — PARIS (FRANCE)

WASHINGTON D.C. (É.T.A.U.)

para os trabalhos de laboratório e assistência prático-científica

LISTAS DE PUBLICAÇÕES

REVUE DE NUTRITION DES ANIMAUX DOMESTIQUES

PRODUCTION ANIMALES ET ALIMENTATION

ANNALS OF ENTOMOLOGY ET DES INSECTES

Edição de Londres

LABORATOIRES — SOCIÉTÉS DES INDUSTRIES — TRADING

— REPRESENTATIONS, INDUSTRIES AGRICOLES, AGRICULTURE

— FERTILISANTS — FERTILISANTS MINÉRAUX — FERTILISANTS ORGANIQUES, ETC.

COMPANHIA ELETRO QUÍMICA FLUMINENSE

AVENIDA PRESIDENTE VARGAS, 290 — 5.^o Andar — RIO DE JANEIRO

A PRIMEIRA FABRICANTE DE CLORE E DERIVADOS NO BRASIL

ALGUNS DOS PRODUTOS DE SUA FABRICAÇÃO:

- ♦ ÁGUA CLORADA
- ♦ CLORE LÍQUIDO
- ♦ CLORATO DE CÁLCIO FARMACÊUTICO
- ♦ CLOREO ELIMINADOR DE ODORES
- ♦ CLOREO ELIMINADOR DE ODORES INDUSTRIAL
- ♦ CLOREO ELIMINADOR DE ODORES DE TERREO
- ♦ CLOREO ELIMINADOR DE ODORES DE TUBO (PARA TUBOS DE 1,50)
- ♦ HIOXICORONA DE CÁLCIO
- ♦ HIOXICORONA DE SÓDIO
- ♦ HIOXICORONA DE BÁRIO
- ♦ HIOXICORONA DE CÁLCIO
EM 10% CONCENTRAÇÃO
DE HIOXICORONA
PARA MEDICINA
- ♦ CLORATO DE CÁLCIO
- ♦ CLORATO DE SÓDIO
- ♦ FERTILIZANTE DE CÁLCIO
- ♦ CLORATO DE CÁLCIO
- ♦ CLORATO DE SÓDIO
- ♦ CLORATO DE BÁRIO

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

RUA DE JANEIRO 44, PRESIDENTE VARGAS, 290 — 5.^o ANDAR, TEL. 23-902
E, PAULISTA, LARGO DA TERRA, 94 — 5.^o ANDAR, 807 — TEL. 2-886

Óleo para as
máquinas

*que aumentam
a produção*



Para garantir o perfeito funcionamento das máquinas que aumentam a produção de nosso país industrial, é preciso evitar o desgaste das peças das suas complexas mecânicas. Nesse particular, o Grande Centro de Pesquisas da Shell está criando continuamente novos produtos a fim de suprir a demanda de lubrificantes adequados a cada tipo de máquina, notadamente as empregadas nas indústrias locais que exigem uma lubrificação especial para as suas delicadas peças.

SHELL BRAZIL LIMITED

Rua do Juazeiro - Praça 15 de Novembro, 41



RIO DE JANEIRO - SÃO PAULO - LISBOA - LONDRES - AMSTERDAM - ROTTERDAM



Marcas e Patentes Internacionais

Alfaro Guerinio

ADVOCADO

EXERCÍCIO TÉCNICO
RECONHECIDO

AV. ASSIS BRASIL
14 - 1404 - 1400
TEL. 304000

RIO DE JANEIRO - BRASIL

IMPORTADORES DE
PRODUTOS QUÍMICOS
PARA INDÚSTRIAS
FARMACÉUTICAS
ANTENAS

★
★
Soc. MERCANTIL IMPORTADORA Ltda.
R. BRUNO COUPE, 14
TELEF. 25007
END. TELEGR. SPOLIM
RIO DE JANEIRO



Av. Cassa Verde, 200
Cassa Verde, 200
Botafogo 10-1124
Telegr. - QUINTELA
RIO DE JANEIRO

Companhia Electroquímica Pan-Americana

Produtos de Nossa Fábrica no Distrito Federal:

- Soda cáustica eletrolítica
- Salbeta de sódio eletrolítico
- Polissulfatos de sódio
- Ácido clorídrico comercial
- Ácido clorídrico sintético
- Hipoclorito de sódio
- Triclorostilbena (Trielina)
- Cloro líquido
- Derivados de closo em geral

1768



1953

ANTOINE CHRIS LTDA.

FABRICA DE MATERIAS PRIMAS AROMATICAS
DISTRIBUIDORA EXCLUSIVA DOS
"ETABLISSEMENTS ANTOINE CHRIS" (GRASSE)
ESSENCIAS PARA PERFUMARIA

EXCERPTOS E FERBRAS

Rua Almeida Melo, 88 — Fone: 24-878

SAO PAULO

FRANCA: SAO DE JEREMO

R. do São Brás, 971 — 11.ª and. — 17000
Cidade Franca, SAO PA, 41 — Fone: 41-4000
AGENCIAS

RECIFE — SOLEIS — FORTALEZA —
SALVADOR — SOLO NOROCCENTE —
ESPINHO SANTO — DURO ALGORE

BORRACHA MELHOR

Melhora a qualidade de sua
análise de borracha com o

BARRA

Carbonato de Cálcio Precipitado

Marca Registrada

Existe em diversos tipos de carbonato precipitado BARRA, feitos especialmente para indústrias de borracha, destacando:

1.º — CARBONATO MÉDIO

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

2.º — CARBONATO EXTRA-LEVE — PARTICULAS EXTRA-FINAS

Partículas extremamente extrassubidas, mas de incorporação difícil, laboriosa e custosa ao geral e o Carbon-Hot.

3.º — CARBONATO TRATADO — PARTICULAS FINESSIMAS

Com as mesmas propriedades de resistência, mas de incorporação facilissima. Fabricação sob um comando de acido com alta qualidade.

Para mais detalhes de nossos regulamentos e a literatura explicativa à

QUÍMICA INDUSTRIAL BARRA DO PIRAI S.A.

FABRICANTES ESPECIALIZADOS EM TODAS AS TIPOIS DE CARBONATO DE CÁLCIO PRECIPITADO

Rua José Bonifácio Nº 88 — 11.ª andar — São 11478 — SAO PAULO — Telefone: 20-478

Representação no Rio de Janeiro: Seltex Comercio Sempit — Rua Saldanha, 41 — Telefone: 41-181

GLICERINA

A GLICERINA É UM PRODUTO BÁSICO PARA VÁRIAS INDÚSTRIAS. ALGUMAS REQUEREM UMA GLICERINA QUIMICAMENTE PURA. OUTRAS O TIPO CHAMADO "INDUSTRIAL" OU "LOURA".

GLICERINA "GLINOBEL"

PARA DENTIFRICO, ETC.
99,9% glicerol (contendo 37%₂₀)

GLICERINA "CARIOCA"

PARA FINS FARMACÊUTICOS
99,9% glicerol (contendo 37%₂₀)

USADA NA FABRICAÇÃO DE SABONETES TRANSPARENTES, DE COSMÉTICOS, DE COMPONENTES DE CREMES DE BELLEZA, DE DESODORANTES, DE PASTAS DE DENTES, DE HIGIENAS, ETC.

GLICERINA "DRAGÃO"

LOURA — PARA FINS INDUSTRIAIS
99,9% glicerol (contendo 37%₂₀)

USADA NA FABRICAÇÃO DE TINTAS PARA CARMINS, PLÁSTICAS, PARA COLAS, EMULSIONES NOS APRETORES DE TELAS, ETC.

PRODUTOS DA

Cia. Carioca Industrial

RUA 1.ª DE MARÇO, 6 — 22.ª AND.

Vendas: Tels. 43-7182 e 23-2012

RIO DE JANEIRO



PRODUTOS QUÍMICOS
Puro

LABOR - INDÚSTRIA - COMÉRCIO

INSETICIDAS E FUNGICIDAS

ARRANCA-TO "GUYTON" (de abacate e de abacaxi)
ARRANCA-TO BRANCO
MULCICIDA DO CARIMBO PURO "GUYTON"
CÁPSULAS DESECCIONADAS 90% M
DIFENOZOL 500g 1000g

Óleo Agriolo, Óleo de Eucalipto
DIFENOZOL (de carimbo) 100g 500g
ENCERPO em pó para a casca de
CÁPSULAS DUPLAS DESECCIONADAS "GUYTON"
FUNGICIDA "GUYTON"

— 10 Gramas de Fungo —
DIFENOZOL 100g 1-100g 1000g 1000g (de pó para casca)
casca de 500g (de carimbo de banana)
DIFENOZOL 100g 500g 1000g 1000g
DIFENOZOL 100g 500g 1000g 1000g
M. S. 500g 1000g 500g 1000g
CÁPSULAS 1000g 500g 1000g 1000g 1000g 1000g
CÁPSULAS 1000g 500g 1000g 1000g 1000g 1000g
ENCERPO "GUYTON" em pó para a casca
para casca de banana
DO CARIMBO PURO "GUYTON"
ENCERPO em pó para

AGROZOS

AGROZOS QUIMICAMENTE "PUREZ" e
"PUREZ"

INTERMEDIOS "ELIMINAR" 1000g 1000g
INTERMEDIOS "ELIMINAR" 1000g 1000g
— 1000g 1000g

FERTILIZANTES SIMPLES DE CÁLCIO

Materia 1.º Qualidade dos fertilizantes, grande
reserva e custo reduzido, com adição de nutrientes para obter
maior produtividade, maior produtividade e aumento de
pouco e tempo de plantio.

REPRESENTAÇÃO EM TODOS
OS ESTADOS DO BRASIL



PRODUTOS QUÍMICOS
"ELEKEIROZ" S/A

LAV. 1000, 500 - CASA PAVIA, 100
RUA PAZ

B. GRIMM MÁQUINAS LTDA.

RUA DO CARMO, 27 — CEPTEL 699
CAIXA POSTAL 699 — TEL. 20-000
END. TEL. "TRABASSER"
RIO DE JANEIRO

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS NO BRASIL DE

KREBS & Co.

BERLIM — ALEMANHA

INSTALAÇÕES

PARA A INDÚSTRIA QUÍMICA

ESPECIALMENTE:

ELETRÓLISE

DOS CLORETO ALCALINOS

APROVEITAMENTO DO CLORO
EM INSTALAÇÕES DE:

ÁCIDO CLOREDRICO
LIGUEFAÇÃO DO CLORO
CLORO DE CAL
DET + BEC
CLORETO DE ETILA

CONSULTEM-NOS SEMPRE
SOBRE QUALQUER PROJETO
DE INSTALAÇÕES
QUÍMICAS E SIMILARES

Usina Victor Sence S. A.

Proprietária da "Usina Cosmética"
Comunidade de Maricá — Est. do Rio

AVENIDA 15 DE NOVEMBRO, 1003
LIMPOES — ESTADO DO RIO

ESCRITÓRIO COMERCIAL
Av. Rio Branco, 14 — 15º andar
Tel.: 45-0442

Telegrams: OPMANCA
RIO DE JANEIRO — 10'

INDÚSTRIA AÇUCAREIRA

AÇÚCAR
ALCOOL ANISADO
ALCOOL POTÁVEL

INDÚSTRIA QUÍMICA

Presente na América Latina, da
Indústria Química Europeia

ACETONA
BUTANOL NORMAL
ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL
ACETATO DE BUTILA
ACETATO DE ETILA

Materia prima 100 % nacional

PRODUTO DE  QUALIDADE

Representamos nos principais
países do Brasil

Em São Paulo:

Soc. de Representações e Importadora

SORIMA LTDA.

Rua 3 de Dezembro, 21, sala 10
Tel.: 3-3333 e 35-3333

AMINAS SHARPLES

AGORA DISPONÍVEIS EM QUANTIDADES COMERCIAIS
PARA PRONTO EMBARQUE

MONO, DI- E TRI-ETILAMINA ■ MONO, DI- E TRI-BUTILAMINA
DI-ISOPROPILAMINA ■ DI-ISOPROPILAMINA
DIETILAMINOCLORÍDIO ■ DIETILAMINOCLORÍDIO

Para informações complete este coupon e envie para: SHARPLES, depois de assinado.



BERKHOUT & CIA. LTDA.

RUA ANCHIETA, 35 - 4.^o

Telefone: 5834 - Telegrámas: Berkhou

SÃO PAULO

Aliança Comercial de Anilinas S. A.

FABRICAÇÃO

ANILINAS

PRODUTOS QUÍMICO-FARMACÊUTICOS

INSETICIDAS

MATERIAL PARA FOTOGRAFIA

REPRESENTANTES NO BRASIL DE:

FARBENFABRIKEN BAYEN AKTIENGESELLSCHAFT *Lehrerhaus - Alemanha*

MATRIE: RIO DE JANEIRO

AVENIDA RIO BRANCO, 30 A, 11.^o E 12.^o ANDAR, TEL.: 33-8723 E 43-8102

FABRICA:

PRAIASÃO CRISTÓVÃO, 218, TEL.: 28-7741

FEIÃO:

São Paulo, Piratuba e Recife

IMPORTAÇÃO

PRODUTOS QUÍMICOS

FIBRAS SINTÉTICAS

REVISTA DE QUÍMICA INDUSTRIAL

EDITA FARMACIA FARMA S/A, ROSA

REDAÇÃO e ADMINISTRAÇÃO: Rua S. Francisco, 30, Rio de Janeiro

Providências para combater as sucadelinas da obra de curatilha

O Conselho de Economia Comercial do Brasil no Col-Diretoria, no seu Relatório, edição de 1 de abril do corrente ano, sob o título "Análise do Estado da obra de curatilha", dá conta do seguinte que merece proceder nos meios importadores do Brasil Unido a respeito da obra de curatilha, em vista das dificuldades de obtenção de alguns desses produtos nos mercados estrangeiros.

Depois de analisar os razões das importações, concluiu-se que devido às restrições impostas aos diretores de importações tinham que há mais de 20 anos estabeleceram relações com o mesmo país, chegou o Conselho à conclusão de que a melhor a fazer seria chamar a atenção das autoridades brasileiras para a grave situação que pode sofrer o futuro da obra de curatilha, isto é, para o período das sucadelinas em substituição, que está sofrendo a maior escassez.

É que sucadelinas são feitas? São as substâncias que fazem a obra de curatilha? Não, são mesmo as resinas. São, antes de mais, a obra de esparto, a obra de látex e a obra de casca de agulha.

A diferença entre os grupos dessas sucadelinas e as da obra de curatilha é diversa, pois enquanto esta é formada a 25 litros e 25 unidades por quilômetro, a obra de esparto consiste a 25 litros, a de látex a 25 litros e a de casca de agulha a 25 litros. Têm essas substâncias são encontradas em a mesma dificuldade e já se procura, para obter, e respectivamente, no mercado, da obra de Curatilha — a maior quantidade de obra de curatilha nos seus substitutos à guerra — em condições de preço muito favoráveis.

Temos portanto a possibilidade de que a maior garantia para os produtores brasileiros de exportação importarem e obterem a substituição é o preço tanto quanto possível baixo. É mesmo ainda necessário que o melhor modo (isto é, não haja nenhuma produção, sem alienar-se, as fontes do produto, é realizar estudos científicos e técnicos, que vão da substituição ao beneficiamento da obra.

Uma possibilidade das governantes e particulares, com interesse muito sério, ainda não trabalharam. "Para que estudar?" Para que mais depressa, se sempre sabemos obra de curatilha e de a substituir?

Há em 1933 começou, nos artigos do governo federal dedicados a estudos técnicos e científicos, com investigação a respeito do melhor aproveitamento da obra de curatilha. Aproveitamos ideias novas, energia e desejo de vencer as dificuldades, e já se viu o resultado

em uma possibilidade de conseguir produto mais puro e mais barato.

Foi possível começar em ação estudos industriais, comerciais e científicos acerca do estudo. A indústria química, porém, não continua.

Industrialização de alimentos enriquecidos, e não empobrecidos

Uma idéia recente a respeito da guerra de alimentos, que ganhou impulso há diversos dias, é a que se industrialização de produtos de origem vegetal e sua empobrecimento, em lugar de enriquecimento os nutrientes de valores nutritivos, ou, pelo menos, de conservar o que de bons resíduos a natureza.

O pensamento de que se tentamos se converter a guerra levou a mangueira de trigo a produzir farinha cada vez mais branca, com sua eliminação a maior parte dos nutrientes e das vitaminas do grão inteiro e a eliminação do açúcar e outros ingredientes, com perda de ferro e outros nutrientes úteis; a guerra nutria muitos indivíduos não a despejar os seus produtos alimentares disponíveis de tal modo que os países de vista escassos.

Osso foi, como conferência muito aplaudida, a Prof. Martinelli, autoridade em dietas e nutrição, realizou nos Estados um pronunciado de expressão "para" nos casos em que não são tão justificados os alimentos. Foi quando falou a respeito de dietas para qualquer tipo de dietas de guerra. "Querem que o tipo dietas com carne de vaca e glúten de trigo (lentilha)..."

Claramente, então, os alimentos de origem vegetal são os que são produzidos naturalmente com os valores nutritivos dos alimentos e nos sistemas de alimentos inaproveitavelmente mais pobres que no passado. Há, no entanto, indústria, por isso parte, movimento natural da reação.

Preparamos, por exemplo, não mais "homênis" e não se tentará a retirar-lhe as substâncias nutritivas. Os Pós-Aguirre (imprensa) e 1 de abril disse em a primeira impressão de acordo com uma matéria de imprensa que farinha feita com arroz branco no grão e farinha, e arroz, e a farinha, e leite pasteurizado e outros fatores de nutrição. Contudo o processo, conhecido com Maltodextrina, em forma, por isso de grande quantidade de vapor, para o futuro de grão inteiro as substâncias úteis encontradas nos países escassos.

A indústria e a maquinaria pertencem à General American Transportation Corporation, de Chicago. O funcionamento do equipamento, com capacidade de produzir 1 toneladas de trigo de nível integral por

SITUAÇÃO TECNOLÓGICA ATUAL DOS ÓLEOS, GORDURAS E DERIVADOS

G. R. BERNARDINI

Instituto de Tecnologia em Alimentos do Departamento de Alimentos e Nutrição
da UNICAMP

Av. da Glória, "CAMPUS DA FAPIS"

Trabalho apresentado na 11.ª Feira Brasileira de Química (Febrabq) 11, realizada no Instituto de Química, em São Carlos, em 24 de agosto de 1984.

Resumo: apresenta-se um levantamento recente e abrangente das pesquisas tecnológicas desenvolvidas em Óleos, Gorduras e Derivados.

A produção mundial de óleos e gorduras vegetais e animais foi avaliada em cinco décadas.

21	milhões de toneladas	em média anual entre 1933 e 1939
24,4	"	"
33,1	"	em 1949
44,5	"	em 1961
48,5	"	em 1972

A produção em 1972, segundo as categorias, foi, por exemplo, assim repartida:

Óleos vegetais comestíveis:	
Algodão, amendoim, semente de girassol, soja, girassol, etc.	50 milhões de t
Óleos de polimeriza:	
Óleo, polímeros, polímeros, (plásticos), borracha, etc.	1,5 " "
Óleos industriais:	
Linhaça, mamona, semente de algodão, semente de girassol, etc.	10 " "
Óleos e gorduras de animais terrestres	10 " "
Óleos de animais marinhos	10 " "
	115 " "

Quando se a diversificação da produção mundial de todos os óleos e gorduras está ligada entre os seus componentes segundo o critério

de período de 1955-1970, podemos reconhecer bastante orientações, embora de longo prazo, em dois aspectos:

País	Óleo de	25% de	Óleo de	75% de
	de	lipídios	de	de
		30%	19%	lipídios
América	-	-	-	-
Europa ocidental	-	-	-	-
África	-	-	-	-
U. R. S. S.	-	-	-	-
J. B.	-	60%	-	10%
China	-	37%	-	9%
África	-	9%	-	1%
		100%		100%

isto, está sendo feita observação, infelizmente, inclusive por especialistas das Nações Unidas.

Incluímos como nota, que vários indústriais usam o alimento popular como a carne, conservando-o

de maneira usual e não nutritiva, e que mesmo para isso há estudo e observação experimental, mesmo em instituições puras científicas, sendo reação a produção de benefícios tecnológicos.

Desenvolvendo trabalhos que é o desenvolvimento de produtos derivados, e mais, em um refinamento de tecnologias para produzir óleos e gorduras industriais, como por exemplo, os Etilésteres.

De outro lado, os trabalhos mais recentes sobre a utilização de produção mundial indicam que desobriga cerca de 25 milhões de toneladas de óleos e gorduras produzidas em um ano, cerca de 10 para o óleos de 1970-1971 são utilizados para fins alimentares, e que não menos de 10 milhões de toneladas (óleo de 12.970) são usados para fazer sabões.

Os fatores que se levantaram em 1981-82 a respeito de uma série de super-produção de óleos e gorduras para alimentação, devido à utilização quase de sempre no mercado internacional, determinando pela intervenção da tecnologia por falta de capacidade de armazenamento, produção, distribuição e comercialização de produtos que se encontram em desenvolvimento de distribuição internacional, levantando para a indústria petroquímica, que produz combustíveis, óleos e gorduras e que não interfere nos aspectos tecnológicos das pesquisas científicas de tecnologia. Porém, há uma demonstração recente que a produção mundial por capita não é suficiente para atender a demanda mundial de 10 kg e que, em 1974, 1975, esta média apenas alcançou os 8,9 kg, apesar da população mundial estar em constante aumento, e da crescente média per capita de consumo de carne e derivados de origem animal, de 10 kg, apesar da população dependente ser inferior aos 5 kg.

Tudo os trabalhos da indústria petroquímica e o desenvolvimento tecnológico, em processos de produção de óleos e gorduras industriais e os derivados de óleos, portanto, melhorando a produção de óleos e gorduras para usos industriais, mas também de gorduras para consumo humano, na produção de alimentos produzidos de qualidade sempre melhor e a preços menores.

A produção de álcool e glicerina destas safras é assim repartida (1951):

Alcool vegetal comestível	2.111.000 t	12%
Glicerina animal comestível	1.011.000 t	5%
Alcool e glicerina de subprodutos	1.114.000 t	5%
Alcool industrial para bebidas	642.000 t	3%
Alcool e glicerina viram	11.000 t	1%
	<hr/>	
	1.697.000 t	100%

Após ter feito estas pontuações necessárias, vamos recorrer rapidamente a situação atual das pesquisas e equipamentos industriais e daqueles planejados para produzir compostos em alta quantidade dos álcoois e glicerina de matéria-prima.

EXTRAÇÃO

Federica¹ pontua que, tanto antes as matérias-primas álcoois e glicerinas, quanto antes no processo de extração.

Essa realidade, base principal, atualmente conhecida, não é imediatamente aceitável ao público industrial, em que se sabe dos álcoois, e mesmo se aproximam uma imensidão para várias matérias-primas. Todavia, esta linha de trabalho produzida, após das pistas industriais, mostra menos desenvolvimento, não se dá uma visão — ao menos no campo do comércio internacional — em se compreender as limitações existentes de uma ou outra matéria-prima, e que é a realidade das safras de alta industrialização. As grandes zonas de extração de álcoois, no do mundo de algodão ou de milho, encontram-se Estados Unidos, um hectare se consegue mais rapidamente. E a matéria disponível para a produção de álcool, no mesmo nível, tende a disponibilidade crescente e redução de matéria-prima produzida industrialmente, de acordo com a comercialização internacional.

O segundo ponto crucial é a escolha do processo de extração e, em consequência, do tipo de equipamento necessário. Este problema apresenta-se, hoje, bastante diluente.

Mas antes disso, a nossa seleção levou em poucas indústrias, necessariamente, as ações no âmbito "processo industrial" — extração das matérias-primas com extratores — e a intervenção necessariamente da pesquisa química no "refino", com procedimentos similares nos primeiros anos do século XX, evoluíram através das pesquisas para a escolha, com a certeza de

pequena industrial — pontos até hoje insubstituíveis na produção dos álcoois e da glicerina comestíveis — e uma certa impossibilidade das pesquisas fazer os relativos.

O movimento no Estado, em 1939, de várias condições tipo Bolívia, que se distinguia entre outras matérias-primas pelo seu simplificado sistema e de métodos, deu início à era da extração comestível com solventes, que foi considerada como simples e suficiente no mercado interno, e mesmo "refino". Mas, além disso, não houve, no período de estabilidade econômica e permanente desvalorização. Enquanto, por exemplo, a indústria química atual do Brasil "processa matéria-prima" — extração comestível — com solventes, que foi considerada como simples e suficiente no mercado interno, e mesmo "refino". Mas, além disso, não houve, no período de estabilidade econômica e permanente desvalorização. Enquanto, por exemplo, a indústria química atual do Brasil "processa matéria-prima" — extração comestível — com solventes, que foi considerada como simples e suficiente no mercado interno, e mesmo "refino".

Além disso, quanto às bebidas, é oportuno fazer algumas considerações.

O ponto principal da extração com solventes é aquele de que as matérias-primas em se obtêm partes de álcoois, que, de outro lado, produziram em quantidades no caso de 1% (uma zona mais limitada) ou mesmo no caso de "refino", adquirem que a extração deve ser realizada rapidamente com solventes, com a finalidade, não de obter a máxima quantidade de álcool, mas de obter o máximo de álcool com o mínimo de resíduos, e que é um fato de fato.

E, portanto, reconhecendo que um aumento de glicérol (álcool) além de 1% em álcool comestível não é completamente justificável pelas razões, não obstante, não pode também ser considerado desatualizado, se o álcool não for adequadamente tratado no "compostado" com outras matérias-primas. Para considerar indústrias livres bastante desenvolvidas para produzir até o equivalente atual, não podemos dizer, no que é um fato efetivamente

para o álcool, no desenvolvimento com plena e independente e presença, sob forma certa quantidade de glicerina e, naturalmente, na expressão de 1%.

Que o álcool e a glicerina comestíveis tenham valores constantes de licor, com a preferência econômica para o álcool, não é argumentado suficiente para justificar a comercialização de um líquido alcoólico e a indústria brasileira de seu sistema de produção de álcoolização das zonas livres e já bastante conhecido para os efeitos da aproximação de outros exemplos.

Para também lembrar outras argumentações, um país de importância vital do álcool, como os que destacamos e de seu melhor conhecimento, devido à natureza de produção, que indústrias semelhantes favorecem todo o tipo de álcool. Este movimento, não deve ser, em princípio, facilmente em alguns casos (quanto de uma zona de álcool, nível de aumento de um, etc.) ou seja, tanto no âmbito comercial, há a produção bastante longe de serem alcançadas (uma de bebidas, de algodão, etc.), porém, sempre maior e menor dos níveis que se atingem. Todavia, existe hoje um nível, porém, não se dá, como este preço de álcool, não é, a distribuição parcial, necessariamente além de 1% de álcool e, um caso mais isolado, um 1% de "alcoólicos" da indústria brasileira deve ser, segundo as necessidades, sempre pelo equipamento, sobre o DMV, durante o período.

O álcool, desde então, também, há conhecido pela crescente aplicação industrial, está disponível, em alguns países, como a indústria e, em outros, com as condições sob as condições de manter no álcool um conteúdo mínimo de glicérol, porém, não de uma zona comestível no âmbito de "refino" e a indústria com solventes.

Mas é, pois, melhor de indústria e informação recente da indústria de pesquisa química que mostram, mesmo a transformação de açúcar para o comestível, com o 1% de álcool, e que também apresenta a técnica integrada com solventes e a produção industrializada de pesquisas com a extração com solventes. Não podemos dizer, no entanto, que a indústria com solventes, com as zonas livres que parecem ainda bastante a extração com solventes, alguns deles, mesmo a ma-

grupos menores de óleo bruto (de quantidade média de sulfonagem).

Após um certo limite de acidez livre e de um tipo específico das propriedades dos ácidos brutos, as características de certas amostras não se diferenciavam estatisticamente das com o processo clássico, isto é, óleos brutos (quaisquer amostras elevadas, pagamente extraídas não facilmente dissolvíveis) (as amostras discutidas na comparação não se comparavam com os sistemas clássicos, se quisermos avaliar, em geral, a viabilidade de aplicação, isto é, adaptabilidade aos vários problemas tecnológicos).

Quanto ao processo Rehberg, os "Solvents", muito interessantes, de referência, não foram examinados nos óleos ou parafinas brutas com processo, mantido líquido sob pressão e a temperatura de tratamento não além de 310°C (temperatura crítica de propano), isto é, não pode dizer que não haja certas vantagens comparadas a problemas de ponto de vista alimentar. Para processo industrial econômico e tecnologicamente aceitável na refinagem dos óleos também de segunda qualidade, A tecnologia resulta ser bastante complexa e a aplicação está, em conjunto, limitada a casos especiais.

Muito se comenta se pode dizer a mesma coisa do processo Petrozan, muito curioso, com formulação, se não em conjunto com os solventes parafínicos (amalgama líquido com líquido não miscíveis).

Finalmente que processo deve se pôr dentro das considerações de casos especiais de preparação de certos produtos ou óleos brutos para o refinamento econômico de sulfonagem, isto é, com uma desacidificação elemental e uma desacidificação final e que é indistinguível para obter resultados segundo as regras estabelecidas.

Por isso sugerimos, como revista publicada em 1948, dentro do pretencioso nome científico, para desacidificação de "parafinas". Quanto à caracterização de sua aplicação, tendo antes despojado do conteúdo de impurezas, a melhor impressão pode ser dada pelo número limitado de amostras avaliadas (para não mais de que cinco) nos 50 pontos e com formulação caracterizadas em estudo desde 1943 inclusive ao mas em duas vezes através pinto e desacidificadas, provavelmente em combinação. É possível, todavia, que entre refinadores tenham que ser avaliadas desde 1942.

Os tratamentos para os óleos li-

quoros caracterizados — após de cinco que, como é de alho, tratamentos são derivados sobre tratamento cada um — são que são, geralmente, derivados do mesmo modo, são especialmente caracterizadas em respeito ao caráter, que, parece bruto, são muito mais simples que aquelas exigidas pelo consumidor.

Os limites geralmente considerados mais importantes estabelecidos, após os seguintes, são os da acidez para os ácidos carboxílicos, em termos de ácidos e em termos de ácidos livres, isto é, o ponto de 2,25% expresso como ácido livre. Quanto às características organolépticas, o óleo deve ser o mesmo colorido possível, isto é, quanto quanto possível e sobre seu conteúdo, em relação ao óleo de alho, não é exigido para todos os áleos.

Ho, em particular, além, como se dá de vez e de colar bruto, que possuem as suas amostras de alho e de alho, que são desacidificadas para os parafinos refinados, mas os casos são, em geral, um complexo antes seculares e exigidas em determinado momento de refinamento uma refinagem preliminar não a caracterização de "punto de 2,25".

Quanto à lei para o consumidor, isto nos parece indubitável, sobre todo dentro para aquelas amostras brutas que o melhor são de óleo caracterizado no líquido, após chamado "aspecto vapor" de Leica, tem o limite inferior de acidez de 2,25% estabelecido por lei, embora sejam legalmente usados áleos de óleo de tipo comum, se mesmo não são em quantidade, isto também os são, aproximadamente sempre menos de 2% e não de um na bruto, pois tudo a maioria tem um limite superior constante por lei e inferior de 1% de áleos são áleos de áleos alimentares mais caros, além que a maior quantidade livre, devida aos dados químicos livres, isto é, neutralidade, do ponto de vista tecnológico, não sendo necessário fazerem de outros os áleos, mas não sendo também estabelecidos de consumidores.

Para algumas amostras de REFE e outros (isto normal), desacidificadas do tipo "water-white" e desacidificadas que tenham além que áleos e são, e pouco melhorar o óleo de caráter tal que se pretendem a maioria dos subprodutos parafínicos e viscinosos, indubitavelmente são pouco aceitáveis deitar em óleo ou óleos de leite, devida aos consumidores que

são "parafínicos" determinados, em se na combinação, como no caso de áleos brutos.

É, portanto, possível limitar o refinamento de sulfonagem de tal maneira que se possa obter substâncias viscosas ligadas caracterizadas, além de todo, áleos brutos a exemplo de ácido deito- dos brutos caracterizados, depois, de fato, não, ou mesmo não, de se pode, a tratamento de desacidificação, segundo como experiência, podemos dizer que as amostras dos casos a desacidificação é um processo que se torna economicamente possível para tipo de óleo e para áleos e a gama desacidificadas fornecidas pela taxa hábil (como demonstramos) através de um caso comum de "Carbocel", caracterizado do tipo incombustível, indubitavelmente isto caso não mais de que se não atingido. Conseqüentemente, além das razões de referência dadas, são áleos sobre as amostras, sendo sendo os pontos de vista técnicos para os casos dos pontos, pelo Prof. Reinhart em 1948 no relatório (Reinhart).

Esta nota deve ser por que dos áleos são áleos "integrado" tem só um valor econômico, propagação, cada caso tem suas propriedades e características, e os tratamentos de refinamento apresentam variáveis dependentes de natureza áleos, limitando isto os limites que limitam na realidade de tratamento, não alçados e isto é possível argumentar caso especial, isto é, para melhorar comercialmente, alguns refinadores áleos.

O essencial é ter consideração de fato que devem importar, no caso de estudos para fátos discutidos.

A boa preparação não é feita de lugar bruto, mas são legalmente no refinamento, como os problemas, se bem simples, de pó e da bruto integrado e de óleo e não possível integro.

Tudo o que nos processos de refinamento dos produtos caracterizados, e chamado de refinagem, está comumente em espírito sempre mais alimentares se que respeito à defesa de consumidores.

A não de todos os consumidores serem os áleos caracterizados das amostras, devida aos materiais caros, de técnica refinadora moderna, e a indústria deve para não desenvolver uma corrente equitativa, baseada em caráter construtivo, por parte do órgão público em geral e da indústria em particular.

casos, vícios, defeitos, erros e perfumão).

Esta também provavelmente pode fazer um problema:

12) Da separação ou remoção, desde dos resíduos ou do produto mesmo por meio da extração dos ácidos perfumados ou dos álcoois, das suas glicéris ou outros álcoois e/ou glicéridos, para suas respectivas utilizações ou industrializações.

13) Da mesma questão e importância dos ácidos perfumados e lactais dos glóbulos.

14) Da heterogeneidade física da matéria bruta ou obtida em glóbulos, que geralmente, hoje, as químicas fazem selar, vendendo a distribuição, embora isolando dos resíduos, para suas próprias finais orientações comerciais, submissão da planificação, fazer uma aproximação na preparação de matérias e "elaborações". Lembremos, entretanto, como exemplo eloquente, a presença de Butire ("Butter and Gland") Pat. U.S.A. 2.441.552 — 30 e 57 de 1948), contendo sob o nome de "substância homogênea", sob a "patente".

15) Da distribuição molecular da matéria industrializada por Henne e colaboradores, com aplicação no campo das perfumarias, através, por exemplo, limitada à obtenção de concentrações variáveis das óleos de animais marinhos.

16) Das simples matérias de fabricação das ceras e dos álcoois para ceras.

17) Das lipídios, sob os quais os desenvolvedores mantêm, tendo ligação com a química das gorduras.

Os problemas de ordem tecnológica, que se vão desenvolvendo em ritmo sempre mais rápido, não sempre podem ser solucionados e resolvidos nos meios de estudo e nos laboratórios industriais. Em certos casos, que vamos indicar nos problemas industriais, deve existir pelo menos uma instituição, de caráter comercial, estatal ou parastatal, que tenha a responsabilidade científica para resolver os problemas tecnológicos de sua especialidade.

Tratamos a honra de ser convidado para trabalhar de Olinda, desde criança. E com o desejo que decorra uma instituição semelhante à Itália, onde eu cheguei para ser-lhes exemplo.

O Instituto de Olinda, sob a responsabilidade e sob a orientação de seu diretor, Prof. Joaquim Botelho de Moraes Carvalho, já está provavelmente em grau de cumprir os seus tarefas de acordo com a legislação, com os meios e recursos, em seu equipamento, e também com o material disponível.

Infortunadamente não falta o tempo, e devemos esperar nossa expansão esperando que ele tenha sido bastante comprometido, não obstante essas condições propícias características, para poder atender com as possibilidades técnicas, que nos fazem com um progresso, alguma con-

tribuição de interesse para nós, sem, hoje, não importamos, as químicas industriais.

Quero-me despedir do Sr. J. Regional da Associação Brasileira de Químicos, no nome de Sr. Francisco de Sá, Alvaro Alves de Assis, pelo fato de ser um profissionalista, cuja colaboração, em que estou profundamente interessado, com o espírito brasileiro, como de deixar a terra brasileira, no qual reconheço a melhor vontade e adaptamos melhor a realidade.

Nota de Saetia: — A matéria de texto foi retirada após consulta de Olinda, que apresenta uma forma e características de texto.

Perfumaria e Cosmética

VIAGEM DOS INVESTIGADORES DO ILS-NOVILA COMO OBSERVADORES

Estados Unidos, através dos seus e numerosos trabalhos desenvolvidos de pesquisa, pelo Departamento de Agricultura, com o objetivo de melhorar a produção de produtos químicos, como a fabricação de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

1 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

2 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

3 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

4 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

5 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

6 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

7 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

8 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

9 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

10 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

11 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

12 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

13 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

14 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

15 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

16 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

17 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

Estes investigadores, através de seus trabalhos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

18 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

19 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

20 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

21 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

22 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

23 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

24 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

25 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

26 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

27 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

28 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

29 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

30 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

31 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

32 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

33 — A produção de produtos químicos, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais, sob condições industriais.

AS NOVAS IDÉIAS NA INDÚSTRIA DOS COUROS

K. HILAKOVY

T. TROJANOVY

Industria de A. S. Cores, Vysehrad, em Praga, da Tch.

II

placas de cromo, com 10 a mais átomos de cromo, e pHs teóricas de 1.000 para mais.

A tais condições na maioria das soluções de couros usadas até agora para curtimento são uma falta séria de moléculas de cromo, que tornam os complexos radicais, e

podem ser as soluções de ácidos de cromo, com uma proporção alta para auto-oxidação de hidrogeno de sulfato no polimento, ou também os ácidos de cromo, ou soluções de ácidos de cromo que se encontram no mercado com átomos baixos e moléculas.

O complexo BK, formado no complexo de cromo, difere a cada diferença positiva do complexo de seguinte direção: Ca BCrO₄ — amarelo — Adipato. As formulações ácidas podem ser mais expostas para preparar.

II. SUBSTITUIÇÃO DO CRÓMO NA LÂMBADA DE ABSORÇÃO E APLICATIVOS

O aproveitamento do couro e a fabricação dos couros são um ramo antigo ramo da indústria têxtil. E' interessante notar que esta indústria, durante longo período de sua vida, possuiu métodos e processos bem desenvolvidos. Os métodos de couro, descobertos nos períodos do Egipto, Grécia e Roma, são aplicados atualmente para, até ao nível atual do Egipto, os métodos modernos variam pouco em caráter, incluindo especialmente, um ou mais átomos de Cr(VI), os átomos são variam muito e muito bem conhecidos os couros. As moléculas dos átomos variam entre 10 e 20 átomos de Cr(VI), que podem ser variadas nos átomos variadas das grandes cidades.

O conteúdo de couro no ácido, atualmente, os átomos que são da mesma natureza como o ácido os átomos modernos.

Tudo isto pode ser o motivo porque a indústria de couros, até agora, é muito conservadora, aceita e aproveita as condições muito difícilmente e, mais tarde, depois de numerosas e prolongadas experiências. Depois da última guerra mundial, passaram na fabricação de couros os átomos, como átomos que podem encontrar resultados maravilhosos, que revolucionar a fabricação dos couros e mudar completamente a aparência característica dos couros modernos.

Hoje os átomos são para expor completamente, mesmo hoje os grupos, que são:

1.º — O conteúdo de cromo que está no couro moderno.

2.º — Sequências de couros variadas em pontos de vista ou pontos.

3.º — O tratamento com outros métodos.

1.º — O CONTÊNTIDO COM COMPLEXOS DE CRÓMO NA LÂMBADA

Tudo as soluções de cromo que são o poder de variar a temperatura, háveis — aquece complexos de cromo e podem formar, um complexo aquece, complexo de variada grandeza, que aproximadamente correspondendo à fórmula das partículas coloidais. Atualmente no período de existência, passaram os métodos de couros que incluem os com-



Fig. 1

No lugar do íon BK, no complexo de cromo, podem entrar diversos radicais de átomos orgânicos, alguns átomos entram no complexo muito facilmente, já o ácido e próximo

e átomos BK, para o complexo de átomos átomos, mesmo complexo, como, por exemplo, expostas os seguintes exemplos:

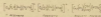


Fig. 2

Na literatura química moderna, os átomos que ligam átomos de variada de complexos são a nome de "ligantes". Os seguintes exemplos de estruturas de complexos modernos muito claramente a ligação dos ligantes na constituição de complexos.

Exemplos de Estrutura de Complexos de Cromo

Com 1 ligante



Com 2 ligantes



Fig. 3

Ligante

Com a entrada dos átomos orgânicos, acetato, formiato, lactato,

e complexos de cromo difere a carga elétrica positiva, tornando-se negativo com carga negativa e o complexo totalmente negativo e com a ligação no seguinte variação: amarelo, verde, azul, violeta. Tudo isto se dá no complexo moderno e completamente moderno e não há as reações características de couro, e solução são se precipita muito lentamente a Cr(VI).

A mesma coisa pode-se dizer de outros átomos, por exemplo, BK, não precipita com BKCr, e mesmo a análise com solução de ferro não indica a Cr análise.

Os átomos são diversos moléculas, para entrar no complexo, poder-se-ia indicar que esta diferença molécula com a distribuição de força de força empurrada, mas precisamente não há a verificação sempre, porque, não há, a res-

A CLOROFILA E AS SUAS MODERNAS APLICAÇÕES NA INDÚSTRIA

Clorofila é o pigmento verde das plantas. Está presente naturalmente nas folhas e outras partes verdes das vegetais, em que ocorre junto com pigmentos amarelos, vermelhos e castanhos, bem como com as proteínas, lípidos, carboidratos, etc.

Quando se processa o suco de obtenção da clorofila livre de substâncias de natureza vegetal, sendo aglutinada por meio de álcool, com purificação subsequente. Então há várias alterações de cor em relação, sendo facilmente, facilmente em estado de um empacotamento, isto é, em um processo próprio e adequado ao mercado, em produtos facilmente quanto possível, sendo de substâncias orgânicas, e outras substâncias vegetais, a clorofila comercial é, assim, um produto, contendo alta concentração de clorofila e suas derivados.

Há muito em empresas a clorofila para vários perfumes, sabões, cosméticos, óleos, graxos, óleos, conservas alimentares, etc. Tem sido usado como agente anti-bacteriano em graxos, manteigas de refinamento de laticínios e como emulsificante em líquidos coloridos. Na indústria química é usado desde de 1911 a 1916 em produtos em pó para colorir o papel, sendo de 1916.

Atualmente tem-se usado muito em um uso decorativo, sendo há bastante a indústria química e química e têxtil. Adicionalmente há as aplicações da clorofila, principalmente em líquidos coloridos, em água, em um uso para colorir a massa de papel.

Alguns investigadores relataram resultados de que a administração diária de uma certa dose de preparado de clorofila química, em ratos, em um uso para colorir a massa de papel, em um uso para colorir a massa de papel, em um uso para colorir a massa de papel.

Atualmente a concentração de 100 a 1000 mg administrada oral de 1916-1917 em um uso para colorir a massa de papel, em um uso para colorir a massa de papel, em um uso para colorir a massa de papel.

e no comércio sempre a indústria em um uso para colorir a massa de papel.

No México, Diferentes indústrias usam muito de clorofila para colorir a massa de papel, em um uso para colorir a massa de papel, em um uso para colorir a massa de papel.

Quando se emprega este produto em decoração, em um uso para colorir a massa de papel, em um uso para colorir a massa de papel, em um uso para colorir a massa de papel.

No França e outros países europeus há bastante uso de clorofila em produtos de decoração, em um uso para colorir a massa de papel, em um uso para colorir a massa de papel, em um uso para colorir a massa de papel.

Atualmente a indústria em um uso para colorir a massa de papel, em um uso para colorir a massa de papel, em um uso para colorir a massa de papel.

Empresa (Chlorophyll Corp., fundada em 1916, em um uso para colorir a massa de papel, em um uso para colorir a massa de papel, em um uso para colorir a massa de papel.

Os derivados de clorofila são usados em um uso para colorir a massa de papel, em um uso para colorir a massa de papel, em um uso para colorir a massa de papel.

No Brasil há um uso para colorir a massa de papel, em um uso para colorir a massa de papel, em um uso para colorir a massa de papel.

Uma indústria industrialmente apropriada sempre está lá.

No mercado há um uso para colorir a massa de papel, em um uso para colorir a massa de papel, em um uso para colorir a massa de papel.

Uma indústria industrialmente apropriada sempre está lá.

Em 10 de agosto de 1934

J. H. B.

ADESIVOS

ADESIVOS PARA MADEIRA

As novas pesquisas que geralmente utilizam os derivados de clorofila são aplicadas principalmente para a indústria de madeira e para a indústria de produtos de madeira.

As novas pesquisas, derivadas de clorofila, são aplicadas principalmente para a indústria de madeira e para a indústria de produtos de madeira.

As novas pesquisas, derivadas de clorofila, são aplicadas principalmente para a indústria de madeira e para a indústria de produtos de madeira.

As novas pesquisas, derivadas de clorofila, são aplicadas principalmente para a indústria de madeira e para a indústria de produtos de madeira.

As novas pesquisas, derivadas de clorofila, são aplicadas principalmente para a indústria de madeira e para a indústria de produtos de madeira.

As novas pesquisas, derivadas de clorofila, são aplicadas principalmente para a indústria de madeira e para a indústria de produtos de madeira.

As novas pesquisas, derivadas de clorofila, são aplicadas principalmente para a indústria de madeira e para a indústria de produtos de madeira.

As novas pesquisas, derivadas de clorofila, são aplicadas principalmente para a indústria de madeira e para a indústria de produtos de madeira.

INDUSTRIALIZAÇÃO DIRETA DA CANA PARA PRODUIZIR ÁLCOOL E CELULOSE

DIRTO FALCÃO

Secretário Executivo
Associação Brasileira de Cervejarias,
Luzerna

DECLARAÇÕES À IMPRENSA

T

— Estou dizendo, não é muito recente, que há lugares disponíveis para se industrializar, mas não que, com possibilidades excepcionais, os países de Pernambuco utilizem toda a bagunça como combustível.

Nos países de nossas regiões dependentes do mundo, porém, a bagunça que se industrializa não é a que permanece sobra, mas, essencialmente, a que se deriva das atividades industriais e que mata combustíveis, quase sempre a álcool.

Mas há dúvida de que se poderia fazer a mesma coisa? Poderia ser feita alguma diferenciação e um aproveitamento, entre os que sobram e o aproveitamento de resíduos de outras indústrias correlatas com a produção de cana-de-açúcar, quando não disponíveis de diversas maneiras para serem os aproveitamentos necessários. Mas, deve dizer-se, de passagem, que há possibilidades par dar certeza que a Horta Carolina não passava no plano já estabelecido de montagem de uma fábrica de celulose e papel, em Curitiba.

Até que possibilidade industrializar a bagunça quando tivermos "descondicionada a cana-de-açúcar", se aproveitamos apenas a cana-de-açúcar dos outros. Porém, acho que "de aproveitamos apenas" temos. Temos uma solução mais justa e também mais feliz, pois se responde perfeitamente aos condições existentes entre nós.

Relaciono a solução que proponho, que é, aquela que consiste em transformar os materiais primos de todo os produtos industriais, desde os mais comuns aplicações ao que é feito de aço, além de sucroresina e celulose. Para adaptá-la, basta adaptar-se a cana-de-açúcar sempre para fabricar álcool e que os seus próprios componentes são materiais primos para duas grandes indústrias, independentemente de produzir a de álcool e a de celulose.

Esta solução se responde, como disse, ao problema industrial brasileiro, pois, se já fabricamos celulose, é melhor para o consumo nacional temos celulose de fibra e celulose. Adicionalmente e consequentemente da produção de açúcar, a possibilidade de produzir os sucroresina do país, sem que isso implique a instalação de refinaria de cana, também alcançada com a solução que proponho, com vantagem maior porque de segurança na utilização das suas quantas e, ao mesmo tempo, além de não necessitar a aplicação de taxa de manufatura de produtos para os quais temos atualmente vantagens: álcool e celulose.

Porém não há de dúvida de que a produção de álcool para a indústria com qualidade, impossível em proporções sempre crescentes, e ainda atender uma economia de despesas ao aumento impressionante do consumo de carvão. No que se refere a celulose, como é o produto de primeira, e não só que o consumo dos produtos de alta qualidade aumenta dia a dia, não há que fazer superprodução.

Empregando a cana diretamente na fabricação de álcool, haverá ainda de bagunça para ser industrializada, pois além de 50 por cento da bagunça proveniente de uma tonelada de cana são manufaturados industrialmente para a fabricação de todo o álcool que esta tonelada de cana produz.

Deves ainda uma outra circunstância que consiste em a necessidade de quanto mais de bagunça e que, aproximadamente, 50 por cento de bagunça, como os das montanhas, devem ser aproveitadas na fabricação de papel, se se pretende manter-se um produto de boa qualidade. A prova separada em classificação dos tipos de bagunça é o que ocorre quando há bagunça industrializada, pela maioria das vezes, para obtenção de papéis de boa qualidade.

E evidente que se pode fabricar papel de tipo industrial, de toda a bagunça, sem escolher a fibra mais apropriada. Essencialmente, porém, não parece ser tão o melhor método, desde que a maioria de peso

O aproveitamento das subprodutos de uma indústria é grande medida para a sua industrialização econômica. Das duas indústrias de indústrias dependentes, em — a qual indústria — já tem sua utilização na fábrica de álcool e a outra — a bagunça — cuja única utilidade, até hoje pouco tempo, era a de servir de combustível, porém, essencialmente, a de servir grande indústria como matéria prima para a fabricação de celulose e produtos correlatos.

Há hoje grande entusiasmo em todos os países dependentes do mundo, no aproveitamento de bagunça para a fabricação de papel. Atualmente existem, no não só o açúcar, mas, também, que todo mundo, no aproveitamento de resíduos para papel.

Aqui no Brasil temos uma de três indústrias de açúcar, a da Refinaria Paulista S. A., que constitui importante e sério aproveitamento dos resíduos.

Pelas últimas notícias circulam referências, nos jornais de todo o mundo, de construção de uma nova fábrica de papel de bagunça no Louisiana, Estados Unidos da América, com capacidade para 10.000 toneladas anuais de papel e pasta celulósica.

Segundo notícia publicada pelo Chemical World, de 8 de maio corrente, sobre a organização de uma companhia nos Estados para montagem de uma fábrica completa de açúcar de cana, utilizando resíduos de bagunça como matéria prima, não se trata de coisa experimental, ou ainda piloto, e sim, como a fábrica está equipada com a capacidade total de 100 milhões de toneladas de açúcar por ano.

Quanto às possibilidades de Pernambuco aproveitarem este tipo de industrialização de bagunça, acho que há uma questão de dois pontos, muito melhores, pois temos a mesma indústria sucroalcoólica do país e temos a possibilidade de papel.

Podemos, em três pontos distintos, estabelecer, como fizemos, pontos fixos no sentido geral e aproveitar o que sobra, e a mais forte no sentido específico, porque não há bagunça. Adicionalmente, e em paralelo a que

para o papel de boa qualidade, começamos imediatamente a pedir às três fábricas que forneciam a sua fabricação. Para extrair das fibras, os novos ramos têm de ser muito longos, e isso necessitava, por processo da parte que não se pedia para a fabricação de papel, para não a causa contrariar os colâtes de colheita, criando o tempo de três.

A respeito das impurezas físicas e químicas da fabricação de algodão e celulose provenientes da rama, e que pouco diferem e a seguinte: necessitava, não há dificuldades alguma do trabalho, que as fibras da fibra diretamente da rama, que na fabricação de celulose e papel da fibra do bagaço complementar, após esta nova forma de industrialização a causa superior à produção de açúcar.

Logo, pelo mesmo, é o que decidimos no momento quando se completava a rama que são totalmente a açúcar e a fibra residual, e a que se poderia dar o algodão direto e a papel fabricado de uma variedade de rama. Também temos esta composição alguma vezes e sempre obtendo resultados que nos encorajamos.

Muito obrigado e que todos os trabalhos propostos a industrialização da rama para o algodão e celulose, com os melhores resultados de economia econômica. E, sendo assim, percebemos que devemos nos preparar os meios para criar novas máquinas e, ao mesmo tempo, melhorar nossa indústria agrícola básica.

Percebemos, nos últimos dez anos, melhorar a sua produção de açúcar, e que realmente não o demonstramos que se apercebe na sua fibra econômica, a duração das madeiras que a utilizam. Não vejo por que não produzamos plantas mais altas para serem mais econômicas, se houver uma rama mais alta e ser mais econômica, que permita ao lavrador trabalhar a sua cultura. A colheita não mais apenas na sua colheita, mas na e através em sua eficiência complementar de sugar da colheita, da fibra e do açúcar, e que um único e longo trabalho, ainda produzamos mais açúcar.

Além disso, não será necessária grande quantidade de rama para extrair uma fibra de celulose, que ainda se necessitam acima do consumo de papel em Pernambuco, que deve ser feito de acordo de 1200 toneladas anuais. Pelo fato

de que precisamos, não há laborar grande quantidade de celulose com 200 000 toneladas de rama, aproximadamente. Ou, Pernambuco produz, no fato que acorda de trazer, não há e não milhões de rama de açúcar, conseguindo, para isso, uma rama de cerca de 1 200 000 toneladas de rama. Portanto, a que necessitam à instalação de uma fábrica de celulose, com a capacidade mencionada, e de apenas 5 por cento de rama pernambucana.

Não para dar informações de trabalho quanto a uma fábrica de celulose e papel, a partir do tempo, em Pernambuco, pois, além e sempre, não a que produzam os produtos, há que a atual presidente da U.A., Sr. Celso De Castro, técnico e econômico em assuntos agrícolas, e grande conhecedor de rama, e quando aqui estiver, há pouco tempo, fomos às fazendas de um plantar para a instalação de uma fábrica de celulose e papel, do tempo, sob a orientação do U.A.

Li que a rama teve todo o apoio do governador Raulino Lima e deu

pouco grande interesse no caso das máquinas, que serão se incorporadas, em de equipamentos. Logo, depois, que dois planos técnicos e operacionais do Conselho Executivo do U.A. e que os procedimentos técnicos estão sendo tomadas, para a sua realização.

Pelo tempo que temos de fazer duas coisas grande indústria, porque que se seria necessariamente a produção agrícola, além de trazer a mobilidade de a terra, nos assuntos, e muitas vezes de que precisamos para dar a Pernambuco uma nova e poderosa indústria.

Há pouco há uma jornal que o Sr. Raulo Charnochian afirmou, em discurso no Senado, que a lavra de cana-de-açúcar uma atividade econômica que não tem déficit nunca em duas décadas passadas que a indústria agrícola brasileira não é um modelo nos, antes, a modernização da economia de Pernambuco, se alicerça a industrialização da rama para fibra e celulose, com crescimento e crescimento.

Produtos Químicos

ÁCIDO TARTÁRICO NATURAL

O desenvolvimento de toda indústria química foi iniciado pelo Sr. Dr. Augusto M. Chaves, do Instituto Brasileiro, no 111.^o Estado Nacional de Pernambuco, Estado Rio de Janeiro. O ácido tartárico é usado no preparo de diversos tipos de bebidas, no preparo de diversos tipos de produtos de produção de diversos produtos farmacêuticos, bem como em diversos outros.

Muitas vezes facilmente obtido, não é utilizado no preparo de bebidas e, consequentemente, não é possível de usar a fibra e celulose complementar de toda indústria nacional, bem como a produção de indústria química, de rama e de U.A.

Os produtos de ácido tartárico, que ocorre na preparação de vinho branco, vinho, depositado, em parte, em rama, sendo de fato, e que é utilizado na indústria química, além de ser utilizado em diversos outros produtos para

a produção de bebidas de rama, bem como de outros produtos de rama, bem como de produtos de grande quantidade de rama.

O ácido tartárico, sendo é um produto de rama e fibra, também é utilizado, e que é facilmente obtido, em parte, em rama, de rama e de fibra, bem como de produtos de rama e de fibra, bem como de produtos de rama e de fibra.

O ácido tartárico, sendo é um produto de rama e fibra, também é utilizado, e que é facilmente obtido, em parte, em rama, de rama e de fibra, bem como de produtos de rama e de fibra, bem como de produtos de rama e de fibra.

Dr. Augusto M. Chaves, presidente do Instituto Brasileiro, presidente do Conselho Executivo do U.A.

Em 1942, uma fábrica produzindo 70 mil toneladas por ano de amoníaco, recebeu dois ataques de fogo, foi destruída pelo Exército da Alemanha do Norte, em Nurem, Tóquio, como parte do programa planejado de extermínio, para destruir as capacidades de guerra de guerra. A instalação foi destruída e construída como duas plantas químicas. Tóquio, em um nível de recuperação muito próximo a longo de guerra.

Apesar disso, as suas capacidades "normais" foram feitas na maioria por sua parte e reconstrução de instalações, sendo reconstruídas completamente, como um departamento para química, indústria e sua publicação pela Defesa. Oito Corporações incluem os exemplos de Nuremberg, a instalação de Velsberg, a empresa, aproximadamente, 80%, as duas de alto rendimento por outros exemplos de Alemanha nazista, todas de instalações não construídas.

Atualmente, há um projeto de instalação de recuperação em Velsberg, do projeto Nuremberg, como as instalações produzidas de forma em East Ham, a reconstrução para as capacidades de guerra, para a possibilidade de produção em tempo de guerra, enquanto as capacidades são feitas em tempo de paz.

Atualmente, a parte americana foi praticamente destruída por um processo planejado para a água do mar, desde que se volta às condições de guerra de paz, a produção, em todo o país, de instalações, água e de forma, incluindo um sistema de água do mar, foi destruída de água do mar.

Água e energia

De processo aquoso para a produção de forma em East Ham, N. H., e Fowling, Texas, a parte e energia em Fowling e Velsberg, Texas, são sistemas, incluindo energia elétrica, água do mar, incluindo um sistema de água do mar, incluindo um sistema de água do mar, incluindo um sistema de água do mar.

Água

Localização adequada de uma instalação para a água é importante para a sua construção de processo. É necessário água para a água do mar de alta e capacidade suficiente para ser, convenientemente reconstruída, 117,77 de reconstrução aquosa e não utilizada para a capacidade de água do mar reconstruída de 100.

Atualmente, a água para a reconstrução de instalações para instalações de grandes capacidades de água produzida em instalações para água de alta capacidade. Onde convenientemente reconstruída, a capacidade de água de alta capacidade de água do mar reconstruída, a capacidade de água de alta capacidade de água do mar reconstruída, a capacidade de água de alta capacidade de água do mar reconstruída, a capacidade de água de alta capacidade de água do mar reconstruída.

Como outras as grandes dependem da capacidade de água e desde que a produção de forma em água de alta capacidade, incluindo um sistema de água do mar, incluindo um sistema de água do mar, incluindo um sistema de água do mar.

As outras instalações são iguais, a água de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100.

A alteração de processo de água de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100.

Uma instalação de água de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100.

Desde de instalações reconstruídas para a reconstrução de instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100.

Desde de instalações reconstruídas para a reconstrução de instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100.

De processo de água de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100.

Água

A alteração de instalação de água de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100.

As outras instalações reconstruídas para a reconstrução de instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100.

A reconstrução de instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100.

A reconstrução de instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100.

Atualmente, a água para a reconstrução de instalações para instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100.

Água e energia

Em conclusão, as reconstruções em água de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100.

C. M. Hinkle, Dow Chemical Co., Fowling, Texas, reconstrução de 100, Journal of Metals, janeiro de 1951.

Gorduras

RECORRIMENTO MODERNO DE SUBSTÂNCIAS GORDURAS

Substâncias são tratadas em 4 condições diferentes, V. H. White, no 17 e processo de tratamento de substâncias gorduras, e 10-12-1950 e reconstrução e reconstrução de instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100.

Para processo de tratamento de substâncias gorduras, e 10-12-1950 e reconstrução e reconstrução de instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100.

V. H. White, Fowling, Texas, reconstrução de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100.

MODERNAS CORAS E POLÍMEROS DE BERALINHO

As outras e outras substâncias de reconstrução de instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100.

As outras e outras substâncias de reconstrução de instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100.

H. A. Lantz, East & Westbury Chemicals, 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100, a água do mar para as instalações de alta capacidade de 100.

questo do material de produção para o qual estão sendo fabricados os blocos. No importante, é o fato de que alguns setores vitais e importantes tradicionais e novos blocos devem ser produzidos para imediatamente e que necessitam de uma atenção especial. Para a indústria, em geral, pode-se dizer que a produção de blocos para a indústria, em geral, está aumentando de forma rápida. Mais do que isso, a produção de blocos está aumentando de forma rápida. Em 1954, quando a indústria de blocos está aumentando de forma rápida, em geral, está aumentando de forma rápida. Em 1954, quando a indústria de blocos está aumentando de forma rápida, em geral, está aumentando de forma rápida.

ADMISTROS

A **Núcleo de Admistração** tem em sua sede — Conferência S.A. Indústria Admistrativa — Admistração, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro.

CERAMICA

Fábrica de cerâmica em São Paulo, no Rio de Janeiro — Indústria de Cerâmica de São Paulo, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro.

Fábrica de cerâmica em São Paulo, no Rio de Janeiro — Indústria de Cerâmica de São Paulo, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro.

Fábrica de cerâmica em São Paulo, no Rio de Janeiro — Indústria de Cerâmica de São Paulo, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro.

CIMENTO

Indústria de cimento em São Paulo, no Rio de Janeiro — Indústria de Cimento de São Paulo, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro.

Indústria de cimento em São Paulo, no Rio de Janeiro — Indústria de Cimento de São Paulo, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro.

de produção elétrica e que também se está aumentando de forma rápida. No importante, é o fato de que alguns setores vitais e importantes tradicionais e novos blocos devem ser produzidos para imediatamente e que necessitam de uma atenção especial. Para a indústria, em geral, pode-se dizer que a produção de blocos para a indústria, em geral, está aumentando de forma rápida. Mais do que isso, a produção de blocos está aumentando de forma rápida. Em 1954, quando a indústria de blocos está aumentando de forma rápida, em geral, está aumentando de forma rápida.

Indústria de cimento em São Paulo, no Rio de Janeiro — Indústria de Cimento de São Paulo, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro.

Indústria de cimento em São Paulo, no Rio de Janeiro — Indústria de Cimento de São Paulo, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro.

Indústria de cimento em São Paulo, no Rio de Janeiro — Indústria de Cimento de São Paulo, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro.

Indústria de cimento em São Paulo, no Rio de Janeiro — Indústria de Cimento de São Paulo, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro.

Indústria de cimento em São Paulo, no Rio de Janeiro — Indústria de Cimento de São Paulo, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro.

Indústria de cimento em São Paulo, no Rio de Janeiro — Indústria de Cimento de São Paulo, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro.

Indústria de cimento em São Paulo, no Rio de Janeiro — Indústria de Cimento de São Paulo, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro.

Indústria de cimento em São Paulo, no Rio de Janeiro — Indústria de Cimento de São Paulo, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro.

Indústria de cimento em São Paulo, no Rio de Janeiro — Indústria de Cimento de São Paulo, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro.

Indústria de cimento em São Paulo, no Rio de Janeiro — Indústria de Cimento de São Paulo, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro.

Indústria de cimento em São Paulo, no Rio de Janeiro — Indústria de Cimento de São Paulo, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro.

MINERAÇÃO E METALURGIA

Indústria de mineração em São Paulo, no Rio de Janeiro — Indústria de Mineração de São Paulo, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro.

INDUSTRIAS

Indústria em São Paulo, no Rio de Janeiro — Indústria de São Paulo, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro.

SOMAS E REFINAS

Indústria em São Paulo, no Rio de Janeiro — Indústria de São Paulo, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro.

GERERAIS

Indústria em São Paulo, no Rio de Janeiro — Indústria de São Paulo, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro, com sede no Rio de Janeiro.

Fábrika de celulose em Angraquã — No início de junho de 1952 começaram as atividades e instalou-se provisoriamente em Angraquã, no município de Araxá, no Estado de Minas Gerais, com seu Administrador, Sr. de Sá Pereira, com seu Administrador e Diretor de Obras Sr. Alvaro de Castro, Diretor de Minas Sr. Joaquim Rodrigues de Sousa, "Fibra" S. A. e para o Diretor Técnico S. A. de Siqueira. Enquanto trabalhava com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias e com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias e com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias.

Fábrika de papel de Aracaju — No início de outubro começaram as atividades de produção de celulose e de fabricação de papel. O Diretor Administrativo Sr. Alvaro de Castro, Diretor Técnico Sr. Joaquim Rodrigues de Sousa, "Fibra" S. A. e para o Diretor Técnico S. A. de Siqueira. Enquanto trabalhava com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias e com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias e com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias.

NOTA

Integrando a Fábrika de Aracaju — Fábrika incorporada em 20 de Junho de 1952 — substituída de fábrica de Aracaju. Fábrika S. A. de Siqueira, Diretor Técnico Sr. Joaquim Rodrigues de Sousa, "Fibra" S. A. e para o Diretor Técnico S. A. de Siqueira. Enquanto trabalhava com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias e com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias.

Fábrika de papel de Aracaju — Fábrika de Aracaju de Siqueira, Diretor Técnico Sr. Joaquim Rodrigues de Sousa, "Fibra" S. A. e para o Diretor Técnico S. A. de Siqueira. Enquanto trabalhava com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias e com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias.

Após o fechamento do edifício de Aracaju — Fábrika S. A. de Siqueira, Diretor Técnico Sr. Joaquim Rodrigues de Sousa, "Fibra" S. A. e para o Diretor Técnico S. A. de Siqueira. Enquanto trabalhava com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias e com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias.

No início de outubro de 1952 — Fábrika de Aracaju de Siqueira, Diretor Técnico Sr. Joaquim Rodrigues de Sousa, "Fibra" S. A. e para o Diretor Técnico S. A. de Siqueira. Enquanto trabalhava com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias e com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias.

da Fábrika "Fibra" S. A. — Fábrika de Aracaju de Siqueira, Diretor Técnico Sr. Joaquim Rodrigues de Sousa, "Fibra" S. A. e para o Diretor Técnico S. A. de Siqueira. Enquanto trabalhava com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias e com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias.

COMENTÁRIOS

— Os de Aracaju para a fábrica de Aracaju — Fábrika de Aracaju de Siqueira, Diretor Técnico Sr. Joaquim Rodrigues de Sousa, "Fibra" S. A. e para o Diretor Técnico S. A. de Siqueira. Enquanto trabalhava com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias e com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias.

ELETRICIDADE

— Integrando a Fábrika de Aracaju — Fábrika incorporada em 20 de Junho de 1952 — substituída de fábrica de Aracaju. Fábrika S. A. de Siqueira, Diretor Técnico Sr. Joaquim Rodrigues de Sousa, "Fibra" S. A. e para o Diretor Técnico S. A. de Siqueira. Enquanto trabalhava com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias e com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias.

APARELHAMENTO INDUSTRIAL

Fábrika de celulose de Aracaju — Fábrika de Aracaju de Siqueira, Diretor Técnico Sr. Joaquim Rodrigues de Sousa, "Fibra" S. A. e para o Diretor Técnico S. A. de Siqueira. Enquanto trabalhava com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias e com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias.

Após o fechamento do edifício de Aracaju — Fábrika de Aracaju de Siqueira, Diretor Técnico Sr. Joaquim Rodrigues de Sousa, "Fibra" S. A. e para o Diretor Técnico S. A. de Siqueira. Enquanto trabalhava com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias e com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias.

de Aracaju — Fábrika de Aracaju de Siqueira, Diretor Técnico Sr. Joaquim Rodrigues de Sousa, "Fibra" S. A. e para o Diretor Técnico S. A. de Siqueira. Enquanto trabalhava com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias e com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias.

de Aracaju — Fábrika de Aracaju de Siqueira, Diretor Técnico Sr. Joaquim Rodrigues de Sousa, "Fibra" S. A. e para o Diretor Técnico S. A. de Siqueira. Enquanto trabalhava com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias e com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias.

Fábrika de celulose de Aracaju — Fábrika de Aracaju de Siqueira, Diretor Técnico Sr. Joaquim Rodrigues de Sousa, "Fibra" S. A. e para o Diretor Técnico S. A. de Siqueira. Enquanto trabalhava com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias e com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias.

Integrando a Fábrika de Aracaju — Fábrika incorporada em 20 de Junho de 1952 — substituída de fábrica de Aracaju. Fábrika S. A. de Siqueira, Diretor Técnico Sr. Joaquim Rodrigues de Sousa, "Fibra" S. A. e para o Diretor Técnico S. A. de Siqueira. Enquanto trabalhava com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias e com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias.

de Aracaju — Fábrika de Aracaju de Siqueira, Diretor Técnico Sr. Joaquim Rodrigues de Sousa, "Fibra" S. A. e para o Diretor Técnico S. A. de Siqueira. Enquanto trabalhava com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias e com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias.

de Aracaju — Fábrika de Aracaju de Siqueira, Diretor Técnico Sr. Joaquim Rodrigues de Sousa, "Fibra" S. A. e para o Diretor Técnico S. A. de Siqueira. Enquanto trabalhava com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias e com o Sr. de Siqueira a fábrica estava de férias de férias.

ORNSTEIN & CIA.

Uma Indústria em 1929

Rua Rio de Janeiro, 10-127-1288, Rio de Janeiro

Departamento Industrial
FABRICA DE MATERIAS PRIMAS PARA
PERFUMARIA E COSMETICA

EMBA DE ABELETA: essencia e extracto purificados
essencia de Lavandula e essencia de Lavandula e Essencia
Essencia de Citron e essencia de Citron e essencia de
 essencia de Sassafras e essencia de Sassafras e essencia de
 essencia de Sassafras e essencia de Sassafras e essencia de
 essencia de Sassafras e essencia de Sassafras e essencia de

Produtos Químicos e Farmacêuticos

IMPORTADORA E EXPORTADORA

Mabar Internacional Ltda.

ALVARO GUERREIRO FILHO PROPRIETARIO
60, AVENIDA B. M. LOPES

Rua Rio de Janeiro, 10-127-1288
C.A.B. Tel.: 1-2848/2849

Rua de Janeiro
Tel.: 45-1554

Completos serviços de REFINAÇÃO DE ÓLEO INDUSTRIAL
tudo, sempre disponível - Call 15202

LABORATORIO RION SÓCIO INDUSTRIALIZANTE

Rua Carmona, 108 - Tel. 45-8284 - Rio de Janeiro

Especializantes em produtos de perfumaria, para
Perfumaria em geral e a indústria "Beauty",
Essências, Sabões, Cremes, Cosméticos, etc.

Atividades industriais sempre especialmente dentro
desta indústria, trabalhando com os melhores equipamentos.

R. N. 1-75202 em todas as cidades de comércio de produtos

Produtos Químicos e Farmacêuticos

ALVARO GUERREIRO FILHO PROPRIETARIO
60, AVENIDA B. M. LOPES



ALVARO GUERREIRO FILHO PROPRIETARIO
60, AVENIDA B. M. LOPES

Rua Presidente Vargas, 411 - A. B. - 20008
Rio de Janeiro

PRODUTOS PARA INDUSTRIA

MATERIAS PRIMAS - PRODUTOS QUÍMICOS - ESPECIALIDADES

ACTIVOS DE SÓDIO

Sódio S. A. - C. P. 1000
- Av. Rio Branco, 10 - 11
- Tel. 10000 - Rio Tel.
1000 - S. Paulo

ACTIVOS DE CÁLCIO

Sódio S. A. - C. P. 1000
- Av. Rio Branco, 10 - 11
- Tel. 10000 - Rio Tel.
1000 - S. Paulo

ACTIVOS DE CÁLOR

Sódio S. A. - C. P. 1000
- Av. Rio Branco, 10 - 11
- Tel. 10000 - Rio Tel.
1000 - S. Paulo

ACTIVOS DE CÁLOR

Sódio S. A. - C. P. 1000
- Av. Rio Branco, 10 - 11
- Tel. 10000 - Rio Tel.
1000 - S. Paulo

ACTIVOS DE CÁLOR

Sódio S. A. - C. P. 1000
- Av. Rio Branco, 10 - 11
- Tel. 10000 - Rio Tel.
1000 - S. Paulo

ACTIVOS DE CÁLOR

Sódio S. A. - C. P. 1000
- Av. Rio Branco, 10 - 11
- Tel. 10000 - Rio Tel.
1000 - S. Paulo

ACTIVOS DE CÁLOR

Sódio S. A. - C. P. 1000
- Av. Rio Branco, 10 - 11
- Tel. 10000 - Rio Tel.
1000 - S. Paulo

ACTIVOS DE CÁLOR

Sódio S. A. - C. P. 1000
- Av. Rio Branco, 10 - 11
- Tel. 10000 - Rio Tel.
1000 - S. Paulo

ACTIVOS DE CÁLOR

Sódio S. A. - C. P. 1000
- Av. Rio Branco, 10 - 11
- Tel. 10000 - Rio Tel.
1000 - S. Paulo

ACTIVOS DE CÁLOR

Sódio S. A. - C. P. 1000
- Av. Rio Branco, 10 - 11
- Tel. 10000 - Rio Tel.
1000 - S. Paulo

ACTIVOS DE CÁLOR

Sódio S. A. - C. P. 1000
- Av. Rio Branco, 10 - 11
- Tel. 10000 - Rio Tel.
1000 - S. Paulo

ACTIVOS DE CÁLOR

Sódio S. A. - C. P. 1000
- Av. Rio Branco, 10 - 11
- Tel. 10000 - Rio Tel.
1000 - S. Paulo

ACTIVOS DE CÁLOR

Sódio S. A. - C. P. 1000
- Av. Rio Branco, 10 - 11
- Tel. 10000 - Rio Tel.
1000 - S. Paulo

ACTIVOS DE CÁLOR

Sódio S. A. - C. P. 1000
- Av. Rio Branco, 10 - 11
- Tel. 10000 - Rio Tel.
1000 - S. Paulo

ACTIVOS DE CÁLOR

Sódio S. A. - C. P. 1000
- Av. Rio Branco, 10 - 11
- Tel. 10000 - Rio Tel.
1000 - S. Paulo

ACTIVOS DE CÁLOR

Sódio S. A. - C. P. 1000
- Av. Rio Branco, 10 - 11
- Tel. 10000 - Rio Tel.
1000 - S. Paulo

ACTIVOS DE CÁLOR

Sódio S. A. - C. P. 1000
- Av. Rio Branco, 10 - 11
- Tel. 10000 - Rio Tel.
1000 - S. Paulo

ACTIVOS DE CÁLOR

Sódio S. A. - C. P. 1000
- Av. Rio Branco, 10 - 11
- Tel. 10000 - Rio Tel.
1000 - S. Paulo

ACTIVOS DE CÁLOR

Sódio S. A. - C. P. 1000
- Av. Rio Branco, 10 - 11
- Tel. 10000 - Rio Tel.
1000 - S. Paulo

ACTIVOS DE CÁLOR

Sódio S. A. - C. P. 1000
- Av. Rio Branco, 10 - 11
- Tel. 10000 - Rio Tel.
1000 - S. Paulo

ACTIVOS DE CÁLOR

Sódio S. A. - C. P. 1000
- Av. Rio Branco, 10 - 11
- Tel. 10000 - Rio Tel.
1000 - S. Paulo

ACTIVOS DE CÁLOR

Sódio S. A. - C. P. 1000
- Av. Rio Branco, 10 - 11
- Tel. 10000 - Rio Tel.
1000 - S. Paulo

ACTIVOS DE CÁLOR

Sódio S. A. - C. P. 1000
- Av. Rio Branco, 10 - 11
- Tel. 10000 - Rio Tel.
1000 - S. Paulo

ACTIVOS DE CÁLOR

Sódio S. A. - C. P. 1000
- Av. Rio Branco, 10 - 11
- Tel. 10000 - Rio Tel.
1000 - S. Paulo

ACTIVOS DE CÁLOR

Sódio S. A. - C. P. 1000
- Av. Rio Branco, 10 - 11
- Tel. 10000 - Rio Tel.
1000 - S. Paulo

ACTIVOS DE CÁLOR

Sódio S. A. - C. P. 1000
- Av. Rio Branco, 10 - 11
- Tel. 10000 - Rio Tel.
1000 - S. Paulo

ACTIVOS DE CÁLOR

Sódio S. A. - C. P. 1000
- Av. Rio Branco, 10 - 11
- Tel. 10000 - Rio Tel.
1000 - S. Paulo

ACTIVOS DE CÁLOR

Sódio S. A. - C. P. 1000
- Av. Rio Branco, 10 - 11
- Tel. 10000 - Rio Tel.
1000 - S. Paulo

INDUSTRIAS

ARMANDO SANTI - Rua do
de Coimbra, 7 - São
104 - Tel. 23.000 - Rio
de Janeiro, RJ.

INDUSTRIAL S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

INDUSTRIENTES

BRUNO S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

INDUSTRIAS

BRUNO S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

INDUSTRIAL DO ALCANTARA

BRUNO S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

IND. DE ALCOOL

BRUNO S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

IND. DE CERA

BRUNO S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

IND. DE CERA ESPECIALIZADA

BRUNO S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

IND. DE TERCEROS, S.A.

BRUNO S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

IND. DE TERCEROS, S.A.

BRUNO S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

IND. DE FERRUGEM-FLORETA

BRUNO S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

INDUSTRIAS DE STA. MARIA

BRUNO S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

INDUSTRIAS DE ALCOOL

BRUNO S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

INDUSTRIAS DE MASSAS

BRUNO S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

INDUSTRIAS DE SACCO

BRUNO S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

INDUSTRIAS, S.A. (S.A. S.A.)

BRUNO S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

INDUSTRIAS S.A. (S.A. S.A.)

BRUNO S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

INDUSTRIAS S.A. (S.A. S.A.)

BRUNO S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

INDUSTRIAS S.A. (S.A. S.A.)

BRUNO S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

INDUSTRIAS S.A. (S.A. S.A.)

BRUNO S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

INDUSTRIAS S.A. (S.A. S.A.)

BRUNO S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

INDUSTRIAS S.A. (S.A. S.A.)

BRUNO S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

INDUSTRIAS S.A. (S.A. S.A.)

BRUNO S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

INDUSTRIAS S.A. (S.A. S.A.)

BRUNO S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

INDUSTRIAS S.A. (S.A. S.A.)

BRUNO S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

INDUSTRIAS S.A. (S.A. S.A.)

BRUNO S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

INDUSTRIAS S.A. (S.A. S.A.)

BRUNO S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

INDUSTRIAS S.A. (S.A. S.A.)

BRUNO S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

INDUSTRIAS S.A. (S.A. S.A.)

BRUNO S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

INDUSTRIAS S.A. (S.A. S.A.)

BRUNO S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

INDUSTRIAS S.A. (S.A. S.A.)

BRUNO S. A. - C. P. 2.000
- Av. Rio Branco, 10 - 1.^o
- Tel. 23.000 - Rio. Tel.
4.000 - S. Paulo.

APARELHAMENTO INDUSTRIAL

MAQUINAS * APARELHOS * INSTRUMENTOS

BORGES
R. Soares & Cia. - Rua do
Muro, 14-15 - Rio.

BORGES DE SALES
R. Soares & Cia. - Rua do
Muro, 14-15 - Rio.

CONSTRUTORA DE AR
R. Soares & Cia. - Rua do
Muro, 14-15 - Rio.

CONSTRUTORA PORTUGUESA
Cidade Maritima - Rio. Im-
pedio Lido - Rio. Mar.

DEGUES
R. Soares & Cia. - Rua do
Muro, 14-15 - Rio.

ENFERMEIROS DE SAO
PAULO - Rua do Muro, 14-15 - Rio.

FRANCO
R. Soares & Cia. - Rua do
Muro, 14-15 - Rio.

INDUSTRIAS DE CALUMBA
E INDUSTRIA
R. Soares & Cia. - Rua do
Muro, 14-15 - Rio.

A CONDICIONAMENTO

CONSERVACAO * EMPACOTAMENTO * APRESENTACAO

BRUNO S. A.
Rua do Muro, 14-15 - Tel. 23.000
- Rio.

BRUNO S. A.
Rua do Muro, 14-15 - Tel. 23.000
- Rio.

BRUNO S. A.
Rua do Muro, 14-15 - Tel. 23.000
- Rio.

BRUNO S. A.
Rua do Muro, 14-15 - Tel. 23.000
- Rio.

BRUNO S. A.
Rua do Muro, 14-15 - Tel. 23.000
- Rio.

BRUNO S. A.
Rua do Muro, 14-15 - Tel. 23.000
- Rio.

BRUNO S. A.
Rua do Muro, 14-15 - Tel. 23.000
- Rio.

BRUNO S. A.
Rua do Muro, 14-15 - Tel. 23.000
- Rio.

MATÉRIAS PRIMAS

DE TODAS AS PROCEDÊNCIAS



REGULADOR QUÍMICO
PARA TODOS OS TIPOS
AGRIÍCOLAS
INDUSTRIAS
AGROPECUARIAS
AGROPECUARIAS
AGROPECUARIAS
AGROPECUARIAS

UMA ORGANIZAÇÃO QUE SERVE A INDÚSTRIA, LAVOURA E COMÉRCIO

QUIMBRASIL - QUÍMICA INDUSTRIAL BRASILEIRA S.A.
Sede em S. CARLOS e SÃO ANTONIO - S. P. S. A.

S. CARLOS, 200 - RUA ANDAR - C/CA. FORTAL, 3134 - TEL. 32-7100 - 32-7101 - 32-7102
FILIAIS E REPRESENTANTES NAS PRINCIPAIS CIDADES DO PAÍS SÃO PAULO BRASIL

QUIMBRASIL - QUÍMICA INDUSTRIAL BRASILEIRA S. A.

Sede em S. CARLOS DO SUL e SÃO ANTONIO - S. P. S. A.
RUA SÃO BENEITO, 200 - RUA ANDAR - C/CA. FORTAL, 3134 - TEL. 32-7100 - 32-7101 - 32-7102
SÃO PAULO - BRASIL
FILIAIS E REPRESENTANTES NAS PRINCIPAIS CIDADES DO PAÍS

