

REVISTA DE QUÍMICA INDUSTRIAL

PUBLICAÇÃO MENSAL DEDICADA AO PROGRESSO DAS INDÚSTRIAS

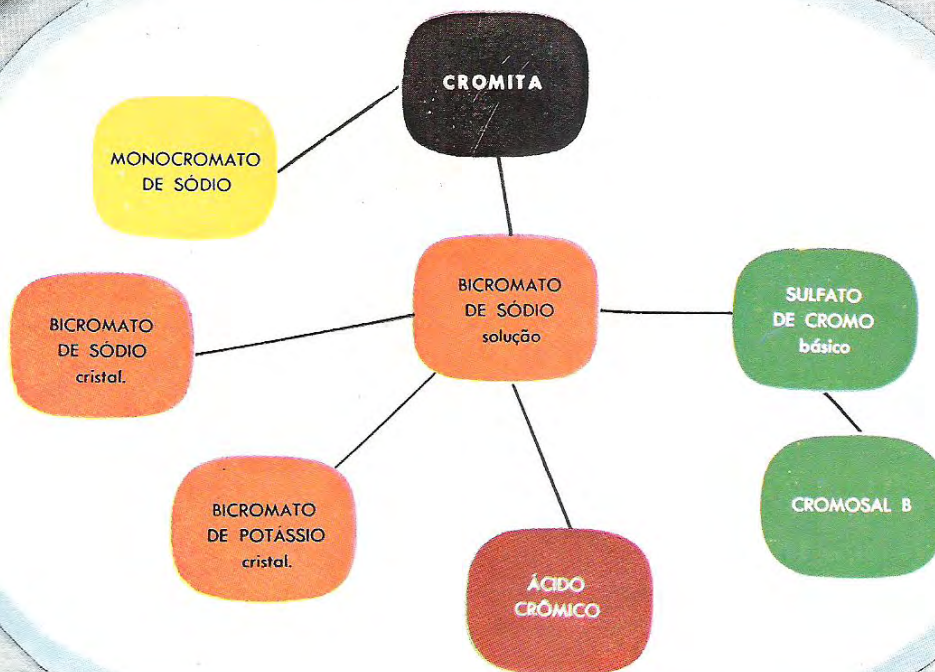
Ano XXX

Junho de 1961

Número 350

BAYER DO BRASIL

INDÚSTRIAS QUÍMICAS S. A.



AGENTES DE VENDA:

ALIANÇA COMERCIAL DE ANILINAS S. A.

RIO DE JANEIRO
CP 650

SÃO PAULO
CP 959

RECIFE
CP 942

PÓRTO ALEGRE
CP 1656

ANILINAS

"enía"

AGÊNCIAS EM TODO O PAÍS

SÃO PAULO

Escritório e Fábrica
R. CIPRIANO BARATA, 456
Telefone: 63-1131

PÔRTO ALEGRE

AV. ALBERTO BINS, 625
Tel. 4654 — C. Postal 91

RIO DE JANEIRO

RUA MÉXICO, 41
14º andar — Grupo 1403
Telefone: 32-1118

R E C I F E

Rua 7 de Setembro, 238
Conj. 102, Edifício IRAN
C. Postal 2506 - Tel. 3432

REDAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO

Rua Senador Dantas, 20 - S. 408 - 10
Telofone 42-4722 — Rio de Janeiro

ASSINATURAS

Brasil e países americanos

	Porte simples	Sob reg.
1 Ano....	Cr\$ 900,00	Cr\$ 1 000,00
2 Anos...	Cr\$ 1 500,00	Cr\$ 1 700,00
3 Anos...	Cr\$ 2 000,00	Cr\$ 2 300,00

Outros países

	Porte simples	Sob reg.
1 Ano....	Cr\$ 1 000,00	Cr\$ 1 150,00

VENDA AVULSA

Exemplar da última edição . Cr 90,00
Exemplar de edição atrasada Cr\$ 120,00

★

Assinaturas desta revista podem ser tomadas ou renovadas fora do Rio de Janeiro, em agências de periódicos, empresas de publicidade ou livrarias técnicas.

MUDANÇA DE ENDEREÇO — O assinante deve comunicar à administração da revista qualquer nova alteração no seu endereço, se possível com a devida antecedência.

RECLAMAÇÕES — As reclamações de números extraviados devem ser feitas no prazo de três meses, a contar da data em que foram publicados. Con- vêm reclamar antes que se esgotem as respectivas edições.

RENOVAÇÃO DE ASSINATURA — Pede- -se aos assinantes que mandem renova- -var suas assinaturas antes de termina- -rem, a fim de não haver interrupção na remessa da revista.

REFERÊNCIAS DE ASSINANTES — Cada assinante é anotado nos fichá- -rios da revista sob referência própria, composta de letra e número. A men- -ção da referência facilita a identifi- -cação do assinante.

ANÚNCIOS — A revista reserva o direi- -to de não aceitar anúncio de produ- -tos, de serviços ou de instituições, que não se enquadre nas suas normas.

A REVISTA DE QUÍMICA INDUSTRIAL, editada mensalmente, é propriedade de Jayme Sta. Rosa.

REVISTA DE QUÍMICA INDUSTRIAL

Redator-responsável: JAYME STA. ROSA

ANO XXX JUNHO DE 1961 NUM. 350

SUMÁRIO

ARTIGOS ESPECIAIS

A comunidade européia, Laudemar G. de Aguiar Jr.	13
A indústria automobilística brasileira, F.V.A.	15
Auto-suficiente o Brasil na produção de celulose	16
Produção nacional de cimento subiu a 4 446 903 toneladas no ano de 1960, C.I.	17
Perspectivas da produção de metais não ferrosos no país, Heitor Ferreira Lima	26
XIII Congresso Brasileiro de Química	26

SEÇÕES TÉCNICAS

Têxtil : Processo de estampar por pulverização — Metalização sob vácuo — Aspectos do efeito da luz no algodão — Série balística para estudar comportamento têxtil em altas velocidades — Compostos tensoativos	18
Perfumaria e Cosmética : A síntese e as propriedades de mercáptans com diferentes graus de acidez no grupo sulfidral	16
Gorduras : Derivados do sêbo e do óleo de rícino	17

SEÇÕES INFORMATIVAS

Notícias do Interior : Movimento industrial do Brasil	21
Notícias Têxteis : Ocorrências nas empresas de fios, filamentos e tecidos	19
Notícias do Exterior : Colchão químico conserva a água — A próxima Exposição de Manuseamento Mecânico	30
Máquinas e Aparelhos : Informações a respeito da indústria mecânica	29

NOTÍCIAS ESPECIAIS

Nova refinaria inaugurada na Alemanha	20
Myrta, chave para fragrâncias	23
O carbonato de cálcio precipitado em pasta de dentes	25
VIII Congresso Brasileiro de Cerâmica	30

**PUBLICAÇÃO MENSAL DEDICADA AO PROGRESSO DAS INDÚSTRIAS
EDITADA NO RIO DE JANEIRO PARA SERVIR A TODO O BRASIL**

FARBENFABRIKEN BAYER

AKTIENSGESELLSCHAFT

LEVERKUSEN (ALEMANHA)

Produtos Químicos para a

INDÚSTRIA DE BORRACHA

VULCACIT

como Aceleradores

VULCALENT

como Retardadores

ANTIOXIDANTES

LUBRIFICANTES PARA MOLDES

MATERIAIS DE CARGA

SILICONE

POROFOR

para

fabricação de borracha esponjosa

PERBUNAN

borracha sintética

REPRESENTANTES:

Aliança Comercial

DE ANILINAS S. A.

RIO DE JANEIRO, RUA DA ALFANDEGA, 8 — 8º A 11º
SÃO PAULO, RUA PEDRO AMÉRICO, 68 — 10º
PORTO ALEGRE, RUA DA CONCEIÇÃO 500
RECIFE, AV. DANTAS BARRETO, 507

USINA VICTOR SENCE S. A.

Produtos de



Qualidade



C A M P O S



PIONEIRA, NA AMÉRICA LATINA,
DA
FERMENTAÇÃO BUTIL-ACETÔNICA



- ★ AÇÚCAR
- ★ ÁLCOOL ETÍLICO
- ★ ACETALDEÍDO
- ★ ACETONA
- ★ BUTANOL NORMAL
- ★ ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL
- ★ ACETATO DE BUTILA
- ★ ACETATO DE ETILA



UMA VERDADEIRA
INDÚSTRIA DE BASE



Avenida Rio Branco, 14 — 18º andar
Telefone : 43-9442

Telegramas : UVISENCE
RIO DE JANEIRO — GUANABARA



UMA ORGANIZAÇÃO
GENUINAMENTE NACIONAL



Em São Paulo :

SOC. DE REPRESENTAÇÕES E IMPORTADORA

SORIMA LTDA.

RUA SENADOR FELJÓ, 40 - 10º ANDAR

TELEFONES : 33-1476 e 34-1418

ESCRITÓRIO N.º 2300

Ciech

EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO DE PRODUTOS
INORGÂNICOS E AGRO-QUÍMICOS

recomenda

BICARBONATO DE SÓDIO
CARBONATO DE SÓDIO ANIDRO
SODA CÁUSTICA

- *qualidade excelente*
- *preços convidativos*
- *pronta entrega*

Solicitem, sem compromisso, amostras e folhetos.

Dirijam-se ao nosso representante:

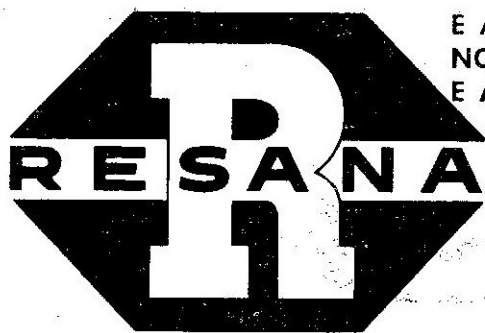
INDÚSTRIAS QUÍMICAS DO BRASIL S. A.

Av. Graça Aranha, 182-13.º e 14.º and. – Rio de Janeiro

Ciech

IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS
QUÍMICOS LTDA.

Polônia – Warszawa 10, P. O. Box 343 – Jasna 12
End. telegráfico: Ciech Warszawa



E AGORA FABRICANDO TAMBÉM
NO BRASIL ÁCIDO SEBÁCICO
E ÁLCOOL CAPRÍLICO.

194.002

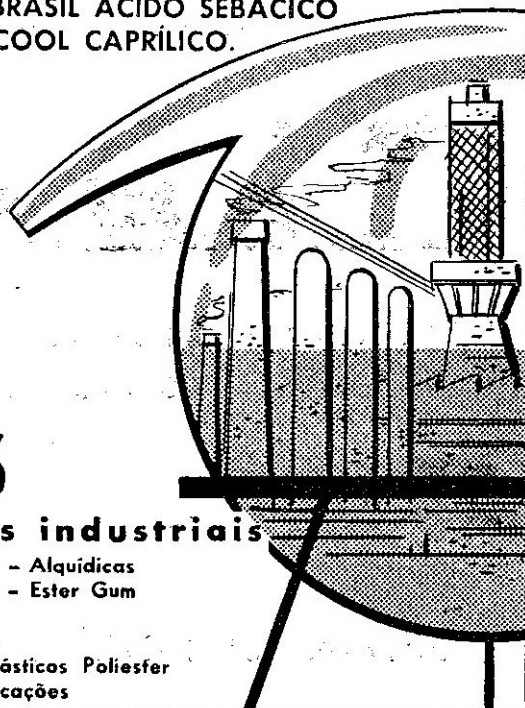
qualidade máxima em
**RESINAS
SINTÉTICAS**

para tôdas as aplicações industriais

Melamina-Formaldeído - Fenol-Formaldeído - Alquídicas
- Poliester - Ureia-Formaldeído - Maleicas - Ester Gum

PARA

Abrasivos - Adesivos - Laminados Plásticos - Plásticos Poliesfer
- Tintas e Vernizes e outras aplicações



- BECKACITE
- BECKAMINE
- BECKOLIN
- BECKOSOL
- FABREZ
- FOUNDREZ
- PENTACITE
- PLYAMINE
- PLYOPHEN
- POLYLITE
- RESANOL
- SUPER-BECKACITE
- SUPER-BECKAMINE
- SYNTHÉ-COPAL

Nosso Laboratório de
Assistência Técnica
está à sua inteira
disposição



RESANA S. A. IND. QUÍMICAS

Representante Exclusivo: REICHHOLD QUÍMICA S. A.

São Paulo: Av. Bernardino de Campos, 339 - Tel. 31-6802

Rio de Janeiro: Rua Dom Gerardo, 80 - Tel. 43-8136

Pôrto Alegre: Av. Borges de Medeiros, 261 - S/1014 - Tel. 9-2874 - R. 54

1768



1961

ANTOINE CHIRIS LTDA.

FÁBRICA DE MATÉRIAS PRIMAS AROMÁTICAS
ESSÊNCIAS PARA PERFUMARIA

ACETATO DE AMILA
ACETATO DE BENZILA
ACETATOS DIVERSOS

ALCOOL AMÍLICO
ALCOOL BENZÍLICO
ALCOOL CINAMICO

ALDEÍDO BENZOICO
ALDEÍDO ALFA AMIL CINAMICO
ALDEÍDO CINAMICO

BENZOFENONA BENZOATOS BUTIRATOS CINAMATOS
CITRONELOL CITRAL

EUCALIPTOL FTALATO DE ETILA FENILACETATOS FOR-
MIATOS GERANIOL HIDROXICITRONELOL HELIOTROPINA
IONONAS LINALOL METLIONONAS NEROL NEROLINA
RODINOL SALICILATOS VALERIANATOS VETIVEROL MENTOL

ESCRITÓRIO
Rua Alfredo Maia, 468
Fone: 34-6758
SÃO PAULO

FÁBRICA
Alameda dos Guaramomis, 1286
Fones: 61-6180 - 61-8969
SÃO PAULO

AGÊNCIA
Av. Rio Branco, 277-10° s/1002
Fone: 32-4073
RIO DE JANEIRO

ADITIVO ANTIUMECTANTE EM ALIMENTOS



Antiiumectante é uma substância capaz de reduzir as características higroscópicas dos alimentos. O Decreto n.º 50.040, publicado no Diário Oficial da União de 24-1-1961, autoriza o emprêgo até 2,5% de carbonato de cálcio precipitado — de acôrdo com a Farmacopéia Brasileira — em sal de mesa e em pós pararefrescos. O Carbonato de Cálcio Precipitado Barra satisfaz plenamente as condições acima estipuladas e é de facil adição. Pelo perfeito revestimento das partículas das substâncias higroscópicas, evita-se que as mesmas absorvam agua, deliquescendo e cimentando os pós. O Carbonato de Cálcio Precipitado Barra é o mais econômico antiiumectante, sendo empregado com sucesso há longos anos, em fermentos artificiais, nos quais impede a reação química entre os componentes antes do momento desejado.

QUIMICA INDUSTRIAL BARRA DO PIRAÍ S. A.

SEDE - SÃO PAULO: RUA JOSÉ BONIFÁCIO, 250 - 11.º andar - Salas 113 a 116 - Telefones: 33-4781 e 35-5090
FÁBRICA - BARRA DO PIRAÍ: Est. do Rio de Janeiro - RUA JOÃO PESSÓA - Cx. Postal, 29 - Telefones: 445 e 139

ENDEREÇO TELEG. "QUIMBARRA"



Há quase meio século
fabricamos produtos auxiliares
para a
indústria têxtil e curtumes.
Somos ainda especialistas em colas
para os mais variados fins.

Para consultas técnicas :

**Companhia de Productos Chimicos Industriais
M. H A M M E R S**

RIO DE JANEIRO
Escr. : AVENIDA RIO BRANCO, 20 - 16º
TEL. : 23-8240
END. TELEGRÁFICO « SORNIEL »

SÃO PAULO
RUA JOAO KOPKE, 4 a 18
TELS. : 36-2252 e 32-5263
CAIXA POSTAL 845

PORTO ALEGRE
PRAÇA RUI BARBOSA, 220
TEL. : 4496
CAIXA POSTAL 2361

RECIFE
AV. MARQUES DE OLINDA, 296 - S. 35
EDIFÍCIO ALFREDO TIGRE
TEL. : 9496
CAIXA POSTAL 731

IBROL S. A.

ÓLEOS LUBRIFICANTES
SOLVENTES AROMÁTICOS
benzol, toluol, xilol e naftas
aromáticas

PRODUÇÃO PRÓPRIA



Avenida Rio Branco, 52 — sala 801
Telefone: 23-4168
RIO DE JANEIRO
ESTADO DA GUANABARA

Indústria de Derivados de Madeira "CARVORITE" Ltda.

Caixa Postal N.º 278

IRATÍ (PARANÁ)

End. Teleg. "CARVORITE"

CARVÃO ATIVO
ALCATRÃO DE NÓ DE PINHO
RESINA DE NÓ DE PINHO

CARVORITE

Representante em S. Paulo :
RUA SÃO BENTO, 329 - 5º AND. - SALA 56
TELEFONE : 32-1944

Representante no Rio :
QUIMBRASIL — QUÍMICA INDUSTRIAL BRASILEIRA
RUA TEÓFILO OTONI, 15 - 5º AND.
TELEFONE : 52-4000

Representante em Recife :
BRASIMET COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.
RUA DO BRUM, 261 - CAIXA POSTAL, 1452
TELEFONE : 9722

Representante em Pôrto Alegre :
BRASIMET COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.
RUA RAMIRO BARCELOS, 200
CAIXA POSTAL 1875 - TELEFONE : 4840

CARVÕES ATIVOS

ESPECIALIZADOS PARA :
REFINARIAS DE AÇÚCAR
REFINARIAS DE ÓLEOS VEGETAIS
REFINARIAS DE ÓLEOS MINERAIS
TRATAMENTO DA GLICOSE
TRATAMENTO DA GLICERINA
TRATAMENTO DE ÁGUA
RECUPERAÇÃO DE SOLVENTES
ADSORÇÃO DE GASES E VAPORES
INDÚSTRIA DO VINHO

ALCATRÃO DE NÓ DE PINHO

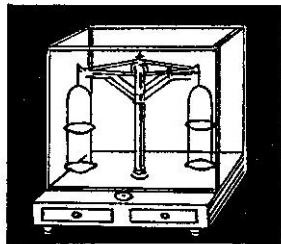
PARA
FABRICAS DE BORRACHA, CORDOARIA

RESINA DE NÓ DE PINHO

PARA FINS INDUSTRIAIS

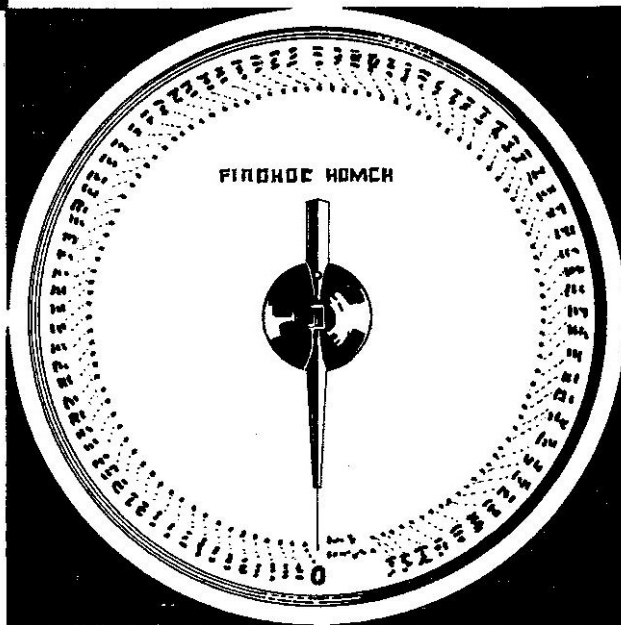
Química

Para uma organização especializada o importante é servir



em qualquer escala

O peso de uma organização se mede pela soma de serviços que presta aos seus clientes. A nossa fórmula de sucesso tem sido dedicar a mesma atenção e providenciar com a mesma rapidez tôdas as consultas.



desde a grama até toneladas

Servindo o parque industrial brasileiro, o grande laboratório farmacêutico ou hospital, construímos uma alta reputação de idoneidade, através de mais de 30 anos de tradição no mercado de produtos químicos.



B. HERZOG

Química

RIO: Rua Miguel Couto, 131 - Tel. 43-0890
SÃO PAULO: Rua Florêncio de Abreu, 353 - Tel. 33-5111

Norton - 14.005



BAYER DO BRASIL



INDÚSTRIAS QUÍMICAS S. A.

PRODUZ

PARA A INDÚSTRIA DE BORRACHA

VULKALENT A - RETARDADOR

(DIFENILNITROSAMINA)

VULKACIT CZ - ACELERADOR

(N-CICLOHEXIL-2-BENZOTIACILSULFENAMIDA)

Agentes de Venda :

ALIANÇA COMERCIAL DE ANILINAS S. A.

RIO DE JANEIRO
CP 650

SÃO PAULO
CP 959

PORTO ALEGRE
CP 1656

RECIFE
CP 942

MONOSTEARATO DE GLICERINA

NEUTRO

(Glyceryl Monostearate, non self-emulsifying)

QUALIDADE COSMÉTICA

COMPANHIA BRASILEIRA GIVAUDAN

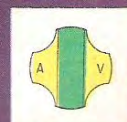
Av. Erasmo Braga, 227 - 3.º and. Telefone 22-2384 - R. de Janeiro

Avenida Ipiranga, 1097 - 5.º andar - Telefone 35-6687 - S. Paulo



cilindros laminadores para todas aplicações

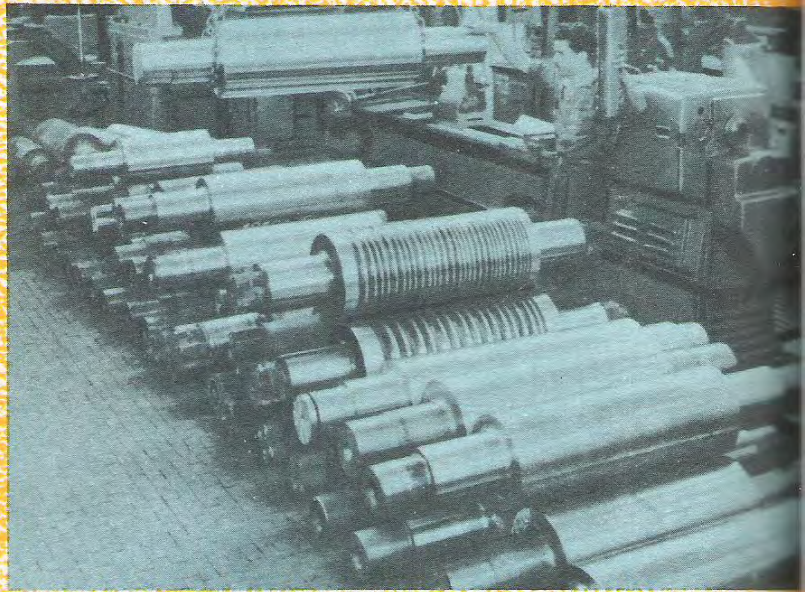
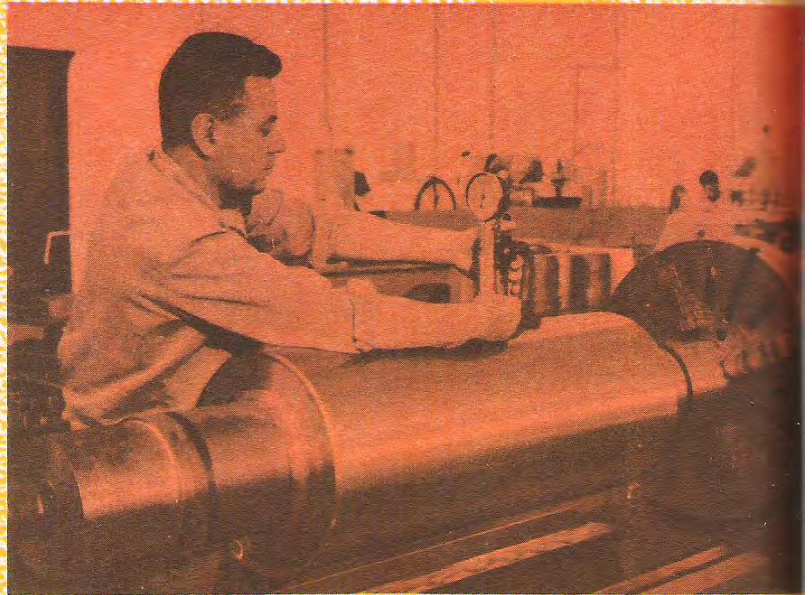
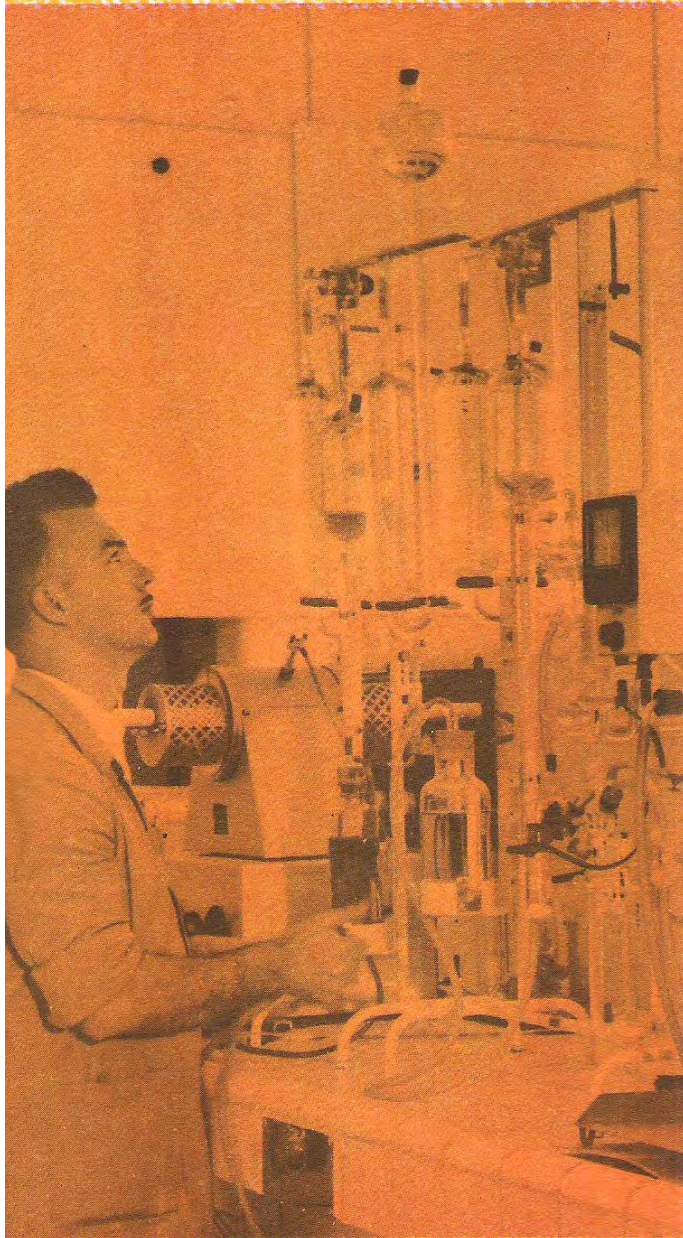
**EM
AÇO FORJADO
AÇO FUNDIDO
FERRO FUNDIDO EM AREIA E
FERRO FUNDIDO COQUILHADO**



Fabricados com assistência da famosa

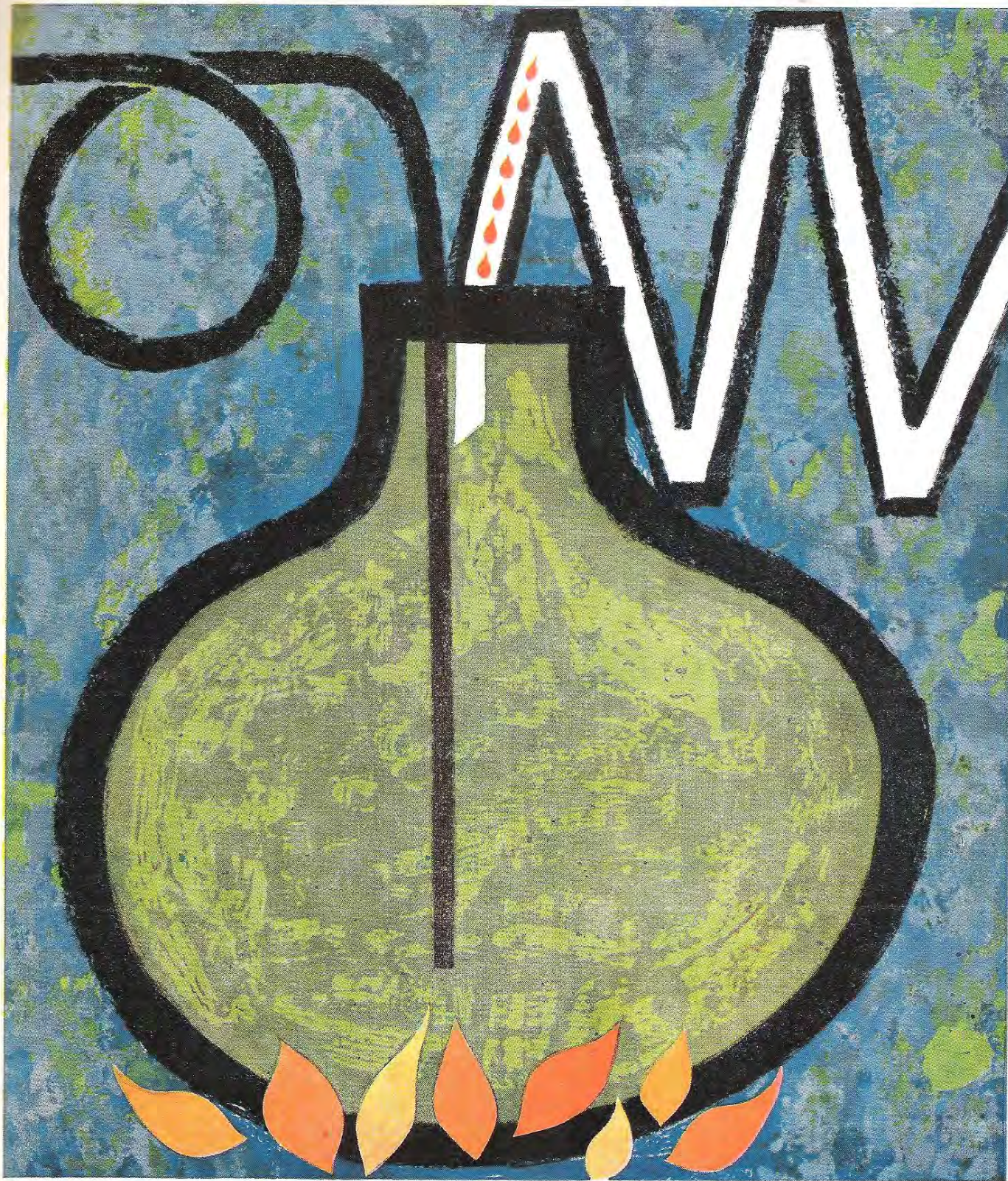
“The Ohio Steel Foundry” de Lima – Ohio – U.S.A.





AÇOS VILARES
O MÁXIMO EM QUALIDADE





PRODUTOS

QUÍMICOS

NA INDÚSTRIA E NA AGRICULTURA

PRODUTOS QUÍMICOS



QUALIDADE E SUPRIMENTO

Solventes para todos os fins - Detergentes e Dodecilbenzeno - Glicóis e Poliglicóis - Etanolaminas e Propanolaminas - Antioxidantes - Óleos para processamento de borrachas - Resinas Epoxi (EPIKOTE) - Borrachas Sintéticas de Polisopreno e Butadieno - Estireno - Intermediários químicos em geral

CABIAC

CIA. AROMÁTICA BRASILEIRA, INDUSTRIAL, AGRÍCOLA E COMERCIAL

ESCRITÓRIO E FÁBRICA:

RUA VAZ DE TOLEDO, 171 (Engenho Novo)

CAIXA POSTAL N.º 4 (Ag. Meier) - TEL.: 29-0073

END. TEL.: ROUREDUPON

RIO DE JANEIRO

AGÊNCIAS:

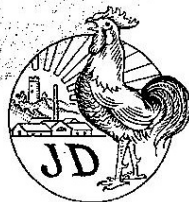
SÃO PAULO - R. INDIANA, 74

C. POSTAL 728

TEL.: 61-7406 e 61-1943

BELÉM - FORTALEZA - RECIFE

PORTO ALEGRE



MATÉRIAS PRIMAS AROMÁTICAS

PARA

PERFUMARIA - SABOARIA - COSMÉTICA

CORRESPONDENTE NO BRASIL

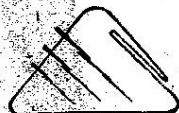
DA TRADICIONAL FIRMA FRANCESA

ROURE-BERTRAND FILS

&

JUSTIN DUPONT

GRASSE - ARGENTEUIL - PARIS



Av. Pres. Antônio Carlos,

607 - 11.º Andar

Caixa Postal 1722

Telefone 52-4059

Teleg. Quimetro

RIO DE JANEIRO

Companhia Electroquímica Pan-Americana

Produtos de Nossa Fábrica no Rio de Janeiro

- ★ Soda cáustica eletrolítica
- ★ Sulfeto de sódio eletrolítico de elevada pureza, fundido e em escamas
- ★ Polissulfetos de sódio
- ★ Ácido clorídrico comercial
- ★ Ácido clorídrico sintético
- ★ Hipoclorito de sódio
- ★ Cloro líquido
- ★ Derivados de cloro em geral

realiza maravilhas com o petróleo



O brilhante mundo novo dos detergentes está na órbita do petróleo, pois do petróleo vêm os ingredientes básicos à fabricação dos detergentes industriais e de consumo doméstico. Criando e aperfeiçoando continuamente derivados como o Benzeno, as Olefinas e o Dodecilbenzeno, o Centro Esso de Pesquisa possibilita a produção, em larga escala, dos melhores e mais revolucionários produtos químicos, entre eles os fabulosos sabões detergentes, que limpam melhor e com mais rapidez. Para maiores informações, entre em contato com a Esso Brasileira de Petróleo.

QUALIDADE E VERSATILIDADE A SERVIÇO DA INDÚSTRIA BRASILEIRA



Problemas com o tratamento de água?

.. na purificação mediante
coagulação e precipitação intensificadas

RESOLVEM-SE rápida e economicamente com a ajuda de

Aluminato de Sódio Crist.

.. no abrandamento para uso em processos industriais
e na alcalinização correta para alimentar caldeiras a vapor

PREFERE-SE como meio seguro e eficiente >

FOSFATO TRISSÓDICO CRIST.

Peçam amostras e informações ao nosso Serviço Técnico !

ORQUIMA

INDÚSTRIAS QUÍMICAS REUNIDAS S. A.



MATRIZ : SÃO PAULO

Escritório Central :

Rua Líbero Badaró, 158 - 6º andar

Telefone : 34-9121

End. Telegráfico : "ORQUIMA"

FILIAL : RIO DE JANEIRO

Av. Presidente Vargas, 463 - 18º andar

Telefone : 52-4388

End. Telegráfico : "ORQUIMA"

REVISTA DE QUÍMICA INDUSTRIAL

REDATOR RESPONSÁVEL: JAYME STA. ROSA

PUBLICAÇÃO MENSAL DEDICADA AO PROGRESSO DAS INDÚSTRIAS
EDITADA NO RIO DE JANEIRO PARA SERVIR A TODO O BRASIL

A COMUNIDADE EUROPEIA

COMUNIDADE EUROPEIA DE AÇO (ECSC) — COMUNIDADE ECONÔMICA EUROPEIA (MERCADO COMUM) — COMUNIDADE EUROPEIA DE ENERGIA ATÔMICA (EURATOM)

Laudemar G. de Aguiar, Jr.

Os países sul-americanos, encabeçados pelo Brasil, Argentina e Uruguai, estão presentemente envidando esforços para a criação de um Mercado Comum Latino Americano. (1) Por êste motivo acreditamos ser oportuno o presente artigo que descreve, em linhas gerais, as características da Comunidade Européia, a qual parece está sendo tomada como modelo pelos técnicos sul-americanos para a criação do referido Mercado Comum Latino Americano.

A Comunidade Européia cobre uma área de aproximadamente 1 161 500 km² com uma população de cerca de 165 000 000 de habitantes. Os países membros desta Comunidade são, em ordem alfabética, os seguintes:

País	Área aprox. em km ²	População estimada em 1957
Alemanha Ocidental	246 050	51 832 000
Bélgica	31 050	9 027 000
França	549 050	44 289 000
Holanda	32 350	11 096 000
Itália	300 400	48 594 000
Luxemburgo	2 600	315 000
Total (2)	1 161 500	165 153 000

Além dos países acima, fazem ainda parte da "Comunidade", por intermédio de um tratado de mercado comum, os seguintes países, territórios e colônias:

Senegal	Arquipélago Comoro
Sudão	Somália Francêsa
Costa do Marfim	Togolândia
Dahomey	Camerun
Mauretânia	Congo Belga
Ligéria	Ruanda Urandi
Volta Superior	Somália Italiana
República do Congo	Nova Guiné
República Central Africana	São Pedro e Miquelon
Chad	Nova Caledônia
Gaboon	Ilhas Francêsas do Oceano
Madagascar	Territórios Antárticos

Isto eleva a área total da Comunidade para aproximadamente 10 700 000 km² e uma população estimada em 224 000 000 de habitantes.

A idéia de uma Europa unida surgiu como uma consequência lógica de afinidades econômicas, so-

ciais e geográficas. A Europa é uma das cinco grandes áreas do mundo e, apesar de ser a menor, apresenta uma grande população e notável semelhança econômico-social.

Apesar de ser surpreendente, acreditamos que foi o próprio Winston Churchill quem em setembro de 1946, plantou com uma simples frase a semente que redundaria na criação da Comunidade Européia. Disse Winston Churchill: "A reconciliação franco-alemã torna-se necessária talvez com a criação de um Estados Unidos da Europa". Posteriormente outros homens de valor e projeção internacional se manifestaram a favor da idéia e ajudaram mesmo a sua concretização; entre êstes, podemos citar o General Marshall, Robert Schumann, Jean Monnet e Paul Henri Spaak.

A importância da "espécie de Estados Unidos da Europa" cresceu de tal maneira e hoje se tornou tão importante que a Inglaterra, que não faz parte desta Comunidade, idealizou uma Comunidade competidora designada "The Outer Seven" (Os Sete de Fora) que inclui a Austria, Dinamarca, Inglaterra, Noruega, Portugal, Suécia e Suíça. E atualmente já estão em fase adiantada estudos que prevêm a união dos dois mercados comuns.

A Comunidade Européia, a fim de melhor garantir os resultados de seus trabalhos, sub-dividiu-se em três grupos:

- a) A Comunidade Européia de Aço e Carvão (ECSC) — "The European Coal and Steel Community" — estabelecida em 18 de abril de 1951 que congrega, sem barreiras alfandegárias, os recursos de carvão, ferro e aço das seis nações;
- b) A Comunidade Econômica Européia ou Mercado Comum — "Common Market — European Economic Community" — estabelecida em 1º de janeiro de 1958 e que

(1) Por ocasião da recente reunião da CEPAL em Santiago do Chile, a Colômbia anunciou que solicitará sua inclusão no Mercado Comum Latino Americano. Por sua vez, a Venezuela e o Equador manifestaram o interesse de participar do mesmo

(2) Em março de 1961 foi aceita a inclusão da Grécia no Mercado Comum. Este país conta com uma área de cerca de 133 000 km² e com uma população de aproximadamente 9 milhões de habitantes. Isto resulta num novo total para área de 1 294 500 km² e uma população de 174 153 000 habitantes.

tem como objetivo a gradual integração (prazo de 12 a 15 anos) das seis nações em um só mercado com 165 000 000 de habitantes;

- c) A Comunidade Européia de Energia Atômica (Euratom) — "The European Atomic Energy Community" — fundada em 1º de janeiro de 1958 tendo como objetivo promover a Comunidade Europeia com uma poderosa indústria atômica e incrementar a utilização pacífica da energia atômica.

A) Comunidade Européia de Aço e Carvão

Aquí podemos verificar como é natural e lógica a formação da Comunidade Européia. Os recursos de carvão, ferro e aço da Europa Ocidental encontram-se dentro de um triângulo com uma hipotenusa de 650 km de extensão. Anteriormente havia, neste triângulo, obstáculos artificiais que impediam o livre desenvolvimento econômico — eram as fronteiras feitas pelo homem numa região geograficamente una.

Assim, o carvão alemão, o minério de ferro da França e o aço belga ou luxemburguês não podiam viajar livremente nesta área. Com a criação da Comunidade, porém, os recursos econômicos deste triângulo estão agora unidos.

A primeira medida da ECSC foi estabelecer entre os países da Comunidade a abolição, para aço, carvão e minério de ferro, do seguinte:

- Tarifas alfandegárias
- Restrições quantitativas de importação e exportação
- Duplo sistema de preços (um interno e outro para exportação)
- Restrições sobre sistemas monetários
- Discriminação no custo do transporte baseado na nacionalidade do consumidor.

Ao mesmo tempo procura estabelecer o seguinte:

- Regras justas e honestas para competição
- Harmonização dos sistemas de tarifas, em toda a Comunidade.

Uma outra grande ajuda para a concretização da idéia para a Comunidade Européia foi a criação, em 1957, do 1º cartão de trabalho europeu que permite o movimento livre dos trabalhadores de um país para outro, estabelecendo-se ainda regras e normas comuns de segurança social para os trabalhadores migratórios. Muito ainda foi feito no que concerne a moradias quando 34 400 casas próprias para operários foram financiadas e cerca de 39 000 casas construídas ou sendo construídas, havendo ainda 20 000 em projeto.

No campo de pesquisas, a ECSC já investiu cerca de 4,2 milhões de dólares para pesquisas médicas e 15 milhões de dólares para pesquisas técnicas. A ECSC cuida também da modernização das indústrias nos países em questão e financiou, de 1952 a 1957, a modernização de várias indústrias num total de 360 milhões de dólares em empréstimos.

B) Comunidade Econômica Européia ou o Mercado Comum

Os mais pessimistas já reconhecem que, dentro de 15 anos, as crianças européias deverão estar estudando, juntamente com a história de seus países,

a história da Comunidade Européia e isto deve-se, principalmente, à criação do Mercado Comum. Este Mercado Comum planeja, dentro de 12 a 15 anos, a transformação dos seis países componentes do mesmo em um só mercado que abrangeria, inclusive, aqueles países, territórios e colônias ligados direta ou indiretamente aos países europeus membros da Comunidade.

A função principal do Mercado Comum é fazer com que desapareçam as barreiras alfandegárias existentes e provêr a livre circulação do trabalho, capital e serviços.

Na parte referente a direitos alfandegários, planejam-se três estágios. No 1º estágio (de 1958 a dezembro/1961) a redução de tarifas para cada produto deve ser de pelo menos 25% e as taxas de exportação e quotas de importação dentro da Comunidade deverão ser abolidas; no 2º estágio (de janeiro de 1962 a dezembro/1965) as tarifas devem ser reduzidas em pelo menos 50% e as restantes tarifas e as tarifas comuns devem ser reduzidas em 30% mais; no 3º estágio (de janeiro de 1966 a dezembro/1969) todas as tarifas internas, quotas e restrições sobre o movimento livre de homens, serviço e capital deverão ser abolidas. Uma tarifa externa comum deverá ser adotada.

Além disto, o Mercado Comum está delineando regras idênticas sobre trabalho, planejamento agrícola, planejamento de transportes, leis trabalhistas e política econômica.

A fim de fazer face às diversas obrigações decorrentes de sua criação, foram fundadas três agências especiais: 1) o Fundo Social Europeu (The European Social Fund) que promove a facilidade do emprego e movimento de trabalhadores dentro da Comunidade; 2) o Fundo de Desenvolvimento de países e territórios fora do continente europeu (The Overseas Country and Territories Development Fund) com um capital de aproximadamente 581 milhões de dólares que está sendo usado em investimentos sociais e econômicos naqueles países e territórios, concentrando-se, principalmente, em hospitais, escolas e institutos de treinamento bem como projetos específicos de desenvolvimento e produção; 3) o Banco de Investimento Europeu (The European Investment Bank) com um capital de um bilhão de dólares e com função de desenvolver regiões mais pobres da Comunidade e ajudar o financiamento e modernização das indústrias.

C) Comunidade Européia de Energia Atômica (EURATOM)

Estima-se que as importações da Comunidade para provêr necessidades energéticas devam atingir a quatro bilhões de dólares em 1967 e aproximadamente seis bilhões de dólares em 1975. Somente estes números já nos permitem entender a necessidade premente que tem a Comunidade Européia de desenvolver a energia atômica como fator energético.

Para isto foi criada a EURATOM, que tem como objetivo a pesquisa, o treinamento e congregação de conhecimentos técnicos sobre a energia atômica. Planeja a EURATOM, de início, a criação de um Centro de Pesquisas Nucleares e um Centro de Treinamento de Nível Universitário. Ao mesmo tempo planeja a coordenação das contribuições financeiras para que, na Comunidade, o desenvolvimento da

A Indústria Automobilística Brasileira

Durante a cerimônia de inauguração do I Salão de Automóvel, no Parque do Ibirapuera, o Sr. Lélío Piza Filho, vice-presidente do Centro e da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo e presidente do Sindicato da Indústria de Tratores, Caminhões, Automóveis e Veículos Similares no Estado de São Paulo, e da Associação dos Fabricantes de Veículos Automotores ANFAVEA, pronunciou interessante discurso, proporcionando aos presentes uma visão, em números e problemas, do estágio alcançado pela indústria automobilística brasileira.

Depois de referir-se aos objetivos da Mostra, acentuou que o I Salão espelha com fidelidade a diversificação dos produtos expostos, o vulto da produção, e, principalmente, a alta qualidade alcançada em apenas quatro anos de implantação do novo ramo, obtidos pela indústria de veículos automotores. É justo enaltecer — aduziu — a capacidade de trabalho, de assimilação da mais complexa tecnologia e «know-how», e a sensibilidade, novas e refinadas técnicas de produzir, dos nossos operários e engenheiros brasileiros, integrados na indústria automobilística.

Vigorosa marcha da autodeterminação

Prosseguiu o Sr. Lélío Piza Filho afirmando que de economia reflexa, que ainda há pouco fomos, iniciamos a vigorosa marcha da autodeterminação. E a indústria automobilística, como complexo tecnológico-social, econômico e empresarial, é a resposta àquele desafio, que também é uma responsabilidade, aceito pela nossa atual geração que escolheu «o caminho difícil que sempre coube à geração pioneira».

Ressaltou, a seguir, o papel da produção agrícola do país, em especial dos produtos que asseguram a nossa pauta de exportação, em que cumpre destacar o café, graças aos quais foi possível o financiamento das atividades básicas do

F. V. A.

São Paulo

Produziu até outubro 289 724 veículos e utilitários — Vigorosa marcha da autodeterminação — Efeitos da produção de automóveis na economia interna — Capitais e investimentos — Despendios cambiais — Contribuições fiscais

* * *

decênio. Assim, o decênio 1950/59 apresenta, na visão geral da economia brasileira, índices que encorajam e nos inspiram a convicção de que, efetivamente, ultrapassamos aquêlê umbral do desenvolvimento, com forças internas dinamizadas.

Para ilustrar a assertiva, apresenta os seguintes dados, referentes a alguns ramos industriais:

Indústria de Máquinas: 1955 — 7 200 unidades; 1959 — 17 000 unidades.

Energia Elétrica: 1950 — 1 883 000 kW; 1958 — 3 590 000 kW;

Rodovias Pavimentadas: 1956 — 7 180 km; 1958 — 12 200 km.

Gasolina: 1950 — 162 000 barris; 1960 — 19 000 000 barris.

Alumínio: 1955 — 1 164 toneladas; 1959 — 16 000 toneladas.

EFEITOS DA INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA

Pouco além da metade do último decênio — continuou o Sr. Lélío Piza Filho, com a criação do Grupo Executivo da Indústria Automobilística GEIA, é que se iniciou historicamente no país a produção de veículos automotores. E nestes quatro anos e meio os efeitos multiplicadores dêste setor industrial são ostensivos e evidentes.

Registre-se o aumento do número de indústrias de auto-peças, que passou de

700, em 1946, para 1 200, em 1959; uma composição de mão-de-obra qualificada com mais de 23 870 operários especializados, e 24 500 semiquilificados, além de outros com um total de 90 000 trabalhadores; a expansão da indústria de máquinas e de equipamentos; o aumento da produção de aço e melhoria dos aços especiais; o aprimoramento da qualidade de produtos mecânicos; o início das grandes forjarias; a formação de operários e técnicos especializados em alto nível; e outros efeitos nos campos da borracha, dos plásticos, de materiais elétricos, tecidos, produtos químicos, etc.

Acrescente-se a êstes efeitos, nas áreas de produção industrial, os efeitos de multiplicação da indústria automobilística na comercialização da sua produção e no consumo de produtos de outros ramos industriais, pela distribuição social de salários. Trata-se da ampliação do mercado de consumo, fortalecimento e elevação do nível médio de vida. Assim, em 1959, pagaram-se, somente através das empresas produtoras de veículos automotores, 4,5 bilhões de cruzeiros de salários. No primeiro semestre de 1960 já se atingiu 3,4 bilhões de cruzeiros.

Capitais e investimentos

Quanto aos investimentos e capitais adiantou o Sr. Lélío Piza Filho, dois terços da totalidade das empresas produtoras de veículos, em nosso país, têm capitais predominantemente nacionais. É um índice de capacidade de poupança nacional e da iniciativa dos investidores brasileiros associados com capitais estrangeiros.

O total de investimentos, em dólar, desde a implantação da indústria, é de 177 milhões de dólares. O capital das empresas eleva-se a 30 bilhões de cruzeiros. O total dos financiamentos públicos à indústria automobilística não atinge 3% de todos os investimentos realizados.

energia atômica para fins pacíficos seja uma realidade dentro de poucos anos.

Entre os principais fatores sendo estudados pela EURATOM, devemos salientar:

- 1) *Pesquisas sobre matérias-primas para energia nuclear e estudos para que esta matéria-prima seja utilizada convenientemente. Em futuro próximo, produtos considerados como matéria-prima para a produção da energia atômica encontrados dentro da Comunidade serão de propriedade exclusiva da EURATOM e entre êstes materiais encontram-se: plutônio e urânio 233, urânio enriquecido de isótopos 235 ou 233;*
- 2) *Desde janeiro/1959 existe um mercado comum para material nuclear com uma tarifa também comum;*
- 3) *Todos os projetos de investimento em campo de energia atômica deverão ser subme-*

tidos a uma comissão especial da EURATOM pelo menos com três meses de antecedência;

- 4) *A comissão pode, também, propôr planos de ação comuns financiados pela Comunidade.*

CONCLUSÃO

Como podem os leitores deduzir pelo exposto acima, a Comunidade Européia está sendo bem planejada e ótimos resultados já estão sendo obtidos.

O futuro nos dirá se essa unidade, há alguns anos considerada impossível por motivos políticos, continuará ou desaparecerá como tôdas as tentativas anteriormente feitas.

A nosso vêr acreditamos que o esforço atualmente sendo feito trará, por fim, os resultados desejados — uma Europa unida como uma espécie de "Estados Unidos da Europa".

AUTO-SUFICIENTE O BRASIL NA PRODUÇÃO DE CELULOSE

Uma das matérias-primas, cujo volume de aplicação na indústria se vem acentuando sensivelmente, é a celulose. Conquanto se trate de atividade que só ultimamente está tomando impulso entre nós, o desenvolvimento da produção tem conseguido acompanhar e mesmo ultrapassar a percentagem de crescimento do consumo.

Enquanto em 1955 nossa produção foi da ordem de 68 000 toneladas, o consumo nesse ano se elevou a 168 000 toneladas, obrigando-nos a uma importação de 100 000 toneladas.

Já em 1958 saíam de nossas fábricas 180 000 toneladas para uma demanda que se situou ao redor dos 275 000 toneladas. Houve, ainda, necessidade de uma importação complementar de 95 000 toneladas.

Já no ano passado, a nossa produção se elevou a 467 000 toneladas. Embora o consumo não seja ainda conhecido, podemos dizer que praticamente atingimos a auto-suficiência.

A previsão para o corrente ano é de 492 000 toneladas, produção; e 400 000 toneladas, consumo. Passaremos a contar com um excedente de 92 000 toneladas.

Espera-se que nossas fábricas produzam, em 1963, um total de 636 000 toneladas, para uma demanda de 560 000 toneladas. O excedente, nesse ano, elevar-se-á a 76 000 toneladas.

Matéria-prima e produção por Estados

Para a produção de 636 000 toneladas, previstas para o ano de 1963, a produção

Previsão para 1963 : saldo exportável de 76 000 toneladas — Matérias-primas para a fabricação de celulose e produção por Estado

* * *

de matérias-primas a ser empregadas será a seguinte, em mil toneladas: pinho, 272; eucalipto, 242; bagaço de cana, 49; linter, 29; bambu, 18; agave, 15; palha de linhaça, 6; capim, 2.

Teremos, assim, o total de 633 000 toneladas. Como se pode observar, a grande maioria será fabricada com pinho e eucalipto. Isso se explica pelos Estados produtores, como se pode ver pelo quadro abaixo :

Produção de celulose em 1963

Estados	Toneladas
Pernambuco	15 000
Minas Gerais	6 000
Rio e Guanabara	22 200
São Paulo	332 360
Paraná	173 580
Santa Catarina	43 440
Rio Grande do Sul	40 320
Total	632 900

Observa-se, assim, pelos dados referentes ao ano em curso, que já somos auto-suficientes em matéria de celulose, quando há cinco anos precisávamos de importar o dóbros da nossa produção e, a partir do corrente ano, é quase certo

que poderemos exportar esse tipo de matéria-prima.

Tal fato, auspicioso, denota o notável progresso realizado nesse ramo de atividade, o que virá, por sua vez, propiciar condições para aumento de nossa produção de papel, principalmente de imprensa, de que ainda carecemos adquirir no estrangeiro para atender ao consumo, pois dois terços mais ou menos da celulose obtida entre nós se destina à indústria do papel, e o restante à fabricação de raion.

PERFUMARIA E COSMÉTICA

A SÍNTESE E AS PROPRIEDADES DE MERCAPTANS COM DIFERENTES GRAUS DE ACIDEZ NO GRUPO SULFIDRAL

O intento do autor é planejar e preparar compostos em que a acidez do grupo sulfidral varie largamente. As pesquisas dirigiram-se, então, para dois tipos de compostos solúveis em água: derivados de ácido tioglicólico e derivados de mercaptoetilamina.

O fim principal do artigo é descrever a síntese e as propriedades de novos mercaptans solúveis em água.

(J.W. Haefele e R.W. Broge, *American Perfumer & Aromatics*, vol. 75, páginas 39, 40, 42, 44, 45, 46, 48, 49, e 50, janeiro de 1960). J.N.

Fotocópia a pedido — 9 páginas.

Produção nacional

A produção de autoveículos nos últimos quatro anos foi a seguinte :

Anos	Caminhões	Ônibus	Utilitários	Jeeps	Auto-Passeio	Total
1957	19 959	208	1 650	9 261	348	31 426
1958	30 826	505	9 892	14 238	2 154	57 615
1959	44 168	1 310	18 277	18 175	11 649	93 579
1960 (*)	41 192	1 612	19 363	16 291	28 646	107 724
T O T A I S	136 145	3 635	49 182	57 965	42 797	289 724

(*) Até o mês de outubro.

Estes veículos, em que se destacam os caminhões de média e alta tonelagem aqui produzidos, já apresentam índices de nacionalização acima de 90% do peso para caminhões e utilitários, e 95% para jeeps e carros de passeio. Prevê-se a nacionalização final em 1961, com apenas a importação de 1 a 2% do peso do veículo.

Dispêndios cambiais

Diante da impossibilidade de importar os veículos necessários, e em face da demanda do mercado contido, que comprometeria o desenvolvimento econômico do país, em especial o sistema vital de

transporte de cargas, o Governo Federal optou pela criação da indústria automobilística. Citou o Sr. Lélío Piza Filho a extinta Subcomissão de Jeeps, Trato-

Utilitários	Jeeps	Auto-Passeio	Total
1 650	9 261	348	31 426
9 892	14 238	2 154	57 615
18 277	18 175	11 649	93 579
19 363	16 291	28 646	107 724
49 182	57 965	42 797	289 724

res, Automóveis e Caminhões, da Comissão do Desenvolvimento Industrial, o GEIA, a equipe de técnicos e o trabalho empreendido pelo almirante Lúcio Meira, este último merecedor do reconhecimento e das homenagens da indústria automobilística.

Com a promulgação do decreto que instituiu o GEIA não se criou nenhum privilégio nem regime de exceção. Não foi concedido nenhum tratamento específico quanto a importações. A indústria automobilística valeu-se das mesmas normas legais acessíveis às demais categorias industriais. Os investimentos estrangeiros, obtidos sem cobertura cambial, não criaram impacto no balanço de pagamentos. Os equipamentos im-

portados não gravaram cumulativamente o nosso orçamento cambial, pois tais importações foram feitas na base de financiamento no exterior, com prazo não inferior a 5 anos. Recebeu o país equipamentos do mais alto padrão tecnológico, em grande parte sem dispêndio cambial e, de outro lado, com pagamento parcelado.

Contribuições fiscais

Mais adiante, afirmou o Sr. Lélío Piza Filho que a indústria de veículos e a indústria de auto-peças contribuíram substancialmente para o aumento das rendas públicas do país. No exercício fiscal de 1959 tal contribuição somou 12,4 bilhões de cruzeiros. Com o desenvolvimento da produção de veículos, somente no orçamento do Estado de São Paulo, no exercício de 1960, estima-se, na rubrica do imposto sobre vendas e consignações, a contribuição fiscal direta de 6,5 bilhões de cruzeiros.

Relativamente a compras nacionais, a indústria automobilística é o maior mercado de consumo de matérias-primas e componentes. No ano de 1959 foram adquiridos, de fornecedores nacionais, 28 bilhões de cruzeiros, que motivaram novas arrecadações fiscais da União e de outros Estados.

Produção nacional de cimento subiu a 4 446 903 toneladas no ano de 1960

Continúa aumentando de ano para ano a produção nacional de cimento.

No exercício de 1960, segundo dados estatísticos oficiais, atingiu ela a 4 milhões, 446 mil e 903 toneladas, no cômputo geral. Em relação ao cimento «portland» comum apresenta-se expressivamente aumentada, com seu nível acima de 4,4 milhões de toneladas, correspondendo a mais de 88 milhões de sacos. Relativamente ao ano imediatamente anterior, destaca-se um crescimento de mais de 12 milhões de sacos, representando uma elevação da ordem de 16,3% no total produzido, o qual supera sensivelmente a ocorrida em 1959, relativamente a 1958, de apenas 1,4%.

Produtores

Entre os Estados produtores, o de São Paulo registra a mais alta contribuição para volume global produzido, conforme acentua o Boletim do Sindicato Nacional da Indústria de Cimento, alcançando índices sempre superiores a 30%, em qualquer um dos anos do período considerado.

Seguem-se os Estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro, com participação acima de 10% cada um, sendo que o primeiro conseguiu ultrapassar a produção do Estado do Rio de Janeiro colocado em segundo lugar até 1958. A predominância de Minas, entretanto, só pode ser considerada como efetiva em 1960, ano em que ultrapassou em 3 600 000 sacos a produção do Estado do Rio de Janeiro.

Secundariamente, destaca-se das demais unidades federativas na produção de cimento o Estado de Pernambuco, com uma produção decrescente em 1958 para 1959 igual a 540 000 sacos, e majorada em 1 220 000 sacos de 59 para 60, porém com suas participações no total produzido ainda não atingindo 8%.

Vêm, depois, pela ordem decrescente, as produções dos Estados do Rio Grande do Sul, Paraná, Bahia e Paraíba, que foram superiores a 100 000 toneladas em todos os anos do triênio 1958/60.

Registra-se, entretanto, que os quatro Estados mencionados tiveram suas produções retardadas, ora em 1959, ora em 1960, sendo que algumas bem acentuadas como, por exemplo, as ocorridas nos Estados da Paraíba e do Rio Grande do Sul, respectivamente, de 13,6% e 12,3%, recuperadas no ano de 1960.

Quanto aos Estados pequenos produtores cujos volumes físicos produzidos não ultrapassam a 100 000 toneladas, revelam as estatísticas progressiva ascensão nas quantidades fabricadas.

Entrega de cimento

Relativamente às entregas de cimento, analisando-se os totais mensais do ano considerado, vê-se que em todos os meses foi ultrapassado o nível de 6 milhões de sacos despachados, tendo sido alcançada a casa dos 8 milhões nos meses de agosto, novembro e dezembro, demonstrando a supremacia do segundo sobre o primeiro semestre.

Não foi em dezembro, mês no qual se verificou o maior movimento de despa-

C. I.

São Paulo

Registrou-se um acréscimo da ordem de 16,3% em confronto com a produção do exercício de 1959 — Estados produtores — Exportação e importação interestadual do produto.

* * *

chos, que as fábricas apresentam, em freqüência, as mais volumosas quantidades entregues ao consumo, e sim em agosto, quando dez fábricas revelaram ter destinado, aos seus mercados, as máximas quantidades das respectivas produções.

O Estado de São Paulo e, secundariamente, os da Guanabara e Minas Gerais, absorvem as maiores quantidades de cimento no país, perfazendo, no conjunto, mais de 60% de todo o cimento consumido em 1960.

Ressalte-se que o total de cimento saído das fábricas foi superior ao produzido, e que pode parecer estranho, a muitos. Mas o excesso se deve à existência de estoques vindos dos exercícios anteriores. Dos 11 Estados produtores, 6 tiveram produções acima das quantidades despachadas, enquanto 5 enviaram aos mercados consumidores maiores volumes físicos do que haviam produzido, revelando com isto o aproveitamento dos estoques acima referidos. Cumpre citar, dentre eles, Minas Gerais e Rio de Janeiro, onde se registrou o fenômeno em causa, com cifras expressivas, da ordem de 174 000 e 170 000 sacos, respectivamente.

Os Estados produtores podem assim ser classificados: Exportadores, com produção autossuficiente; Importadores com produção insuficiente; e exportadores-importadores, com produção suficiente.

Integram-se no primeiro grupo em referência os Estados da Paraíba Pernambuco, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Mato Grosso. A Paraíba exporta 73,6% de sua produção, consumindo os restantes 26,4%, que representa 73% do seu consumo aparente. Pernambuco despacha 50% para outros Estados, e a outra metade corresponde a 92,6% do total consumido. Idêntico fenômeno ocorre com Minas Gerais, obedecendo, aproximadamente, às mesmas percentagens determinadas por Pernambuco. O Estado do Rio de Janeiro destina 65,8% para outros Estados, e deixa para seu próprio consumo apenas 34,2%, sendo esta quantidade equivalente a 86,2% do consumo aparente. O Estado mais representativo deste grupo é Mato Grosso, pois exporta 69,6% da sua produção para outros Estados e para a Bolívia e o Paraguai, só se utilizando de 30,4% do total produzido, correspondendo êsse índice à quase totalidade do seu consumo aparente.

Os Estados da Bahia, São Paulo e Rio Grande do Sul são os componentes do segundo grupo, pois necessitam importar cimento de outras unidades da Federação produtoras, a fim de cobrir

as suas necessidades de consumo. A Bahia e, praticamente, o Rio Grande do Sul são os únicos produtores que consomem a totalidade das respectivas produções, e suprem-se nos mercados de outras unidades federadas, com quantidades que vêm a constituir, respectivamente, 23,3 e 17,9% dos seus consumos. O Estado de São Paulo retém a maior parte de sua produção destinando 6,2% a outros Estados, porém 17,6% do seu consumo aparente com cimento procedente de outras unidades. Em números absolutos, verificamos que êste Estado recebe 267 016 toneladas, mais de 5 milhões de sacas anualmente, enquanto exporta 82 770 toneladas — pouco mais de 1 600 000 sacos — quantidade esta que poderia evidentemente ser retida em seus próprios domínios.

Finalmente, no terceiro e último grupo, alinham-se os Estados do Espírito Santo, Paraná e Santa Catarina, exportando quantidades que praticamente são de igual valor das importadas. O Espírito Santo despacha 42,7%, ou melhor, quase 24 000 toneladas de sua produção para outros Estados, enquanto procura suprimento para seu consumo no montante de 35%, correspondente a mais de 17 000 toneladas. Fenômeno curioso se registra com o Paraná, que exportando 28% da sua produção, recebe 27% de outras procedências, Santa Catarina, por seu turno, absorve 61% de sua produção, destinando o restante para outros Estados, enquanto necessita de uma quantidade de cerca de 12 000 toneladas para cobrir 20% do seu consumo aparente. Em última análise pode-se dizer que 63,5% do total produzido são consumidos nos próprios Estados produtores, sendo que os restantes 36,5% destinados a Estados produtores ou não.

Sem dúvida, fenômenos paradoxais ocorrem na movimentação do cimento destinado aos nossos mercados internos. Fatores diversos atuam fortemente, promovendo êsse desacerto, ressaltando-se, dentre eles, o mais significativo, ou seja, o transporte, o qual na demarcação de mercados assume papel preponderante.

GORDURAS

DERIVADOS DO SÊBO E DO ÓLEO DE RÍCINO

Começa o autor estudando o emprêgo dos derivados gordurosos na indústria de lubrificantes, que têm hoje de preencher tantas e tão variadas finalidades. O consumo anual de 50 000 t de gordura para esta indústria demonstra sua importância.

Divide-se o estudo sucinto em duas partes: Diácidos alifáticos e seus ésteres; Aminas. Na primeira parte consideram-se derivados do óleo de rícino e do sêbo. Na segunda parte examina-se o emprêgo de derivados do sêbo: as aminas nas emulsões rodoviárias (emulsões de asfalto).

(Heny Chotiner, *Oléagineux*, 15 pag. 497-501, junho de 1960). J.N.

Fotocópia a pedido — 5 páginas

TÊXTIL

PROCESSO DE ESTAMPAR POR PULVERIZAÇÃO

Nova técnica para aplicação de desenhos e texturas sobre grande variedade de tecidos, sem a despesa de gravar rolos ou uso de grandes máquinas de estampar, foi demonstrada no Colégio Têxtil do Estado de Carolina do Norte.

Este novo processo foi descoberto pela B.F. Goodrich Chemical Co., de Cleveland, e pela primeira vez experimentado praticamente no colégio acima mencionado em um equipamento fabril com produção normal, instalação esta presenteada à escola pela Binks Manufacturing Co., de Chicago.

A novidade consiste na aplicação de plásticos líquidos vinílicos na forma de redemoinho de linhas abstractas, linhas de acaso, de salpico e outras. O desenho final desenvolve-se no aquecimento e fundição do plástico para estampas ou texturas que resistem a lavagem aquosa e a seco. O toque do estampado por este processo mantem-se praticamente inalterado.

O autor esclarece que esta técnica oferece aos decoradores e fabricantes uma grande variedade de estampados sobre tecidos, artigos não tecidos e de malharia, sejam de textura fechada ou aberta.

Há possibilidades ilimitadas tanto em desenhos como em cores. Têxteis assim estampados são apropriados para o fôrro de automóveis, móveis, cortinas, colchões, paredes, capas, lingerie, vestidos, roupões, luvas, abat-jours e outros.

O autor explica que as instalações e o plástico vinílico se acham à disposição dos interessados para experiências individuais graças às facilidades oferecidas pela escola e a firma Goodrich.

O equipamento instalado na escola permite perfeita variação de possibilidades mudando posição do pulverizador, número de pulverizadores, velocidade de pulverização e a passagem do tecido.

Podem ser obtidas velocidades de 25 m por minuto sendo possível maior metragem no estampar desenhos simples e havendo capacidade bastante para secar e polimerizar. As pistolas, em vez de fixas, podem ser movédias, seja em travessas ou em quadros oscilantes.

Látices vinílicos ou de nitrilas podem ser usados em vez de plastisoles, principalmente nos casos de fibras sensíveis ao calor. Neste último caso são secos simplesmente e polimerizados abaixo de 150°C.

A vantagem dos plastisoles vinílicos (solução) consiste no preço baixo, propriedades excelentes de curar, possibilidades enormes de cores, solidez à lavagem e a obtenção de efeitos tridimensionais.

Também podem ser utilizadas pistolas à mão e em todas as pistolas há a possibilidade de adaptar cabeções especiais para certas decorações. O autor ainda indica que para uma jarra quadrada são necessárias quatorze até vinte e oito gramas de plástisol.

L. Shailer, *The Dyer*, vol. 124-14, pag. 991, 30 de dezembro de 1960).

METALIZAÇÃO SOB VACUO

A metalização de artigos têxteis é feita por motivos de proteção, decorativos e funcionais. Os métodos para este processo variam principalmente entre os trabalhos a úmido e a seco.

A vaporização a vácuo é a mais indicada para materiais dielétricos e a instalação usada para este fim consiste de um vaporizador no qual o metal é fundido e liquefeito, e vaporizado sob vácuo sobre o tecido ou fio em passagem sobre rolos. O metal mais usado são o alumínio e suas ligas, por serem mais baratos e de excelentes propriedades óticas.

Fatores que influem este processo são a estrutura física da fibra, o conteúdo de umidade e o estado de limpeza da superfície. Mais lisos os filamentos, mais perfeito é o resultado da metalização.

Um tratamento anterior por calandragem, cobertura, acabamento Chintz ou outros para alisar a superfície, dão melhores resultados. Artigos monofilamentares proporcionam resultados diferentes que multifilamentares.

Toque e propriedades físicas não são prejudicados enquanto a cor sofre uma pequena mudança de tom. Em princípio todas as fibras podem ser metalizadas; toma-se cuidado necessário nas fibras sintéticas devido ao calor gerado durante o processo.

O autor encontrou na prática que fibras sintéticas metalizam-se mais facilmente que fibras naturais, acontecendo o mesmo com nylon e fibras poliésteres que com fibras de clorêto polivinílico, acetato e polietileno. Supõe-se que esta diferença de metalizar é devida à natureza das ligações químicas na fibra.

O conteúdo de água é de grande importância para este processo. Fibras naturais têm comumente um conteúdo alto de umidade e conseqüentemente não só requerem um tratamento mais intensivo como evitam um depósito mais firme sobre a fibra.

Plasticizantes na fibra agem da mesma maneira que umidade. Fibras altamente absorventes necessitam de um tratamento anterior com resinas ou produtos que evitam o inchamento devendo haver bastante cuidado na escolha destes produtos para não se dar decomposição durante a metalização. Essencial é uma superfície absolutamente limpa.

(J. Schenkel, *Textil Rundschau*, pag. 549/53, outubro de 1960).

ASPECTOS DO EFEITO DE LUZ NO ALGODÃO

Os autores, cientistas de Southern Regional Research Laboratory, New-Orleans, La., estudam os efeitos da luz

sobre algodão e outras fibras celulósicas.

No trabalho presente procuram trazer os estudos mais importantes feitos até comêço de 1959, utilizando-se para isto de imensa quantidade de fontes bibliográficas de todo mundo. Inicialmente tratam da parte física da luz.

Depois passam revista nas teorias da degradação de algodão pela luz-fotólise-foto-sensibilização-calor.

Na terceira posição tratam de estudos sobre métodos de examinar produtos têxteis expostos à luz e das medidas adotadas para calcular mudanças de cor.

Depois estudam o efeito da luz sobre celulose tingida e em seguida a foto-sensibilização por acabamentos e a prevenção de dano pela luz. Impurezas, produtos químicos, corantes, pigmentos, metais e sais metálicos, ácidos e polímeros podem agir como provocadores ou foto-sensibilizadores.

Algodão purificado não absorve quase raios do espectro visual. O desdobramento de celulose pela luz em ausência de oxigênio é nulo, porém aumenta na presença do mesmo, com umidade e de certos produtos.

A fase inicial do processo de desdobramento de algodão com uma seguinte cisão de corante e formação de água oxigenada na presença de oxigênio e umidade é a absorção de luz pelo sensibilizador. Acontecendo isto, um dos elétrons do foto-sensibilizador é elevado a um nível mais alto de energia, podendo assim provocar o seguinte:

1) A energia é desdobrada rapidamente em calor e retornando o sensibilizador ao estado normal sem prejudicar o algodão.

2) A energia é transformada em fluorescência. Aqui também não há perigo para a fibra.

3) Pode haver colisão e a energia é transferida para outra molécula.

4) A molécula excitada entra em uma reação química com outra molécula, transferindo energia de modo a oxidar ou reduzir o sensibilizador. Aqui então há dano para a fibra.

Como auto-oxidantes podem funcionar diversos produtos. Os autores passam depois em revista os diversos grupos destes e dão o mais interessante sobre o caso. Certos pigmentos, resinas metilolmelaminicas e certos produtos químicos protegem a fibra celulósica contra dano de luz. Alguns produtos químicos orgânicos especiais protegem fibras celulósicas artificiais contra raios da região perto da luz ultra-violeta.

Os autores finalizam com cento e trinta e uma citações bibliográficas.

(Helen. M. Robinson e Wilson A. Reeves, *American Dyestuff Reporter*, vol. 50-1, pag. 17/31, 9 de janeiro de 1961).

SÉRIE BALÍSTICA PARA ESTUDAR COMPORTAMENTO TÊXTIL EM ALTAS VELOCIDADES

Uma série balística de 75 mm para estudar o comportamento de material têxtil e estruturas flexíveis atingidas em velocidades altas foi inventada nos Fabric Research Laboratories Inc., Dedham, Mass.

Foi desenhada e construída para o Air Forces Non Metallic Laboratory, Wright

Air Development Division, Ohio, para estudar o impacto de partes de paraquedas usadas em satélites, cones de foguetes e recuperação de navios espaciais.

Diz o autor que este equipamento não se limita só para aplicação espacial como serve também para o estudo com cintos de salvamento, linhas suspensas, capacetes e redes para impedir atterro de aviões a jato em porta-aviões e outros lugares.

Estes são somente alguns dos exemplos de aplicação onde produtos têxteis, plásticos e mesmo de aço podem ser sujeitos a impactos em velocidades sônicas e supersônicas e estudado o seu comportamento.

O autor diz que o equipamento é particularmente significativo por duas razões:

1) Podem ser examinadas amostras grandes até 10 000 libras e não somente material básico como também estruturas prontas.

2) São possíveis medições exatas dando cálculos certos para a tensão de pressão.

Até agora não foi possível fazer cálculos precisos para determinar o impacto.

O projétil de 75 mm, que pode variar em comprimento e peso de quatro onças até dez libras, é disparado por um fusil de gás hélio a velocidades determinadas (até 800 pés por segundo) e uma força até 200 000 libras.

A amostra é presa em mandíbulas fixas no extremo de um pêndulo, pesando esse uma tonelada. O projétil bate e fura ou quebra a amostra para ser apanhado num segundo pêndulo do mesmo peso. A deflexão de ambos os pêndulos é precisamente medida como índice de velocidade do projétil. Justamente antes do compacto é ligado o gatilho do multi-microflash dando quinze flashes consecutivos em um tempo de 1/7 000 de segundo e cada flash com 1/1 000 000 de segundo. Uma câmera aberta fixa as quinze exposições progressivas sobre uma chapa fotográfica.

Depois de revelar são feitos os cálculos e matematicamente transportados para termos convencionais.

A operação inteira de atirar e fotografar é executada em uma sala remotamente controlada de modo a impedir a entrada uma vez que as portas são fechadas eletronicamente no momento do começo das operações. Duas fotografias mostram o equipamento e o controle remoto.

(Dr. Henry M. Morgan, *American Dyestuff Reporter*, vol. 50-2, pág. 50, 25 de janeiro de 1961).

* * *

COMPOSTOS TENSOATIVOS

O autor faz parte da British Launderers Research Association e descreve neste trabalho a ação dos produtos tensoativos sob o ângulo de vista das lavandarias.

Escreve que a ação destes produtos, em solução aquosa, de penetrar rapidamente nos artigos têxteis é devida à formação de ligações transitórias nas moléculas da fibra e a presença de cadeias alifáticas longas. É mostrada em figura a estrutura química do sabão, álcool sulfatado, sulfonatos alquilo-ari-

TÊXTEIS

licos, brometo de alquilo-trimetilamônio e de produtos de condensação de óxido de etileno.

O efeito da dualidade nestas moléculas, causando a adsorção preferencial, é responsável pela molhagem, ação de detergir, emulsionar, amaciar e de outros fenômenos.

Há três principais requisitos que uma solução detergente deve preencher:

1) Deve molhar adequadamente o produto têxtil.

2) Deve remover suficientemente o sujo.

3) Deve suspender e emulsionar o sujo removido de modo a evitar novo depósito nos artigos lavados antes que o líquido sujo da lavagem seja evacuado.

O autor dá depois a parte física sobre a molhagem, o mecanismo dela, a remoção de óleos descreve o processo de «enrolamento» de óleos por solução de oleato de sódio. Exemplos são citados para lençóis, colchas, fronhas.

Um exemplo mostra um caso complexo de sujidade com a formação de manchas pegajosas e gelatinosas, difíceis de remover da fibra. Muitas vezes a remoção não depende só da natureza do sujo como também da constituição da fibra, do sistema de textura e do acabamento. O redeposição de sujo acontece devido à falta de produtos em quantidade ou qualidade para manter a matéria gordurosa e outras impurezas em suspensão.

As moléculas de detergente adsorvidas nas interfaces sujo-água e tecido-água evitam a coalescência e a separação das partículas do sujo e das gotinhas minúsculas de óleos na superfí-

cie do tecido e que são facilmente eliminadas no enxaguamento seguinte.

A ação detergente dos produtos tensoativos pode ser aumentada pela adição de várias substâncias chamadas formadores (de álcali, de espuma) e o autor cita que a maioria dos preparados para lavar contém 20-30% de carbonato de sódio calcinado, além de outros produtos auxiliares para detergir.

Os álcalis (alcaline builders) têm a função útil de:

1) Prevenir a decomposição do sabão por hidrólise e por natureza ácida do sujo.

2) Combinar com os ácidos gordos, formando mais sabão e, assim, aumentar a força detergente.

3) Saís inorgânicos, incluindo saís alcalinos, aumentam a atividade superficial.

O tipo de álcali ou sal depende da natureza da fibra e do método de lavar. O autor cita metassilicato de sódio, sesquicarbonato de sódio, tripolifosfato de sódio e tetrapirofosfato de sódio. Mas podem ser usados produtos sequestradores de metais, formando quelatos, e entre os quais temos polifosfatos, sal sódico do ácido etilenodiamina-tetra-acética, etc.

O autor discute depois os produtos de alvejar, necessários quando há manchas de frutas, café e outras, que não saem com lavagem. Em seguida trata de brancos óticos, estabilizadores de espuma e produtos aditivos.

Cinco figuras melhoram a compreensão do trabalho.

(R.E. Wagg, *The Dyer*, 125-4, pág. 243/46, 24 de fevereiro de 1961).

NOTÍCIAS TÊXTEIS

CIA. DEODORO INDUSTRIAL OBTIVE GRANDE PRODUÇÃO E BOA PRODUTIVIDADE. No ano de 1960 esta sociedade, com sede no Rio de Janeiro, registrou o maior volume de produção dos últimos anos; e os índices de eficiência e produtividade acompanharam, em todas as seções da fábrica, o crescimento físico da produção. A direção da Deodoro empreendeu largo programa de investimentos, não só em máquinas de produção, mas em equipamentos para serviços de acabamento, visando sobretudo aprimorar a qualidade dos estampados e dos tecidos em geral. As máquinas encomendadas no estrangeiro devem entrar em trabalho no primeiro semestre de 1961. O capital, fundos, reservas e provisões somam quase 562 milhões de cruzeiros.

* * *

LUCRO DO LANIFÍCIO DO VALE DO PARAIBA S.A. Com o capital de 140 milhões de cruzeiros, este lanifício

de Jacareí obteve em 1960 o lucro líquido de mais de 78 milhões de cruzeiros, do qual retirou quantias para reservas, provisões e depreciações, restando um saldo de 48,6 milhões.

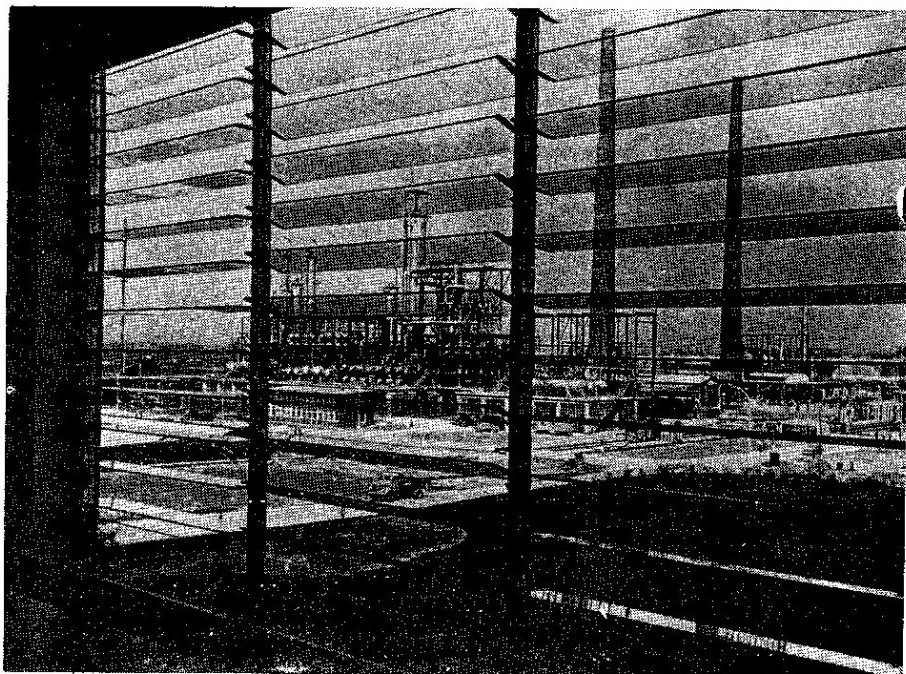
* * *

LUCRO DA CIA. TÊXTEIS SANTA BASILISSA. Esta companhia de São Paulo, fundada em 1915, da qual é presidente o Eng. Paulo Accioly de Sá, com o capital e reservas de 155,30 milhões de cruzeiros, apurou em 1960 o lucro líquido de 85,29 milhões, distribuído em várias rubricas.

* * *

CORCOVADO, NOVAS MÁQUINAS E NOVAS TÉCNICAS DE FABRICAÇÃO. Cia. de Fiação e Tecidos Corcovado, do Rio de Janeiro, incorporou ultimamente nova maquinaria e novas técnicas de fabricação. O capital e fundos sobem a 363,5 milhões de cruzeiros.

Nova Refinaria Inaugurada na Alemanha



Da esquerda para a direita : unidades de destilação, dessulfurização por hidrogênio e Platformer. (Foto Shell).

Foi oficialmente inaugurada em Godorf, próximo a Colônia, nova refinaria de petróleo, pertencente à Shell Alemã, com a capacidade de 4 milhões de toneladas por ano. Os suprimentos de petróleo bruto chegam à refinaria pelo oleoduto Roterdão-Reno, que entrou em operação no mês anterior.

Discursando na abertura da cerimônia, o Sr. A. Hofland, Diretor-Gerente do Grupo de Companhias Royal Dutch/Shell, disse que é de urgente necessidade a união mais estreita da Europa, como fator preponderante do progresso econômico mundial. As relações entre o Mercado Comum e a Associação Européia de Livre Comércio não têm decorrido muito tranquilas, mas não se poderá permitir a consumação de sua ruptura séria na Europa.

É importante que a Commonwealth não seja considerada no Continente uma espécie de pretexto britânico para não juntar-se à Europa. A Comunidade e o bloco do esterlino, que a acompanha, constituem elementos de alta valia para o esforço econômico do Ocidente e sobretudo benéficos à Europa.

A posição da Commonwealth em face dos problemas europeus vai também evoluindo rapidamente. Do ponto de vista econômico, dever-se-ia formular agora, com os países do Mercado Comum, a solução que pudesse incorporar a Grã-Bretanha ao sistema europeu, sem prejudicar os laços da Commonwealth.

O Sr. Hofland falou também sobre o custo e as disponibilidades de energia, sobre a enorme in-

fluência que exercem com respeito ao progresso econômico e, portanto, ao padrão de vida e à prosperidade geral. Manifestou sérias dúvidas sobre o interesse real que tanto para o consumidor como para o país representariam medidas do tipo do recente imposto sobre o óleo combustível, na Alemanha. É que, se se eleva o custo da energia, cai o rendimento do progresso econômico; e, por seu turno, o padrão de vida tende a baixar e o progresso econômico a se retardar.

O Sr. Hofland declarou, ainda, que não é indiferente a eventuais inconveniências, ou mesmo a contratempos, que em certos casos poderiam resultar da concorrência entre o carvão e o petróleo. Contudo, é importante não estorvar, de modo algum, a plenitude dos benefícios econômicos de uma competição que conduzirá a mais alta produtividade e a maior prosperidade. A nova Refinaria de Godorf deve, pois, ser situada no plano da crescente demanda de petróleo na Europa, não obstante ficar ainda muito abaixo do nível da economia norte-americana, extremamente desenvolvida, o consumo total por pessoa.

As conquistas técnicas introduzidas nessa refinaria, destinadas a oferecer o máximo de segurança e de flexibilidade operacional, devem-se em grande parte ao trabalho de pesquisa realizado pela Royal Dutch/Shell, trabalho que possibilitou o projeto de uma instalação industrial capaz de atender imediatamente às constantes flutuações das necessidades do consumidor. Com a sua versatilidade atualizada, a Refinaria de Godorf constituirá um modelo para futuras refinarias da Shell em outras partes do mundo.

PRODUTOS QUÍMICOS

Indústria de cloro e soda cáustica na Bahia

Encontram-se em fase adiantada os trabalhos de terraplenagem para construção da fábrica de cloro, soda cáustica e derivados clorados de propriedade da Cia. Eletroquímica da Bahia, cujo capital, ainda de 25 milhões de cruzeiros, será elevado brevemente para 100 milhões.

(Ver também notícias nas edições de 5-60, 6-60, 8-60, 3-61 e 4-61).

Grande indústria química a instalar-se em Passo Fundo

Comunicam de Pôrto Alegre que será instalada no município gaúcho de Passo Fundo um estabelecimento do ramo químico. A iniciativa é de elementos de São Paulo, cujos representantes estiveram o mês passado com o Prefeito Municipal e com o Conselho Municipal de Desenvolvimento Econômico, a fim de entabular conversações. O capital a ser aplicado seria da ordem de 1 000 milhões de cruzeiros, ou sejam, 1 bilhão de cruzeiros.

Resultados apurados em 1960 pela Bayer do Brasil Indústrias Químicas S.A.

O resultado das operações sociais concluídas desta sociedade, no exercício de 1960, passou de 335 milhões de cruzeiros. As despesas gerais e administrativas ficaram em 70,25 milhões. Impostos pagos no período: 72,03 milhões.

O ativo imobilizado (terreno, edifícios, maquinaria, instalações, construções em andamento, etc.) ultrapassa 1,2 bilhões de cruzeiros. O capital registrado é de 1,1 bilhão.

(Ver também notícias nas edições de 6-58, 7-58, 8-58, 12-59, 1-60, 3-60 e 12-60).

A matéria-prima para negro de fumo da Cia. de Carbonos Coloidais

Já noticiamos na edição de fevereiro haver sido assinado contrato entre a Cia. de Carbonos Coloidais e a Petróleo Brasileiro S.A. Petrobrás para fornecimento, por esta àquela firma, da matéria-prima necessária à fabricação de «carbon black» e outros produtos petroquímicos.

Pelo contrato, a Petrobrás obriga-se a fornecer óleos residuais até ao máximo de 1 100 barris por dia de operação da Refinaria Landulfo Alves, que servirão exclusivamente como matéria-prima para a indústria de negro de fumo. Entretanto, aquela quantidade poderá ser aumentada a qualquer tempo por mútuo acordo.

Negro de fumo, pigmento bastante conhecido na indústria, encontrando largo emprego na fabricação de artefatos de borracha, especialmente de pneumáticos, deriva dos resíduos de craqueamento do petróleo e, no processo de obtenção, desprende-se em forma de um pó coloidal, negro, que em parte se volatiliza.

O contrato foi assinado a 28 de novembro. Fica na Bahia a sede da CCC. (Ver também notícias nas edições de 5-60, 6-60, 2-61 e 3-61).

Saldo da Geigy do Brasil em 1960

Geigy do Brasil S.A. Produtos Químicos, com sede no Rio de Janeiro, obteve o lucro bruto de 481,81 milhões de cruzeiros. Feitas reserva para devedores duvidosos (15,85) e reserva legal, conseguiu o saldo de 28,76 milhões. Capital registrado: 200 milhões.

Rhodia mais uma vez aumenta o capital

Para atender à ampliação do aparelhamento de sua fábrica, Cia. Química Rhodia Brasileira deliberou, em 20 de fevereiro, elevar o capital de 18 milhões, passando para 1 774 milhões de cruzeiros. O aumento foi tomado pela acionista Société des Usines Chimiques Rhône Poulenc, que ofereceu aparelhos novos e adaptados à fabricação da sociedade.

(Ver também as últimas edições de 3-61, 4-61 e 5-61).

Cia. Eletro Química de Osasco reajustou o capital às suas atuais necessidades

Não obstante haver esta sociedade iniciado a produção, encontrava-se em dezembro ainda com o capital de 24 milhões. Depois dos necessários estudos para as condições presentes, o capital foi elevado para 160 milhões. Foram subscritores: S.A. de Exportación e Importación Lahusen & Cia., de Buenos Aires (5,4 milhões); Dr. Ladislao Reti y Blasich (62,6 milhões); Química Industrial Medicinalis S. A. (68 milhões).

(Ver também notícias nas edições de 7-58, 4-59 e 6-59).

Palquima lançou há meses o «Palquimin»

Já na edição de novembro último demos notícia do lançamento ao mercado do «Palcol» pela firma Palquima Indústria Química Paulista S. A., com fábrica em São Paulo (Rua Conselheiro Carrão, 2207).

Esta mesma organização, produtora de fosfatos diversos, lançou a seguir o «Palquimin», detergente tanto para uso doméstico, como para fins industriais, a

saber, em tinturarias, lavandarias, hotéis, hospitais, etc.

(Ver também notícias nas edições de 11-60, 1-61 e 3-61).

Quimbrasil em condições de satisfazer à maior procura de fenol

Desde 1960 vem Quimbrasil Química Industrial Brasileira S. A. produzindo fenol em São Paulo (ver notícia na edição de julho, página 22). A fábrica da Quimbrasil é a primeira do Brasil e a única.

O uso deste produto químico de fabricação nacional pelos inúmeros consumidores do país deu à Quimbrasil a segurança de sua qualidade, «tão boa ou melhor do que a dos similares importados, tendo logrado consequentemente ampla e irrestrita aceitação».

Quimbrasil, por isso mesmo, prevê sensível aumento de consumo para este produto químico, cuja demanda poderá ser satisfatoriamente suprida pela sua fábrica, em virtude da amplitude com que foi projetada.

(Ver também notícias nas edições de 8-58, 11-58, 12-58, 5-59, 10-59, 12-59 e 7-60).

Aumentado o capital da Indústria Química Produtos Ftálicos S. A.

Em setembro de 1960 os acionistas desta sociedade resolveram elevar o capital social de 25 para 29,5 milhões de cruzeiros, mediante reavaliação de parte do ativo imobilizado.

Pequeno lucro líquido da Carboquímica

O resultado das operações sociais da Carboquímica S. A., de São Paulo, em 1960, atingiu 13,11 milhões de cruzeiros. Mas o lucro líquido foi de 0,29 milhão, assim distribuído: fundo de reserva legal, 14,71 mil; fundo de reserva especial, 9,50 mil; saldo à disposição, 270,00 mil. Capital registrado: 7,9 milhões. Capital e fundos, inclusive para aumento de capital: 9,21 milhões.

(Ver também notícias nas edições de 4-58, 11-59, 4-60 e 6-60).

Poliplás vai produzir acrilato de metila

Referimos na edição passada que uma firma de Belo Horizonte produzirá acrilato de metila, com técnica da Plastic Chemie. Trata-se da Poliplás Indústria Brasileira de Plásticos S. A., fabricante de botões e com o capital de 11 milhões de cruzeiros.

(Ver também notícia na edição de 5-61).

Lucros e movimento da Cia. Franco-Brasileira de Anilinas

Esta sociedade, que inaugurou em Jacareí, E. de São Paulo, sua fábrica no mês de maio de 1960 (ver edição de junho do no passado, página 25), teve em 1960 um movimento comercial bas-

tante significativo. O lucro bruto atingiu 56,86 milhões. Não obstante as grandes despesas de começo de operação industrial, fechou-se o ano com um lucro líquido de 1,88 milhão. As inversões chegam a quase 260 milhões. O capital registrado é de 225 milhões.

(Ver também notícias nas edições de 4-58, 5-59, 6-59, 6-60 (2 notícias), 8-60 e 2-61).

Excelentes os negócios da Sika, do Rio de Janeiro

A firma Sika S. A. Produtos Químicos para Construção obteve o lucro bruto de 98,17 milhões na conta de produção, no exercício de 1960. O saldo à disposição da assembléia de acionistas chegou a quase 22 milhões. Capital registrado: 42 milhões. Capital, reservas, fundos e provisão: 66,75 milhões. É diretor-presidente da Sika o Dr. Anton von Salis.

(Ver também notícias nas edições de 5-58, 2-59, 6-59 e 4-60).

Hamers e seu grande aumento das vendas em 1960

A tradicional firma Cia. de Produtos Químicos Industriais M. Hamers registrou no exercício de 1960 novamente grande expansão das vendas. Este aumento teve reflexo favorável nos resultados líquidos, que se consideram plenamente satisfatórios.

A empresa continua no empenho da melhoria das suas instalações fabris e dedicando cuidados especiais ao aprimoramento dos produtos fabricados. Ela tem o capital de 102 milhões de cruzeiros, o qual somado com reservas passa de 173 milhões.

(Ver também notícias nas edições de 8-58 e 8-59).

Inteiramente satisfatórios os resultados da Du Pont do Brasil em 1960

Foi inteiramente satisfatório o resultado da Du Pont do Brasil S. A. Indústrias Químicas no exercício encerrado a 31 de dezembro. Entretanto, feitas as deduções legais e necessárias, foi deliberado que passasse para o atual exercício de 1961 o saldo remanescente, de modo a atender ao desenvolvimento das atividades fabris e comerciais.

Esse saldo passa de 127,61 milhões de cruzeiros (capital registrado, 350 milhões; produto das operações sociais 665,72 milhões). As reservas somaram 40,26 milhões. Os dividendos foram os seguintes: em dinheiro, 107,70 milhões; em ações, 74 milhões.

(Ver também notícias nas edições de 1-58, 12-58, 1-60, 3-60 e 1-61).

Produção química da Fábrica de Fertilizantes da Petrobrás

Petróleo Brasileiro S. A. Petrobrás obteve a seguinte produção química, nos últimos 2 anos, na sua Fábrica de Fertilizantes, em Cubatão (em toneladas):

Produtos	1959	1960
Amônia	13 231	19 636
Ácido nítrico	43 721	64 043
Nitrocálcio	47 042	69 341

Como se vê, houve substancial aumento de produção no ano de 1960 em relação ao anterior. Os aumentos foram, respectivamente, de 53%, 46% e 46%. Esse aumento fez que a Petrobrás estudasse e conseguisse novos mercados de consumo para tais produtos.

ADUBOS

Lucros da Cia. Brasileira de Adubos

Esta firma de São Paulo obteve em 1960 nas vendas efetuadas o lucro bruto de 67,58 milhões de cruzeiros. O lucro líquido, de 19,47 milhões, ficou assim distribuído: fundo para devedores duvidosos, 15,50 milhões; reserva legal, 0,034 milhão; saldo à disposição dos acionistas, 3,93 milhões.

Lucro líquido de Adubos Bueno S. A.

Tendo sede em São Paulo, esta sociedade, com o capital de 20 milhões, apurou o lucro líquido de 9,78 milhões. Dêle constituiu um fundo para devedores duvidosos de 5,07 milhões e colocou à disposição da assembléia de acionistas 4,20 milhões; a reserva legal foi de 0,51 milhão.

CIMENTO

Faturamento da Cia. Cimento Portland Itau

O ano passado esta sociedade faturou vendas no montante de 1 774 milhões de cruzeiros. Foram distribuídos aos acionistas dividendos de 12% e quase 300 milhões em bonificações.

Resultados obtidos pela Cia. Nacional de Cimento Portland

Do cimento produzido em 1960 por esta companhia foram entregues a consumo 462 133 t, no valor de 1 663 milhões de cruzeiros.

O lucro líquido do período (de 1 de janeiro a 31 de dezembro) atingiu 279,90 milhões de cruzeiros.

Capital registrado: 800 milhões. A fábrica situa-se em Guaxindiba, proximidades de Niterói.

Maringá distribuiu dividendos de 12%

Cia. de Cimento Portland Maringá, com o capital de 400 milhões de cruzeiros, teve no ano passado o lucro industrial de 231,51 milhões. Distribuiu o dividendo de 12% sobre o capital realmente realizado e a partir da data em que se efetivou o pagamento da chamada de capital, a saber, 37,72 milhões.

Cia. de Cimento Portland Cauê e seus lucros.

Em 1960 a Cauê, de Minas Gerais, apurou o lucro bruto de 170 milhões de cruzeiros. Distribuiu como dividendos e bonificações aos acionistas 70 milhões de cruzeiros.

CERÂMICA

Midwest Electric S. A. Porcelana-Produtos Elétricos passou a produzir

Esta firma deliberou no começo do ano, transformar seu escritório na cidade de São Paulo em departamento de produção e abrir no centro, Rua Benjamin Constant, 61 — 8º andar, um escritório, onde fique localizada a sede, de modo a permitir e facilitar as visitas dos clientes.

Morganite do Brasil recebeu maquinaria da The Morgan Crucible, da Grã-Bretanha

A firma Morganite do Brasil Industrial S. A. recebeu máquinas e equipamentos de The Morgan Crucible Company Limited, da Grã-Bretanha, no valor de 19 118 000 cruzeiros, companhia que aplicou esses bens como investimento de capital, sem cobertura cambial. Assim, o capital da Morganite passou de 20 para 39,118 milhões de cruzeiros.

O grupo Klabin planeja uma fábrica em Santa Luzia

O Sr. Daniel Klabin tem mantido negociações em Belo Horizonte para a instalação de uma fábrica de produtos cerâmicos em Santa Luzia, Minas Gerais. O grupo pretende montar no Estado uma indústria de cerâmica fina.

Lucros da Cia. Cerâmica Brasileira

Esta companhia do Rio de Janeiro, com o capital de 60 milhões de cruzeiros, teve como produto das operações sociais em 1960 a importância de 109,02 milhões de cruzeiros. Distribuiu 6 milhões como dividendos. Passou para 1961 o saldo de 44,32 milhões. De 1959 viera o de 32,33 milhões. São diretores membros da família Ludolf.

MINERAÇÃO E METALURGIA

Projeto, maquinaria e matérias-primas de COSIPA

O projeto geral de construção do parque industrial da Cia. Siderúrgica Paulista COSIPA foi contratado com a organização Kaiser, resultando de concorrência de que participaram diversas empresas de renome internacional. Mas os pormenores do projeto ficaram a car-

go do corpo técnico da Cia. Siderúrgica Nacional.

As máquinas que compõem o equipamento industrial foram todas adquiridas, em parte entregues e em parte sendo aguardadas, e procedem da Alemanha, Itália, França e dos E.U.A.

Como matéria-prima essencial, será utilizado o minério de ferro de Minas Gerais. O calcário irá do sul do Estado de São Paulo. Quanto ao carvão, serão empregados 30 a 40% de procedência nacional e 70 a 60 % estrangeiro. A água será fornecida pelos rios que margeiam a área de localização da usina em Piaçaguera (3 metros cúbicos por segundo).

Na primeira etapa, que se iniciará em 1962, a COSIPA laminará lingotes da usina de Volta Redonda e de outras procedências. Em 1963 entrará em funcionamento a usina integrada, fabricando ferro gusa e aço, de acordo com o processo «L.D.» de jato a oxigênio.

(Ver também notícia na edição de maio último).

Cia. Siderúrgica da Amazônia planeja uma usina, em Manaus, de 30 000 toneladas

Estuda-se o levantamento de uma usina siderúrgica em Manaus para produzir diariamente 100 t de ferro gusa, que levarão à obtenção de 30 000 t de laminados por ano. O minério procederá de Jatapu, distante 15 km do rio Jatapu, afluente do rio Uatumã. Empregar-se-á carvão vegetal como redutor.

Consumo de metais e ligas na Usina de Volta Redonda em 1960

Para a produção de Cia. Siderúrgica Nacional obtida em 1960 na Usina de Volta Redonda foram consumidos, entre outras matérias-primas, os seguintes metais e ligas metálicas:

Cobre eletrolítico	119 t
Alumínio	587 t
Estanho	623 t
Zinco	2 118 t
Ferro-ligas	9 325 t

A quantidade total de matérias-primas (minérios, carvão, fundentes, óleo combustível, metais, etc.) atingiu 3 123 522 t.

Importadora Walter Maciel S. A., de Pôrto Alegre, inaugurou sua trefilação

A 2 de maio a firma Importadora Walter Maciel S. A. fez inaugurar uma trefilação, na Avenida Farrapos, 1962, em Pôrto Alegre.

Ipatinga, no vale do rio Doce, será o grande centro siderúrgico da USIMINAS

Em maio foram assinados contratos no valor de 1 500 milhões de cruzeiros entre a USIMINAS e organizações de engenharia. Estes contratos abrangem construções e instalações que perfazem cerca de 60% da montagem da usina

MYRTA, chave para fragrâncias

Myrta S. A. Indústria e Comércio, do Rio de Janeiro, já representa uma tradição na indústria de saboaria fina, perfumes e cosméticos. Os produtos da marca "Eucalol" ganharam fama no Brasil todo, pelos anos e anos de existência no mercado.

Não obstante o êxito e os progressos alcançados, Myrta resolveu entrar no ramo da produção de matérias-primas para a indústria de perfumes. Instalou, há cerca de seis anos, um Laboratório de Pesquisas e Desenvolvimento. Realizados os primeiros estudos, lançou-se ao trabalho de obtenção do acetato de linalila.

De então para agora, concentrou-se na experimentação técnica

e na procura dos melhores processos de fabricação de produtos químicos de emprêgo mais solicitado na nossa perfumaria. Feitos os ensaios em escala de laboratório, restava transportá-los para a fase de produção industrial. As dificuldades não foram pequenas; também não foram reduzidos o ânimo e os esforços para vencê-las, como de fato ficaram superadas.

Hoje, Myrta fabrica, tanto para o consumo próprio, como de fato ficaram superadas.

Hoje, Myrta fabrica, tanto para o consumo próprio, como para venda, uma série de produtos químicos odorantes. Em próxima nota, falaremos deles.

em Ipatinga, a qual deverá iniciar operação no primeiro semestre de 1962.

Lucro bruto da Cia. Ouro Negro de Siderurgia

Cia. Ouro Negro de Siderurgia Indústria e Comércio, de Itauna, Minas Gerais, obteve em 1960 o lucro bruto de 55,3 milhões de cruzeiros.

Lucro bruto de Aços Limitados Itaúna S. A.

Esta outra empresa de Itaúna apurou no exercício de 1960 o lucro bruto de 52,4 milhões de cruzeiros. Foram apreciáveis as reservas acumuladas. Mas só distribuiu 6% de dividendos.

PETRÓLEO

Será aumentada a capacidade de refinação de petróleo no país

O Sr. Presidente da República aprovou medidas, em maio, no sentido de ser ampliado o parque de refinação de petróleo, de modo que a produção seja maior que o consumo. Determinou a ampliação das refinarias existentes ou em fase de construção e o prosseguimento dos estudos para levantamento das refinarias de Belo Horizonte e Pôrto Alegre.

BORRACHA

Os resultados da Pneu General S. A. em 1960 já foram satisfatórios

Com um capital de 350 milhões de cruzeiros, a firma Pneu General S. A., com fábrica no E. do Rio de Janeiro,

obteve um lucro líquido de 19,49 milhões. Desta quantia se retirou a importância de 12,5 milhões para distribuir como dividendos às ações preferenciais.

Firestone registrou em janeiro a produção de 10 milhões de pneus

Em janeiro último Indústria de Pneumáticos Firestone S. A. fabricou o pneu que completou a soma de 10 milhões já produzidos em sua fábrica de São Paulo.

IAA aprovou convênio com a COPERBO para fornecimento de álcool

A Comissão Executiva do Instituto do Açúcar e do Alcool aprovou o convênio com a Cia. Pernambucana de Borracha Sintética COPERBO para suprimento de álcool etílico à fábrica desta sociedade.

Luiz Kirchner S. A. Indústria de Borracha

Na sociedade anônima acima transformou-se a firma Fábrica de Artefatos de Borracha Luiz Kirchner Ltda., com sede em São Paulo (Rua Corrientes, 53). O capital é de 20 milhões de cruzeiros.

PLÁSTICOS

Indústrias Reunidas Vidrobrás Ltda. produzem chapas de «filon» em Resende

Na edição de dezembro de 1959 noticiamos que se estava construindo em Itatiaia, município de Resende, uma fábrica de artefatos plásticos, de propriedade de uma empresa de vidros. Na edi-

ção de julho de 1960 informamos que o empreendimento fora levado a efeito pela Vidrobrás, que ia produzir chapas lisas e onduladas de poliéster. E que a fábrica iria consumir grande parte da produção de fibra de vidro da sociedade Fibras Supertel S.A., de São Paulo.

A Vidrobrás lançou há pouco ao mercado chapas onduladas de «filon», sob licença de Filon Plastics Corporation, da Califórnia. Brevemente entregará a consumo chapas lisas, com as mesmas características e cores das onduladas. Trata-se de material usado em construções, na agricultura, na decoração, etc.

A fábrica de Resende começou a operar em março na base de 500 metros de chapas por dia, podendo elevar a produção a 2 000 metros.

Está no propósito da Vidrobrás fabricar também o «Kalwall» (igualmente da Filon), que é um bloco de «filon» montado em alumínio trefilado, formando peças inteiriças, destinadas a substituir tijolos em construção de paredes (separação de escritórios, hospitais, estúdios).

«Filon» é o aglomerado de fibras de vidro e fibras de Nylon, lançadas estas por injeção.

Resana produz resina poliéster para continentes, etc.

Resana S.A. Indústrias Químicas, de São Paulo, produz a resina «Polylite» que, extremamente versátil, oferece vantagens na fabricação dos produtos mais diversos. Serve para obtenção de continentes, desde bacias até piscinas. Serve para fabricação de carroçarias, barcos, malas, telhas e outros artefatos.

Atividades sociais da Novolit, de São Paulo

Novolit S.A. Indústria e Comércio de Matérias Plásticas em Geral tem o capital de 22 milhões de cruzeiros e imobilização no valor de 14,44 milhões.

Apurou em 1960 nas vendas o lucro bruto de 26,97 milhões. Após fazer reservas e retirar para a diretoria como percentagem de administração a quantia de 721 mil cruzeiros, obteve o saldo de 11,80 milhões.

Resultados da Idma S.A. Indústrias Plásticas

Idma é uma firma com sede no Rio de Janeiro, com o capital de 35 milhões de cruzeiros, tendo imobilizações em máquinas, instalações, veículos, no valor de 10,57 milhões. O lucro bruto em 1960 foi de 149,09 milhões. Idma transferiu para 1961 o saldo obtido de 4,86 milhões. Aplicou em matéria-prima 68 milhões.

Receitas ordinárias de Indústrias Plastilan S.A.

Em 1960 esta firma do Rio de Janeiro obteve como receitas ordinárias 75,13 milhões de cruzeiros. Do lucro líquido

foram retirados 6% para dividendos e 5% para fundo de reserva. O saldo foi para a conta de lucros suspensos, que se destinam a futuro aumento do capital, que atualmente é de 12,5 milhões.

CELULOSE E PAPEL

Constituída no Estado de São Paulo a Indústria de Papel Catanduva S.A.

No dia 16 de novembro último se constituiu definitivamente a sociedade Indústria de Papel Catanduva S.A., com o capital de 14 milhões de cruzeiros, com fôro, administração e sede na cidade de Catanduva. O objeto principal é a fabricação de papéis Manilha, Manilhinha, HD, embrulho e tipos congêneres; secundariamente, dedica-se a sociedade ao fabrico de garrafas de vidro. Os maiores acionistas são: Antônio Stocco, lavrador (4 milhões); Casa Eliseu Mardegan S.A. (2 milhões); Pedro Montealeone, comerciante (2 milhões); Amâncio Pereira, lavrador (2 milhões); Antônio Fernandes Leão (1 milhão).

De 400 para 700 milhões o capital de Indústria de Papel Simão S.A.

Passou de 400 para 700 milhões de cruzeiros o capital desta sociedade com sede em São Paulo. Os 300 milhões de aumento saíram da rubrica de lucros suspensos. A sociedade anônima foi constituída em 14 de julho de 1941, sucedendo à firma Simão & Cia.

O capital e diretoria da Fluminense

É de 100 milhões de cruzeiros o capital social da Celulose e Papel Fluminense S.A., agora do grupo Morganti. Do capital 95% são representados por ações ordinárias e 5% por ações preferenciais. São novos diretores: Dr. Gonzalo de la Riva Dominguez, Luiz Acosta Silva e Vitor Jesus Martinez Sanchez, cubanos.

Fábrica de papel em Guaíba

Comunicam de Pôrto Alegre que o grupo da Votorantim, de São Paulo, adquiriu no município de Guaíba uma área de 56 hectares para nela instalar uma fábrica de papel.

Funciona em Pindamonhangaba nova fábrica de papel

Acha-se em plena operação nova fábrica de papel em Pindamonhangaba, E. de São Paulo. Trata-se do estabelecimento da Indústria de Papel Waly, dirigida por ex-empregados da Cia. Agrícola Cicero Prado. A fábrica da Waly está trabalhando com duas máquinas fabricadoras de papel, e situa-se no bairro do Curtume.

Elevado de 30 para 50 milhões o capital da Papyrus

Em 20 de fevereiro foi resolvido o aumento de capital da Papyrus Papéis e Papelão S.A., de São Paulo. A maior parte do aumento (19,95 milhões) foi subscrita pelos Srs. Ibsen e Ziro Ramenzoni.

Terreno para construção de uma fábrica de papel em Moreno

A Prefeitura de Moreno, Pernambuco, assinou resolução que concede à Fábrica de Papel e Celulose S.A. um terreno para construção de seu estabelecimento fabril. São diretores da sociedade os Srs. Aloisio Pedrosa Pontes, João Absalão da Silva, Hermes Pedrosa Madruga e Antônio Caldas de Sá Barreto.

Em expansão a Tanuri, do R. de Janeiro

Deliberaram os acionistas da Indústria de Papel Tanuri S. A., a 3 de fevereiro, elevar o capital de 45 para 120 milhões de cruzeiros, em virtude da crescente expansão dos negócios da empresa.

TINTAS E VERNIZES

Lucro bruto de Tintas Val

Indústria Brasileira de Tintas Val S. A. é uma firma do Rio de Janeiro com o capital de 10,2 milhões de cruzeiros, da qual são diretores os Drs. Celso S. Carvalho e Pedro Mazzoni. O lucro bruto na conta de mercadorias apurado foi, em 1960, de 13,29 milhões. O lucro líquido foi de cerca de 0,7 milhão.

Aumentaram substancialmente as vendas da Colortec

Houve sensível aumento dos lucros da Colortec de Tintas S. A., do Rio de Janeiro, graças à substancial elevação do nível das vendas, no exercício de 1960. O lucro líquido chegou a 3,72 milhões. Capital: 18 milhões.

GORDURAS

Indústria Resegue de Óleos Vegetais S. A. e sua fábrica na Bahia

Na edição de março demos notícia desenvolvida a respeito da fábrica de óleo de mamona que esta empresa, financiada pelo Banco do Nordeste do Brasil, montará em Salvador. Informamos agora que todo o óleo extraído será destinado à exportação. A torta será comercializada como adubo para a Bahia e Estados da região nordestina. Será de fabricação nacional todo o equipamento. Indústria Resegue de Óleos Vegetais S. A. (antiga Indústria São Jorge de Óleos Vegetais Ltda.) é conhecida em-

* * *

O resultado econômico de 1960 da Cia. Curvelana Agro-Industrial foi muito satisfatório

O lucro bruto, na conta de fabricação, desta empresa em 1960 chegou a 23,12 milhões. Todas as despesas foram de 14,03 milhões, aí incluído o fundo de depreciação (3,23 milhões). Os empréstimos industriais tomados ao Banco do Brasil foram totalmente resgatados. Feita a reserva legal, ainda ficou um saldo de 8,95 milhões. Capital registrado: 16 milhões. Esta sociedade tem como diretor-presidente o Sr. Adolpho Cardoso Ayres e como diretor-comercial o Dr. Edgard Frias Rocha.

* * *

De 275 milhões o capital da Brasil Oitocica S. A.

Em 10 de março foi resolvido aumentar de 200 para 275 milhões de cruzeiros o capital da Brasil Oitocica S. A., mediante reavaliação do ativo. Foram entregues aos acionistas ações no valor de 75 milhões, livres de quaisquer ônus.

* * *

DETERGENTES

Lucro bruto da Saboaria S. Luzia S. A.

Esta sociedade de Minas Gerais obteve em 1960 o lucro bruto de 48,5 milhões. Distribuiu dividendo de 6% apenas, de modo a aumentar suas reservas. O capital foi elevado, como noticiamos na edição de 3-61.

* * *

Lucro bruto da Cia. Mineira de Sabão e Óleos

Acusou o lucro bruto de 38,9 milhões de cruzeiros esta companhia, no ano de 1960. Reservou mais de 6 milhões e distribuiu 12% como dividendos.

* * *

PERFUMARIA E COSMÉTICA

Suíça Brasileira aumentou o volume de negócios

A Seção de Essências da firma A Suíça Brasileira Importadora e Industrial S. A., do Rio de Janeiro, conseguiu aumentar o volume dos negócios, apresentando para o exercício de 1960 pequeno lucro. O capital da Suíça Brasileira é de 15 milhões de cruzeiros.

* * *

Constituída a firma Florette Cosméticos S. A.

No dia 14 de março se organizou no Rio de Janeiro (Rua do Carmo, 6 — 10º andar), tendo sido fundador o Sr. Hans Heinrich Sievert, a sociedade Florette Cosméticos S. A., com o capital de 1 milhão de cruzeiros. Objetivo: fabrica-

O carbonato de cálcio precipitado em pasta de dentes

É bem conhecido o emprego de carbonato de cálcio precipitado na fabricação de pastas dentífricas e de pós para a limpeza dos dentes. Anteriormente utilizavam-se certos minérios naturais de cor branca devidamente moídos, mas com o sério inconveniente de, sendo duros e com arestas vivas, concorrerem para a destruição do esmalte dos dentes.

O carbonato de cálcio precipitado, de partículas pequeníssimas e com as formas arredondadas, de dureza compatível com o emprego

inócua neste ramo, é um material hoje de uso consagrado.

Química Industrial Barra do Piraí S. A. produz carbonato de cálcio precipitado dentro das especificações técnicas, e tendo em vista as finalidades do emprego, considerando as fórmulas, o material de acondicionamento (bisnagas de alumínio, etc.), os graus de absorção desejados, alvura e todos os fatores que fazem deste suave abrasivo um produto plenamente satisfatório.

ção e comércio de produtos cosméticos e químicos. Principal acionista (0,94 milhão): Sutor Verwaltungs A.G., de Basel, Suíça.

* * *

Hermany-Fátima S. A. Indústria e Comércio

Já na edição de abril noticiamos que Hermany Indústria e Comércio HIC S. A. e Indústrias Fátima S. A. fundaram a sociedade de nome acima, com o capital de 10 milhões de cruzeiros, a qual fica sendo sucessora de Indústrias Fátima S. A.

A firma Indústrias Fátima S. A. tinha (30 de março) o capital de 5 milhões. Como a nova sociedade se organizou com o capital de 10 milhões, o grupo Hermany entrou com 5 milhões. Assim Luiz Hermany Filho subscreveu 2,5 milhões de ações e Luiz Hermany Neto, outro tanto; eles autorizaram a sociedade a aplicar créditos que já possuíam em contas correntes, no valor de 2,5 milhões para cada um.

* * *

PRODUTOS FARMACÊUTICOS

Lucros da E.R. Squibb & Sons S. A.

Esta firma de produtos químicos, farmacêuticos e biológicos, com sede em São Paulo, acusou no balanço relativo ao ano de 1960 um lucro bruto de 795 milhões. O lucro líquido foi alto, ou seja, 332,6 milhões. O capital, que era de 472,5 milhões, elevou-se para 708 milhões, mediante reavaliação do ativo.

* * *

ALIMENTOS

Refinações de Milho, Brazil S. A. e sua nova fábrica em Mogi-Guaçu

A firma Refinações de Milho, Brazil S. A. (eles escrevem Brazil com z) escolheu o município de Mogi-Guaçu para sede de sua nova fábrica, já que as instalações industriais de Anastácio, nas imediações da capital de São Paulo, não atendem ao movimento de expan-

são dos negócios. No dia 18 de maio foi lançada solenemente a pedra fundamental do novo e grande estabelecimento.

A fábrica, que ocupará uma área de 500 000 m², com 15 pavilhões e cerca de 30 000 m² de construções, terá capacidade para industrializar 400 toneladas de milho por dia. As inversões estão estimadas em 3 000 milhões de cruzeiros. A empresa conta com apoio financeiro e técnico da Corn Products, dos E.U.A.

É extensa a lista de produtos derivados do milho que as Refinações elaboraram; podemos, entretanto, mencionar alguns deles: amidos, dextrinas, adesivos, glicose (que eles chamam glucose) e óleo.

(Ver também notícia na edição de 11-60).

* * *

Constituída a Indústria de Laticínios de Pernambuco ILPE

Foi constituída a 9 de maio, no Recife, a sociedade de economia mista de nome acima, que instalará e operará a fábrica de leite em pó, queijos finos e manteiga de Belo Jardim. A metade das ações foi subscrita pelo governo do Estado; a outra metade foi distribuída para subscrição à Cia. de Revenda e Colonização e a fazendeiros da região.

* * *

Indústria de sucos de frutas em Pernambuco, na Bahia, ou nas Alagoas

Estêve em maio em Salvador e Recife o Sr. Louis Jung, senador francês, que é industrial na Alsácia, interessado em industrializar frutas típicas da região leste setentrional e nordeste do Brasil. Os produtos a obter são principalmente sucos concentrados. Informa-se que, entre os frutos em vista de processamento, se encontram caju, abacaxi, côco e umbu (este ainda em estado silvestre, mas que oferece enormes possibilidades).

* * *

Fábrica de cerveja em Goiânia

Informam de Goiânia que a cervejaria São Domingos, de São Paulo, planeja levantar uma fábrica de cerveja na capital de Goiás.

Perspectivas da Produção de Metais não Ferrosos no País

De um modo geral pode-se afirmar que estamos fazendo progresso na produção de metais não-ferrosos, nestes últimos anos, como se pode observar do quadro abaixo :

Produção no triênio 1956/1958 (Em toneladas)

Produtos	1956	1957	1958
Alumínio	6 278	8 885	10 000
Chumbo	4 563	7 046	4 635
Cobre	1 940	1 906	3 000
Estanho	1 567	1 423	1 527

Quanto ao cobre, somente a Laminação Nacional de Metais, do Grupo Pignatari, em 1959, produziu 3 840 toneladas. No que respeita ao níquel, a única empresa produtora fabricou 72 toneladas de níquel puro em 1958, esperando fôsse elevada essa produção para 147 toneladas no ano passado, quando entraram em funcionamento equipamentos recentemente adquiridos no exterior. O fator principal da limitação da produção do níquel entre nós tem sido a falta de energia elétrica. Quando estiverem em funcionamento usinas elétricas que atualmente estão sendo concluídas e montadas, e iniciar suas atividades outra empresa nova no ramo, esta produção será consideravelmente ampliada.

No que concerne ao zinco, a nossa produção é insignificante, constando apenas de 60 toneladas. Uma única empresa vem-se dedicando a essa atividade. Seu programa de desenvolvimento deverá elevar sua produção a mais de 35 000 toneladas em 1965. Durante o ano passado estimou-se um acréscimo na fabricação que foi elevada a 5 000 toneladas. Para o próximo ano espera-se que a produção total atinja a casa das 7 200 toneladas, passando em 1962 para 17 000 e, finalmente, em 1965, para 35 000 toneladas.

Dados de um trabalho de
Heitor Ferreira Lima
Economista de São Paulo

Não atendem às necessidades nacionais todos os produtos, com exceção do alumínio — Situação das matérias-primas — Posição do enxôfre

* * *

Em vista da deficiência na produção de metais não-ferrosos no Brasil, com exceção do alumínio, a importação tem sido considerável e mantém-se em dinâmica expansionista, como se pode observar pelo quadro abaixo :

Importação de Metais Não-Ferrosos (Em toneladas)

Produtos	1956	1957	1958
Alumínio ..	13 246	13 256	14 407
Chumbo ...	10 363	20 752	11 927
Cobre	20 669	29 535	27 342
Estanho ...	431	780	27
Zinco	19 512	15 578	19 512

Todavia, à medida que nosso processo de industrialização se vai desenvolvendo, a demanda desse tipo de metal amplia-se concomitantemente.

As perspectivas a propósito desses metais não-ferrosos são as seguintes :

Quanto ao alumínio, não há qualquer dificuldade no concernente à matéria-prima, pois possuímos grandes jazidas, embora não se localizem junto às fontes de energia. As duas empresas que produzem alumínio no país têm programação que elevarão suas produções para 100 000 toneladas de agora a quatro anos, o que será perfeitamente suficiente para atender às necessidades do mercado interno.

No que respeita ao chumbo, as reservas conhecidas são insuficientes para as necessidades, mesmo acrescidas das recentes descobertas na Bahia. De programações que se conhecem, sabe-se apenas que o produção do ano passado visava alcançar 13 000 toneladas e a do corrente ano 14 000 toneladas, o que evidentemente é insuficiente para a demanda interna.

No referente às jazidas de cobre conhecidas, são de capacidade modesta e a produção que constou no Programa de Metais do governo anterior era de 2 600 toneladas no biênio 1959/60 e 3 400 toneladas a partir de 1961. Existe também uma fábrica em montagem, no Ceará, com programa de produção de 3 000 toneladas, cujo início de atividades, embora marcado para o ano passado, somente se dará no ano em curso.

As reservas conhecidas de estanho, localizadas em São João del-Rei, são consideradas limitadas. A produção, no entanto, a partir do ano passado deve ter atingido 7 000 toneladas, pela única empresa do ramo. Essa quantidade, porém, é mais do que suficiente para as nossas necessidades.

A produção de zinco começou a desenvolver-se rapidamente a partir do ano passado, graças às recentes descobertas das jazidas na área de Vazante, no Estado de Minas Gerais e ao interesse que uma empresa particular, com patente própria, dedica ao assunto.

Com relação ao níquel, não temos maiores problemas na parte relativa à matéria-prima, pois as reservas já conhecidas podem atender à nossa demanda. A dificuldade, como foi dito, consiste no suprimento de energia elétrica, que constitui fator fundamental de produção. Espera-se, contudo, que dentro de alguns anos tais dificuldades sejam sanadas, possibilitando a expansão da fabricação de níquel em volume suficiente para satisfazer às nossas necessidades.

XIII Congresso Brasileiro de Química

(Realizado na Bahia, de 4 a 11 de novembro de 1958)

Resumo dos trabalhos apresentados

28

ESTUDO QUÍMICO DISCRIMINATIVO DE UM CACHO DE DENDEZEIRO DA BAHIA

José Carlos Reis

Instituto de Tecnologia da Bahia

Os frutos externos e internos, (representando 2 estágios de maturação diferentes) de um cacho de dendezeiro da Bahia, foram estudados separadamente quanto às suas partes constituintes, incluindo teores em óleo na polpa e na

semente. As características principais dos 2 tipos de óleos foram também determinadas e comparadas. Diferenças às vezes acentuadas foram observadas quanto aos teores de : óleo na polpa, humidade nos frutos e amêndoa no fruto, com valores mais altos para os frutos internos, e de ácidos gordos livres no óleo da polpa, tamanho dos frutos e índice de iodo nos dois tipos de óleos, com valores mais altos para os frutos externos. Os resultados foram analisados à luz das conclusões de vários autores sobre as modificações provocadas pela maturação das sementes.

29

ALGUMAS EXPERIÊNCIAS DE PRECIPITAÇÃO EM SOLUÇÃO HOMOGÊNEA.

Antonio Celso Spinola Costa e Rafael de Menezes Silva Selling

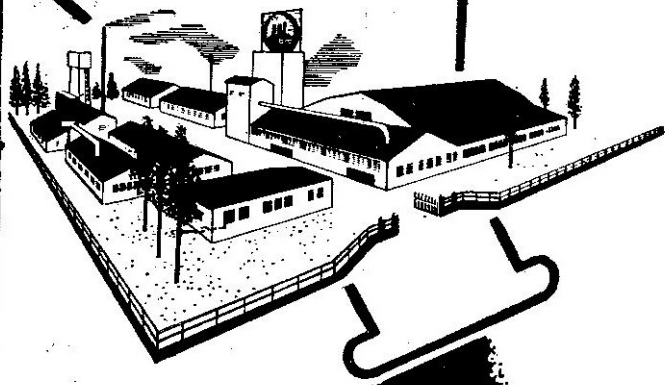
Os autores aplicam a técnica de precipitação em solução homogênea, pela elevação lenta do pH produzida pela hidrólise da uréia, à precipitação de vários complexos organo-metálicos. Um grande aumento nas dimensões dos cristais é obtido na precipitação do níquel com a dimetilglioxima e na precipitação de vários metais com a 8-hidroxiquinoleína.

FABRICA INBRA S.A.

INDUSTRIAS QUIMICAS

SÃO PAULO

DEPARTAMENTO
QUÍMICO



**PRODUTOS QUÍMICOS
para
FINS INDUSTRIAIS**

Estearatos metálicos

Lubrificantes para trafileações

Sabões industriais

Detergentes e Penetrantes sintéticos

Emulsificantes

Anti Espumantes

Resinas sintéticas

Produtos auxiliares

para a indústria de papel

Di-octil-ftalato

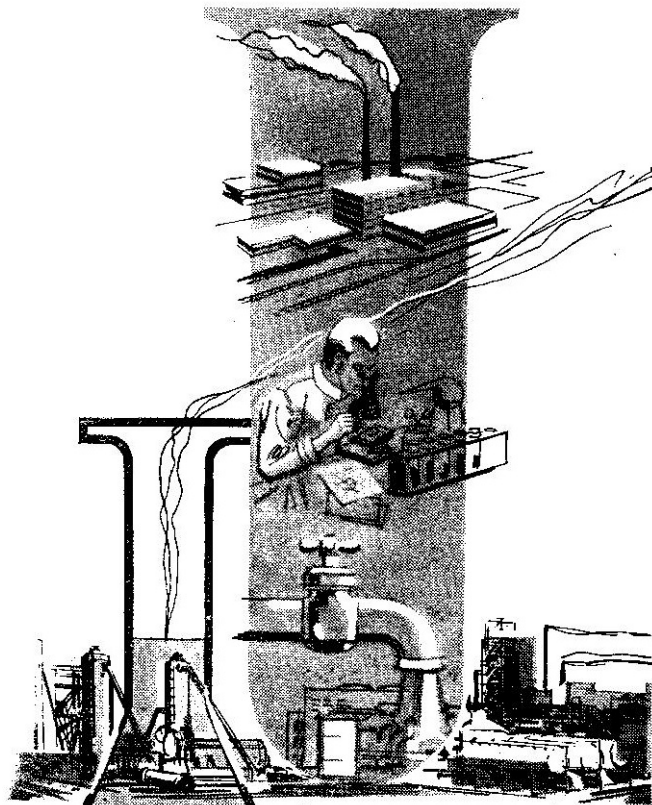
Di-butil-ftalato

Avenida Ipiranga, 103 - 8.º andar - Telef. 33-7807

Fábrica em Piraporinha - (S. Bernardo do Campo)

A SERVIÇO
DA
INDÚSTRIA
BRASILEIRA

INDÚSTRIAS
QUÍMICAS
ELETRO-CLORO
S.A.



Quando precisar de

- CLORO LÍQUIDO
- HIPOCLORITO DE SÓDIO
- ÁCIDO CLORÍDRICO (MURIÁTICO)
- TRICLOROETILENO

e outros produtos químicos clorados
— sirva-se da experiência da



Consulte os representantes exclusivos:

**COMPANHIA IMPERIAL DE
INDÚSTRIAS QUÍMICAS DO BRASIL**

SÃO PAULO:

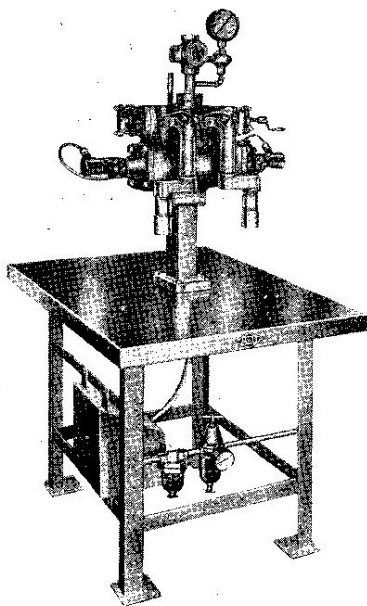
Rua Conselheiro Crispiniano, 72 - Cx. Postal 6980
RIO DE JANEIRO

Av. Graça Aranha, 333 - 9.º andar - Cx. Postal 953

FILIAIS EM PÓRTO ALEGRE, BAHIA E RECIFE

AGENTES NAS PRINCIPAIS PRAÇAS DO PAÍS





Enchedor semi-automático ANCO n° 876 para banha e gorduras em geral. Fabricação sob licença de The Albright-Neil Company, dos E.U.A.

Equipamento para indústria química e farmacêutica

Aparelhos «VOTATOR». (Licença Girdler) ★ Autoclaves ★
Colunas de destilação ★ Concentradores ★ Deionisadores
★ Estufas ★ Filtros ★ Misturadores ★ Moinhos
★ Reatores ★ Secadores ★ Supercentrifugas ★ Tachos.
★ Trocadores de calor.

Fidél 1-308



**tanques
de aço**

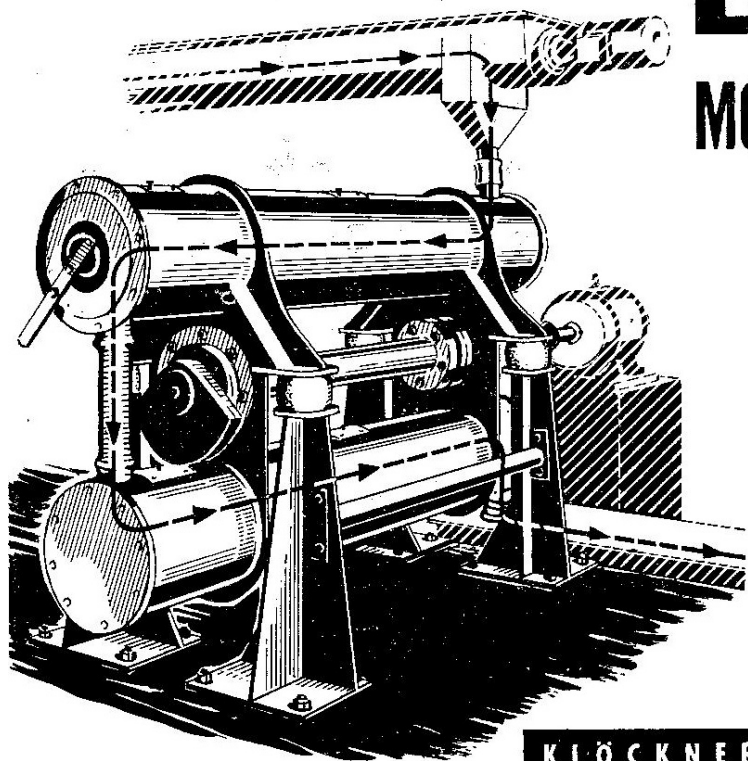


**TODOS OS TIPOS
PARA
TODOS OS FINS**

Um produto da
IBESA - INDÚSTRIA BRASILEIRA DE EMBALAGENS S. A.

*Membro da Associação Brasileira para o
Desenvolvimento das Indústrias de Base*

**Fábricas: São Paulo - Rua Clélia, 93 - Utinga
Rio de Janeiro - Recife - Pôrto Alegre - Belém**



HUMBOLDT

MOINHO VIBRATÓRIO PALLA para micro-pulverização

O moinho vibratório HUMBOLDT do tipo PALLA preenche uma lacuna no campo da moagem industrial, pois permite obter-se, com um simples moinho de bolas, granulometrias finíssimas abaixo de 40 microns e até 1 micron, oferecendo ainda:

- capacidade de produção até 2.000 Kg/hora
- granulometrias finais abaixo de 325 mesh
- moagem sem classificação
- moagem a via seca ou a via úmida
- moagem sem contato com ferro
- pequeno desgaste

Para maiores informações consultem-nos sem compromisso

KLÖCKNER-HUMBOLDT-DEUTZ AG. KÖLN

Representada no Brasil pela

DEUTZ DO BRASIL Máquinas, Motores e Tratores S. A. AV. RIO BRANCO, 4 — 15.º AND.
TEL. 43-1374 — RIO DE JANEIRO

MÁQUINAS E APARELHOS

SÃO PAULO PRODUZ MÁQUINAS TÊXTEIS SIMILARES AS DE PRO- CEDÊNCIA ALEMÃ

Indústria do ramo fabrica equipamentos destinados à lavagem, alvejamento, tingidura, secagem, cozimento, mercerização, alargamento, e acabamento de tecidos, fios e fibras têxteis — Pretende ampliar de 50% o índice atual de produção, já bastante desenvolvido.

A indústria nacional de máquinas apresenta-se, atualmente, bastante desenvolvida, incentivada que é pelos demais ramos do nosso parque manufatureiro, cuja ampliação marcou o início de período mais intensivo na industrialização brasileira. Dentre os estabelecimentos fabris que formam esse ramo industrial, encontramos o da produção de máquinas destinadas à indústria têxtil, que é dos maiores, tendo em vista o elevado número de fábricas de tecidos, existentes em todo o país. Paralelamente, aquela indústria se desenvolveu, sempre com vistas ao suprimento de nossas fábricas, tentando proporcionar-lhes todos os equipamentos que, até então, importavam. Assim, na ânsia de se completarem, as indústrias de máquinas ampliaram as suas atividades, introduzindo em suas linhas de produção novos e modernos equipamentos de recente lançamento no mercado mundial.

Com isso, aos poucos, as importações de equipamentos para a indústria têxtil foram sendo substituídas pela produção local. Hoje, finalmente, registra-se a auto-suficiência quanto ao abastecimento, conforme comprovam recentes levantamentos levados a efeito. Por outro lado, o Sindicato da Indústria de Máquinas no Estado de São Paulo vem desenvolvendo ampla campanha no sentido de que o reequipamento da indústria de fiação e tecelagem do Nordeste do país seja feito com máquinas de fabricação nacional, o que, entre outras vantagens, proporcionará considerável economia de divisas que seriam gastas no caso de compras no exterior.

Entre as indústrias paulistas do ramo está a Obermaier do Brasil S.A. — Equipamentos Industriais, com fábrica no bairro do Tatuapé. Organizada em 1954, a firma iniciou realmente suas atividades em outubro de 1955. Sua constituição contou com a participação da casa alemã, Obermaier & Cia., de Neustadt/Weinstrasse, pioneira no ramo dos aparelhos de tingir fibras e fios têxteis.

A empresa dedica-se à fabricação de máquinas de alvejar, tingir e secar fibras e fios têxteis de qualquer natureza e sob quaisquer condicionamentos, pelos processos modernos, a temperaturas abaixo e acima de 100° C. Dispondo dos desenhos originais da organização da Alemanha, (da qual recebe assistência), contando com técnicos especializados e usando os melhores aços

inoxidáveis, está produzindo máquinas idênticas em construção e eficiência às de origem alemã. Além da linha citada, está capacitada a construir, igualmente, uma grande variedade de máquinas para a lavagem, cozimento, alvejamento, tingiduras, mercerização, alargamento, secagem e acabamento de tecidos de qualquer natureza. Algumas dessas máquinas são fabricadas sob licença da firma alemã Famatex G.m.b.H., de Stuttgart/Körnwestheim, como as ramos secadores simples e de andares, câmaras de polimerização e carbonização, foulards, etc.

A participação de matérias-primas nacionais na maioria de suas máquinas é de 100%, reduzida em apenas alguns casos para 50/60%. A parte importada compreende o aço inoxidável, sendo nacionais as chapas metálicas e a borraça. Emprega a organização 70 operários, em sua maior parte qualificados, e que são orientados por 4 técnicos nacionais e 2 alemães. Quanto ao equipamento, predominam as máquinas fornecidas pela indústria brasileira. A fábrica ocupa área de 2 300 m² cobertos, em terreno com 3 000 m².

Trata-se de uma das maiores emprêças, no país, no que se refere à produção de máquinas para o alvejamento e tingimento de fibras e fios. Foi o estabelecimento o lançador das máquinas para fios e fibras na indústria nacional, tendo iniciado a sua fabricação no ano de 1956. Registre-se que, a partir de então, se tornou desnecessária a importação de tais equipamentos.

Tendo em vista atender à demanda do mercado de consumo (distribui seus produtos para todo o país), a indústria já elaborou planos visando à construção de novo edifício, anexo às suas atuais instalações industriais, devendo, posteriormente, adquirir novas máquinas operatrizes. Com isso incrementará em pelo menos 50% o índice de produção atual, cujo valor, segundo as previsões estabelecidas para o ano em curso, atinge 70 milhões de cruzeiros.

O capital social inicial, de 1 milhão, foi elevado, em 1955, para 12 milhões e, em 1959, para 20 milhões, sendo 66% nacional. A capacidade de produção atingiu, em 1957/1958, média anual de 36 milhões, não tendo sido maior devido à situação então reinante na indústria têxtil.

A capacidade de produção, quanto à quantidade de máquinas produzidas, anualmente, está assim discriminada:

50 máquinas para arredondar os cantos das bobinas de qualquer dimensão (funcionamento a pedal);

20 secadeiras de cilindros com ou sem foulard acoplado, para tecidos leves e pesados, com tambores de aço inoxidável, cabeceiras abauladas, juntas rotativas, velocidade variável, largura a pedido e produção até 120 m/min.;

12 aparelhos modelo «Turbostat» para tingir e alvejar quaisquer fibras e fios naturais e artificiais em temperaturas abaixo e acima de 100° C.;

3 ramos planas com foulard e secagem a ar quente;

6 aparelhos para tingimento em corda de tecidos delicados e pesados;

6 extratores-secadores;

1 rama de andares com foulard e secagem a ar quente;

8 foulards com pressão pneumática ou mecânica para variados tratamentos;

80 jiggers automáticos para tingimento de tecidos sem tensão;

4 ramos abertas com foulard e secadeira de tambores;

6 aparelhos para tingir peças-tanque com aspas inteiramente de aço inoxidável para tecidos pesados de lã, rayon, algodão e tecidos leves de sêda, etc., com capacidade de 12 a 200 kg de material por carga, correspondendo a uma largura da aspa de 300 a 2 500 mm;

10 aparelhos para tingir meias de tôdas as espécies, especialmente de senhoras, modelo «Strumet», consistindo de um tanque para tingir, um propulsor, com acionamento para circulação do banho e um porta material, e cuja capacidade é de 30 a 150 kg de meias;

10 aparelhos para tingir meias para senhoras, de tôdas as espessuras, de Perlon e Nylon, meias para homens e crianças, de todos os tipos, roupas, bonés e uniformes, tecidos em corda, modelo «Strupa», com capacidades de 110 a 150 dúzias de pares de meias, conforme o peso por dúzia, e cerca de 35 kg de meias para homens e crianças, 30 kg de roupas, bonés ou uniformes e 30 kg de tecidos em corda;

10 aparelhos para tingir meadas pelo sistema de suspensão, de fios de lã e rayon cortado, fios para tapetes, etc., com capacidade para 5 a 200 kg;

6 mercerizadeiras de tecidos sem corrente, com capacidade de produção desde 5 000 até 15 000 m em 10 horas, força necessária de aproximadamente 20 HP;

8 aparelhos universais para tingimento, com uma câmara comum para o material, para o preparo do banho e para o aquecimento, com capacidade de 5 a 200 kg, conforme o material a ser tingido e sua forma, sendo que na execução oval podem-se tingir partidas até 650 kg em porta-materiais;

12 secadores universais (para material solto com lã, trapos, fios, resíduos, pêlo, algodão, fios em meadas suspensas de lã, algodão, fibra artificial, espulas de fiação para trama ou urdume, tecidos em peças como passamanarias, meias, carapuças de chapéus, etc.).

SÃO PAULO EXPORTOU PARA TO- DO O PAÍS 4 237 MOTORES DE COMBUSTÃO INTERNA

**Vendidos para sete Estados 362
aparelhos de eletricidade médicos
e radiológicos — Valor das exporta-
ções feitas por vias internas.**

Em decorrência da grande expansão industrial do parque manufatureiro paulista, o mercado nacional vem sendo suprido em quantidades mais volumosas de produtos cuja qualidade se acentua com o aperfeiçoamento das técnicas de produção. O Estado de São Paulo vem ampliando, assim, as exportações por vias internas, abastecendo as demais Unidades da Federação de bens de consumo e de produção atualmente difíceis de serem adquiridos no exterior. Como

o aumento das exportações paulistas têm uma correspondência, em volume e valor talvez até maiores, nas importações de mercadorias dos outros Estados, observa-se um fenômeno que pode ser indicado como um índice de crescimento do mercado nacional de produção e consumo.

Dois itens da pauta de exportações paulistas por vias internas podem dar idéia do nível de desenvolvimento do padrão de vida e de atividades das Unidades importadoras; aparelhos de eletridade médicos e radiológicos e motores de combustão interna.

Durante o mês de janeiro último São Paulo exportou para os demais Estados 362 aparelhos de eletridade médicos e radiológicos, no valor global de 10,2 milhões de cruzeiros. Apenas sete Unidades realizaram importações desses aparelhos, nas regiões Nordeste, Leste e Sul, não o fazendo os Estados do Norte e do Centro Oeste.

Para o Nordeste seguiram dois aparelhos, destinados ao Estado do Piauí, no valor de de 186,3 mil cruzeiros. Na Região Leste importaram Minas Gerais, 216 unidades valendo 6 045,6 mil cruzeiros; Espírito Santo, 1 unidade, 21,7 mil cruzeiros; e Guanabara, 1 unidade, 302,0 mil cruzeiros. Na Região Sul tivemos Paraná, com 45 aparelhos, no valor de 2 553,0 mil cruzeiros; Santa Catarina, 12, Cr 90 mil; e Rio Grande do Sul, 85, Cr\$ 1 015 mil.

Já na parte de motores de combustão interna, registrou-se a participação de todas as Regiões brasileiras, fato que evidencia o seu uso generalizado no território nacional. Foram vendidos por São Paulo 4 237 unidades, no valor total de 117,7 milhões de cruzeiros. A Região que mais aquisição efetuou foi a Centro Oeste, com 1 613 unidades. Todavia, o valor dessa importação foi de apenas 5 652,6 mil cruzeiros, inferior às compras das demais Região Leste, com 1 396 motores, perfazendo 57 514,9 mil cruzeiros; Sul, 1 194 unidades, valendo 46 889,1 mil cruzeiros; Nordeste, 32 motores no valor de 7 619,8 mil cruzeiros, e Norte, com 2 unidades, valendo 72,1 mil cruzeiros.

As importações do Norte foram feitas pelo Estado do Amazonas; as do Nordeste, pelo Piauí, 1 motor, Ceará, 26, e Pernambuco, 5; Leste — Sergipe, 1 unidade, Bahia, 28, Minas Gerais, 1 303, Espírito Santo, 4, Rio de Janeiro, 7, e Guanabara, 53; Sul — Paraná, 595 motores, Santa Catarina, 457, e Rio Grande do Sul, 142; Centro Oeste — Mato Grosso, 6 unidades, e Distrito Federal, 1 607.

(Os dados acima foram extraídos de um levantamento, por amostragem, realizado pelo Departamento de Estatística do Estado, com a colaboração do Departamento da Receita, da Secretaria da Fazenda).

AMPLIAÇÃO DA MANUFATURA DE TORNOS MECANICOS PESADOS

Ressalta o boletim Banas Informa, que a firma Máquinas Agrícolas Romi S/A (Santa Bárbara — SP) não havia utilizado a ex-Instrução 113 para obter equipamentos e máquinas. Mesmo a fabricação de veículos, a empresa realizou sem as vantagens concedidas pelo GEIA para a formação da indústria. Agora, porém, visando ampliar a sua

VIII Congresso Brasileiro de Cerâmica

Devendo realizar-se em São Paulo, de 11 a 17 de fevereiro de 1962, o VIIIº CONGRESSO BRASILEIRO DE CERÂMICA, a Associação Brasileira de Cerâmica est-se dirigindo aos snrs. associados, a fim de solicitar a colaboração no sentido de apresentação de trabalhos técnicos-científicos.

Tendo em vista a elaboração do programa, deseja receber os trabalhos ou um resumo com pelo menos 60 (sessenta) dias de antecedência, prazo que possibilitará o seu julgamento e sua distribuição nas respectivas divisões.

Deseja fazer um vivo apêlo aos associados, nos diversos ramos em que exercem as suas atividades, para que façam um esforço no sentido de dar sua contribuição ao Congresso e a esta Associação com trabalhos técnico-científicos, dando continuidade à divulgação

do que de melhor se faz em nosso país no campo da tecnologia cerâmica, uma das principais razões de ser da entidade.

Chama a atenção também para o fato de que os trabalhos inscritos e aprovados concorrerão a dois prêmios: o do "Prof. Dr. Eng. Francisco de Salles Vicente de Azevedo" (regulamento publicado na revista Cerâmica nº 26), no valor de Cr\$ 50 000,00 (cinquenta mil cruzeiros) subordinado ao tema "Matérias-primas nacionais" e o da "Associação Brasileira de Cerâmica", no valor de Cr\$ 100 000,00 (cem mil cruzeiros), com tema livre.

Para maiores esclarecimentos os interessados podem dirigir-se à Secretaria da A.B.C. (Praça Coronel Fernando Prestes, 110 — Edifício I.P.T. — São Paulo.

produção de tornos mecânicos pesados, aceitou investimentos estrangeiros, através da ex-Instrução 113. O inversor será The Eastern Machinery Co. (USA), que fornecerá equipamentos no montante de US\$ 700 000.

A empresa de Santa Bárbara — acrescenta — possui fundição com capacidade para produzir 3 000 tornos

anuais; quanto aos veículos (fabricados sob licença da Iso S.p.A), de 1956 a 1960, foram produzidas 4 800 unidades, assim distribuídas: 1956 (4 meses) — 300; 1957 — 900; 1958 — 1 200; 1959 — 1 200; 1960 — 1 200. A produção — conclui — é obtida em um turno de trabalho, mas a Romi tem capacidade para produzir 18 000 carros por ano.

NOTÍCIAS DO EXTERIOR

AUSTRALIA

Colchão químico conserva a água — Experiências realizadas na Austrália e no ocidente dos E.U.A. mostraram que o método de cobrir os reservatórios e lagos com leves camadas de produtos químicos reduz a evaporação de 50%. Álcool cetílico e álcool estearílico (sólidos com aspectos de cera) são moídos e incorporados num pó e espalhados na água, sobre a superfície. A poeira espalha-se facilmente na superfície, numa espessura da ordem de um milionésimo de polegada. Segundo o Dr. V. K. La Mer, professor de química da Universidade de Columbia, E.U.A., os compostos não passam à água potável e não prejudicam a vida aquática.

GRÁ-BRETANHA

A próxima Exposição de Manuseamento Mecânico — A próxima Exposição de Manuseamento Mecânico — a maior exibição de todos os tipos de equipamento industrial para maior economia de trabalho e de natureza ancilar — será realizada no pavilhão de Earls Court, Londres, Inglaterra, de 8 a 18 de maio de 1962.

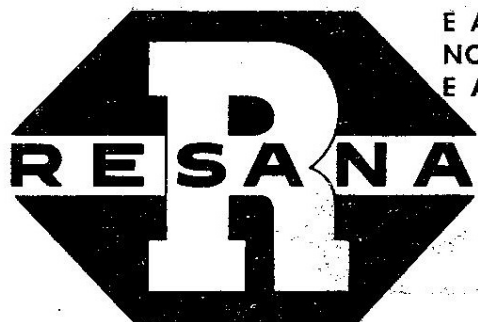
Será a oitava desta série de exposições bienais que foram iniciadas, de maneira modesta, em 1948. A sua ampliação — tanto em influência quanto em número de visitantes — reflete o

desenvolvimento espetacular, em anos recentes, da mecanização industrial. Para cima de 300 firmas exibiram os seus produtos na Exposição de 1960 ocupando, naquele pavilhão, uma área de 50 000 metros quadrados, que abrangia um recinto da entrada, de modo a prover uma área de demonstrações ao ar livre, bastante espaçosa.

O certame de 1960 registou um número «record» de visitantes, que estudaram a extensão e alcance dos produtos desta indústria gigantesca, e compararam, em primeira mão, o equipamento britânico com equipamento proveniente de países estrangeiros, e efetuaram encomendas no montante de milhões de libras esterlinas. Os visitantes estrangeiros, 45% mais, em número, em relação a qualquer ocasião anterior, vieram de 77 países diferentes.

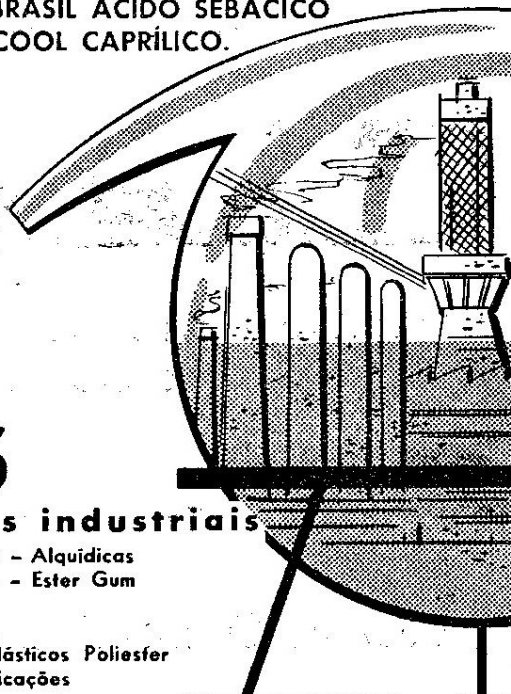
Depois do sucesso absoluto da Exposição de Manuseamento Mecânico de 1960, os seus organizadores (o jornal da Ilifre — «Mechanical Handling») estão já a receber pedidos de reserva de espaço para o certame de 1962.

A Exposição está aberta aos fabricantes de todo o mundo, e todos os portadores referentes a espaço para «stands» e facilidades concedidas às firmas que desejem expor os seus produtos, podem ser obtidos por intermédio de: H. A. Collman, Dorset House, Stamford Street, London, S.E.1, Inglaterra.



E AGORA FABRICANDO TAMBÉM
NO BRASIL ÁCIDO SEBÁCICO
E ÁLCOOL CAPRÍLICO.

194.002



qualidade máxima em

RESINAS SINTÉTICAS

para tôdas as aplicações industriais

Melamina-Formaldeido - Fenol-Formaldeido - Alquídicas
- Poliester - Ureia-Formaldeido - Maleicas - Ester Gum

PARA

Abrasivos - Adesivos - Laminados Plásticos - Plásticos Poliesfer
- Tintas e Vernizes e outras aplicações

BECKACITE
BECKAMINE
BECKOLIN
BECKOSOL
FABREZ
FOUNDREZ
PENTACITE
PLYAMINE
PLYOPHEN
POLYLITE
RESANOL
SUPER-BECKACITE
SUPER-BECKAMINE
SYNTHÉ.COPAL

Nosso Laboratório de
Assistência Técnica
está à sua inteira
disposição



RESANA S. A. IND. QUÍMICAS

Representante Exclusivo: REICHOLD QUÍMICA S. A.

São Paulo: Av. Bernardino de Campos, 339 - Tel. 31-6802

Rio de Janeiro: Rua Dom Gerardo, 80 - Tel. 43-8136

Pôrto Alegre: Av. Borges de Medeiros, 261 - S/1014 - Tel. 9-2874 - R. 54

1768



1961

ANTOINE CHIRIS LTDA.

FÁBRICA DE MATÉRIAS PRIMAS AROMÁTICAS
ESSÊNCIAS PARA PERFUMARIA

ACETATO DE AMILA
ACETATO DE BENZILA
ACETATOS DIVERSOS

ÁLCOOL AMÍLICO
ÁLCOOL BENZÍLICO
ÁLCOOL CINÂMICO

ALDEÍDO BENZOICO
ALDEÍDO ALFA AMIL CINÂMICO
ALDEÍDO CINÂMICO

BENZOFENONA BENZOATOS BUTIRATOS CINAMATOS
CITRONELOL CITRAL

EUCALIPTOL FTALATO DE ETILA FENILACETATOS FOR-
MIATOS GERANIOL HIDROXICITRONELAL HELIOTROPINA
IONONAS LINALOL METILIONONAS NEROL NEROLINA
RODINOL SALICILATOS VALERIANATOS VETIVEROL MENTOL

ESCRITÓRIO
Rua Alfredo Maia, 468
Fone : 34-6758
SÃO PAULO

FÁBRICA
Alameda dos Guaramomis, 1286
Fones : 61-6180 - 61-8969
SÃO PAULO

AGÊNCIA
Av. Rio Branco, 277-10° s/1002
Fone : 32-4073
RIO DE JANEIRO



Produtos Químicos, Farmacêuticos e Analíticos para tôdas as Indústrias, para Laboratórios e Lavoura.
Tels.: 43-7628 e 43-3296 — Enderço Telegráfico: "ZINKOW"

ADUBE SUAS TERRAS



A EXPERIÊNCIA DE MUITOS ANOS TEM PROVAO A SUPERIORIDADE DO SALITRE DO CHILE COMO FERTILIZANTE TERRAS PROBRÉS OU "CANSADAS" LOGO SE TORNAEM FÉRTES COM SALITRE DO CHILE

«CADAL» CIA. INDUSTRIAL DE SABÃO E ADUBOS AGENTES EXCLUSIVOS DE SALITRE DO CHILE para o D. FEDERAL E ESTADOS DO RIO E ESPÍRITO SANTO
Escritório: Rua México, 111-112.º (Sede própria) Tel. 31-1050 (rede interna)
Caixa Postal 875 - End. Tel. CADALDUBOS - Rio de Janeiro

FÁBRICA DE
CLORATO DE POTÁSSIO
CLORATO DE SÓDIO

NITRATO DE POTÁSSIO
PRODUTOS ERVICIDAS

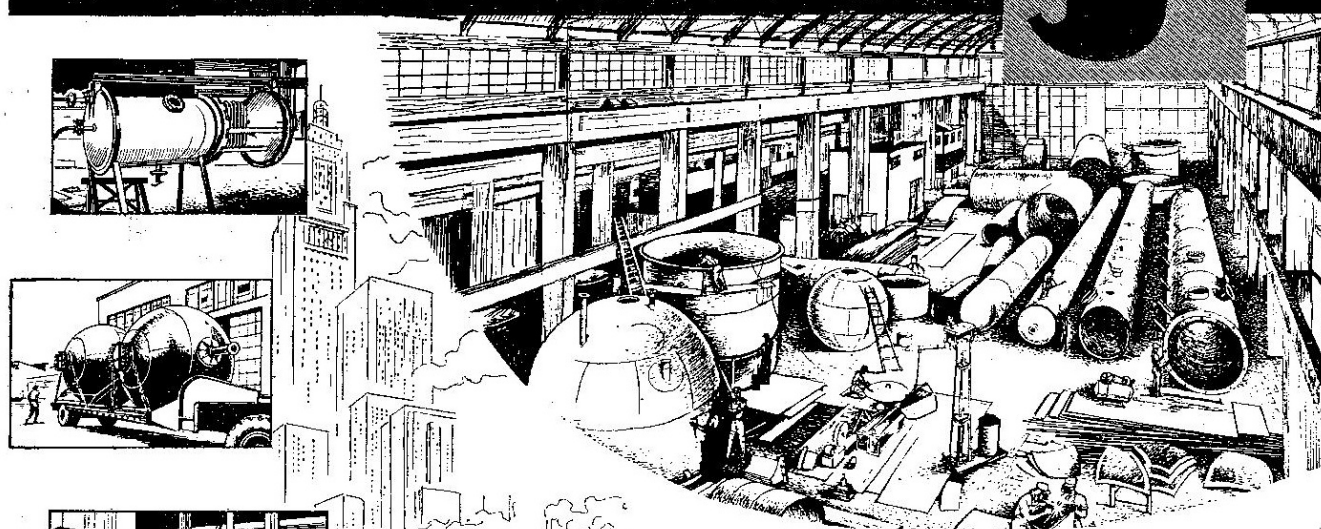
CIA. ELETROQUÍMICA PAULISTA

Fábrica
em JUNDIAÍ (S. P.)

Escritório:
RUA FLORENCIO DE ABREU, 36 - 15º and.
Caixa Postal 3827 — Fone: 33-6040
SÃO PAULO

MECÂNICA JARAGUÁ S.A.

SÃO PAULO - Rua da Consolação 65 - 7.º - s/72 - Telefones: 37-2561 e 36-8729
Caixa Postal 5405 - Telégramas: "MECJARSA" - Fábrica em Vila Leopoldina
Repr. no RIO: Alexandre Ilanko - Av. 13 de Maio, 23 - 5.º - q. 530 - Tel: 42-2730



Nossa linha de fabricação:

- Aparelhos processuais de aço inoxidável e de alumínio
- Colunas de destilação e vasos de pressão
- Autoclaves, misturadores e reatores
- Cozinhadores esféricos e cilíndricos
- Trocadores de calor e condensadores
- Tanques para gaz liquefeito

PRODUTOS PARA INDÚSTRIA

MATERIAS PRIMAS * PRODUTOS QUÍMICOS * ESPECIALIDADES

Abrasive Óxido de alumínio e Carbo- neto de silício. EMAS S. A. Av. Rio Branco, 80 - 14° — Telefone 23-5171 — Rio.	ma, 50 - s. 1105-1108 — Te- lefone 23-1541 — Rio.	dutos Químicos — Rua Santa Teresa, 28 - 4° — São Paulo.	da Pedra, 169 - (Praia de Ramos) — Rio.
Ácido Cítrico Zapparoli, Serena S. A. Pro- dutos Químicos — Rua Santa Teresa, 28 - 4° — São Paulo.	Bromo Cia. Salinas Perynas S. A. Av. Rio Branco, 311 - s. 510 Telefone 42-1422 — Rio.	Estearato de Zinco Zapparoli, Serena S. A. Pro- dutos Químicos — Rua Santa Teresa, 28 - 4° — São Paulo.	Oleos de amendoim, girassol, soja, e linhaça. Queruz, Crady & Cia. Caixa Postal, 87 - Ijuí, Rio G. do Sul
Ácido esteárico (estearina) Cia. Luz Steárica — Rua Benedito Otoni, 23 — Tele- phone 28-3022 — Rio.	Carbonato de Magnésio Zapparoli, Serena S. A. Pro- dutos Químicos — Rua Santa Teresa, 28 - 4° — São Paulo.	Glicerina Moraes S. A. Indústria e Comércio — Rua da Quitan- da, 185 - 6° — Tel. 23-6299 — Rio.	Oleos essenciais de vetiver e erva-cidreira Óleos Alimentícios CAM- BUHY S. A. — C. Postal 51 — Matão, E. F. Araraquara — E. de S. Paulo.
Ácido Tartárico Zapparoli, Serena S. A. Pro- dutos Químicos — Rua Santa Teresa, 28 - 4° — São Paulo.	Esmaltes cerâmicos MERPAL - Mercantil Pau- lista Ltda. — Av. Franklin Roosevelt, 39 - 14° - s. 14 — Telefone 42-5284 — Rio.	Impermeabilizantes para cons- truções Indústria de Impermeabili- zantes Paulsen S. A. — Rua México, 3 - 2° — Tel. 52-2425.	Silicato de sódio Produtos Químicos Kauri Ltda. — Rua Mayrink Ve- ga, 4 - 10° — Tel. 43-1486 — Rio.
Anilinas E.N.I.A. S/A — Rua Cipria- no Brata, 456 — End. Tele- gráfico Enianil — Telefone 63-1131 — São Paulo, Telefo- ne 32-1118 — Rio de Janeiro.	Ess. de Hortelã - Pimenta Zapparoli, Serena S. A. Pro- dutos Químicos — Rua Santa Teresa, 28 - 4° — São Paulo.	Mentol Zapparoli, Serena S. A. Pro- dutos Químicos — Rua Santa Teresa, 28 - 4° — São Paulo.	Sulfato de Magnésio Zapparoli, Serena S. A. Pro- dutos Químicos — Rua Santa Teresa, 28 - 4° — São Paulo.
Auxiliares para Indústria Têxtil Produtos Industriais Oxidex Ltda. — Rua Visc. de Inhaú-	Estearato de Alumínio Zapparoli, Serena S. A. Pro- dutos Químicos — Rua Santa Teresa, 28 - 4° — São Paulo.	Isolamento térmico Indústria de Isolantes Té- r- micos Ltda. — Av. 13 de Maio, 47 - S. 1709 — Tel. 32-9581 — Rio.	Tanino Florestal Brasileira S. A. Fáb- rica em Pôrto Murtinha. Mato Grosso - Rua República do Líbano, 61 - Tel. 43-9615 Rio de Janeiro.

APARELHAMENTO INDUSTRIAL

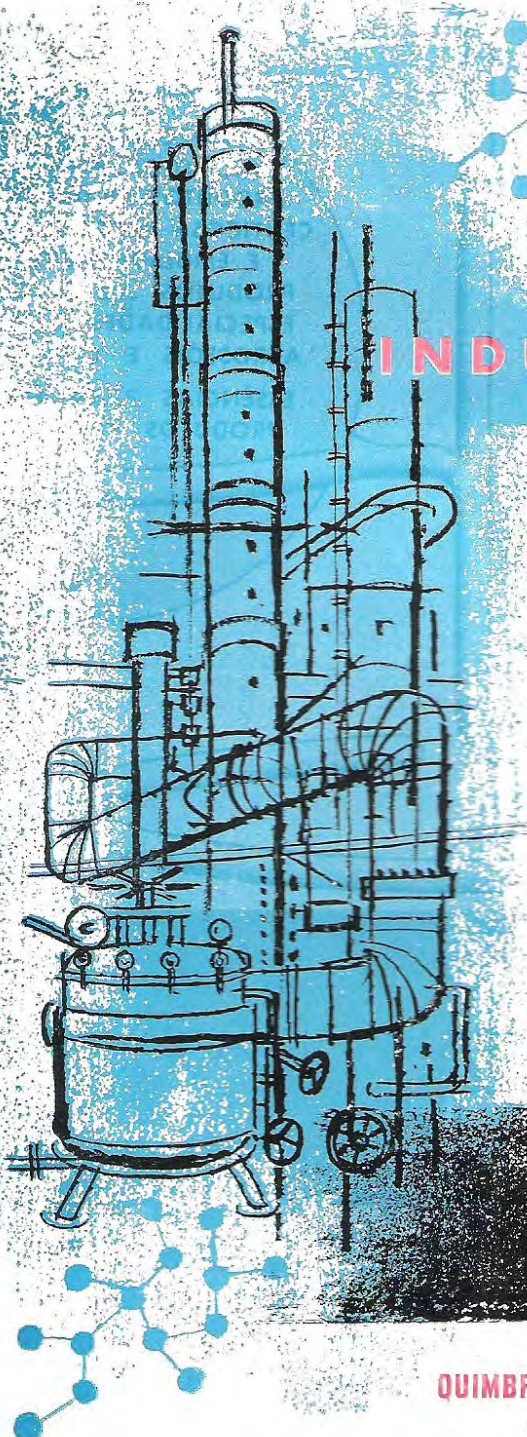
MÁQUINAS * APARELHOS * INSTRUMENTOS

Artigos para Laboratórios Diederichsen — Theodor Wille — Rua da Consolação, 65 - 8° — Tel. 37-2561 — São Paulo.	Equipamento para Indústria Química e Farmacêutica Treu & Cia. Ltda. — Rua André Cavalcanti, 125 — Tel. 32-2551 — Rio.	M. Dedini S. A. — Metalúr- gica — Avenida Mário Dedini, 201 — Piracicaba — Es- tado de São Paulo.	Pontes rolantes Cia. Brasileira de Construção Fichet & Schwartz- Haumont — Rua México, 148 - 9° — Tel. 22-9710 — Rio.
Bombas de engrenagem Equipamentos Wayne do Brasil S. A. — Rua Juan Pablo Duarte, 21 — Rio.	Galvanização de tubos e linhas de transmissão Cia. Mercantil e Industrial Ingá — Av. Nilo Peçanha, 12 - 12° — Tel. 22-1880 — End. tel.: «Socinga» — Rio.	Microscópios Diederichsen — Theodor Wille — Rua da Consolação, 65 - 8° — Tel. 37-2561 — São Paulo.	Projetos e Equipamentos para indústrias químicas EQUIPLAN — Engenharia Química e Industrial — Pro- jetos — Avenida Franklin Roosevelt, 39 — S. 607 — Tel. 52-3896 — Rio.
Bombas de Vácuo Diederichsen — Theodor Wille — Rua da Consolação, 65 - 8° — Tel. 37-2561 — São Paulo.	Maçarico para solda oxí-aceti- lêmica S. A. White Martins — Rua Beneditinos, 1-7 — Tel. 23-1680 — Rio.	Pias, tanques e conjuntos de aço inoxidável Para indústrias em geral. Casa Inoxidável Artefatos de Aço Ltda. — Av. Pres. Wilson, 210 - S. 1205 — Tel. 22-8733 — Rio.	Tanques para indústria quí- mica Indústria de Caldeiras e Equipamentos S. A. — Rua dos Inválidos, 194 — Tele- phone 22-4059 — Rio.
Centrifugas Semco do Brasil S. A. — Rua D. Gerardo, 80 — Tele- phone 23-2527 — Rio.	Máquinas para Extração de Óleos Máquinas Piratininga S. A. Rua Visconde de Inhaúma, 134 - Telefone 23-1170 - Rio.	Planejamento e equipamento industrial APLANIFMAC Máquinas Exportação Importação Ltda. Rua Buenos Aires, 81-4° — Tel. 52-9100 — Rio.	Vacuômetros Diederichsen — Theodor Wille — Rua da Consolação 65 - 8° — Tel. 37-2561 São Paulo.
Eléctrodos para solda elétrica Marca «ESAB — OK» — Carlo Pareto S. A. Com. e Ind. — C. Postal 913 — Rio.	Máquinas para Indústria Açucareira		

A CONDICIONAMENTO

CONSERVAÇÃO * EMPACOTAMENTO * APRESENTAÇÃO

Ampólas de vidro Vitronac S. A. Ind. e Comér- cio — R. José dos Reis, 658 — Tels. 49-4311 e 49-8700 — Rio.	Caixas e barricas de madeira compensada Indústria de Embalagens Americanas S. A. — Av. Franklin Roosevelt, 39 - s. 1103 — Tel. 52-2798 — Rio	Rio — Av. Rio Branco, 80 - 12° — Tel. 52-8033 — Rio.	Embalagens S. A. — Séd- Fábrica: São Paulo. Rua Clé- lia, 93 Tel.: 51-2148 — End. Tel.: Tambores. Fábricas Filiais: R. de Janeiro, Av. Brasil, 6 503 — Tel. 30-159 e 30-4135 — End. Tel.: Rio tambores. Esc.: Rua S. Luzia 305 - loja — Tel.: 32-7362 e 22-9346. Recife: Rua Brum, 595 — End. Tel.: Tam- boresnorte — Tel.: 9-694. Ri- Grande do Sul: Rua D. Moura Azevedo, 220 — Te- 2-1743 — End. Tel.: Tambo- ressul.
Sinalgas de Estanho Artefatos de Estanho Stania Ltda. — Rua Carijós, 35 (Meyer) — Telefone 29-0443 — Rio.	Calor industrial. Resistências para todos os fins Moraes Irmãos Equip. Term. Ltda. — Rua Araújo P. Ale- gre, 56 - S. 506 — Telefone 42-7862 — Rio.	Sacos de papel multifolhados Bates do Brasil S. A. — Rua Araújo Pôrto Alegre, 36 — S. 904-907 — Tel. 22-4548 — Rio.	
Caixas de Papelão Ondulado Indústria de Papel J. Costa e Ribeiro S. A. — Rua Al- mirante Baltazar, 205-247. Telefone 28-1060. — Rio.	Garrafas Cia. Industrial São Paulo e	Sacos para produtos industriais Fábrica de Sacos de Papel Santa Cruz — Rua Senador Alencar, 33 — Tel. 48-8199 — Rio.	
		Tambores Todos os tipos para todos os fins. Indústria Brasileira de	



INDUSTRIA QUÍMICA

a serviço DO BRASIL

PRODUTOS PARA INDÚSTRIAS:

PIGMENTOS INORGÂNICOS
SULFURETO DE SÓDIO líquido
ENXÔFRE em canudos e ventilado
ÁCIDO SULFÚRICO
AZUL ULTRAMAR

PRODUTOS AGRO-PECUÁRIOS:

FENOTIAZINA
SUPERFOSFATO
ADUBOS COMPOSTOS
INSETICIDAS AGRÍCOLAS
SARNICIDAS E CARRAPATICIDAS
UNGUENTO ANTIBICHEIRA

PRODUTOS DOMÉSTICOS:

ANIL IDEAL em cubos e bonecas
OCTASON 4 — inseticida em tubos e pacotes
QUIMOLENE, desinfetante fenólico
MOSKICIDA QUIMBRASIL — isca seca em pó
RATICIDA QUIMBRASIL — isca seca em pó



QUIMBRASIL — QUÍMICA INDUSTRIAL BRASILEIRA S. A.

UMA ORGANIZAÇÃO QUE SERVE A LAVOURA, INDÚSTRIA E COMÉRCIO

FÁBRICAS EM: SANTO ANDRÉ (S.P.) — SÃO CAETANO (S.P.)
UTINGA (S.P.) — MARECHAL HERMES (S.P.)

FILIAIS EM: PORTO ALEGRE — PELOTAS — BLUMENAU —
CURITIBA — RIO DE JANEIRO — SALVADOR —
BELO HORIZONTE — RECIFE.

AGENTES EM TODO O PAÍS

PRODUTOS QUÍMICOS INDUSTRIAIS

ACELERADORES DE VULCANIZAÇÃO DA BORRACHA:

RHODETIL (DIETILDITIOCARBAMATO DE ZINCO), RHODIATIURAMA (DISSULFETO DE TETRAMETILTURIURAMA), DIETILDITIOCARBAMATO DE DIETILAMINA, DIMETILDITIOCARBAMATO DE ZINCO, DISSULFETO DE TETRAETILTURIURAMA, MONOSSULFETO DE TETRAMETILTURIURAMA

ACETATOS: AMILA, BUTILA, CELULOSE, ETILA, ISO-PROPILA, SÓDIO E VINILA (MONÔMERO) - ACETONA

- ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL - ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL, TÉCNICAMENTE PURO - ALAMASK, DESODORIZANTE - REODORANTE INDUSTRIAL - ÁLCOOL EXTRA-FINO DE MILHO - ÁLCOOL ISOPROPÍLICO - AMONÍACO SINTÉTICO LIQUEFEITO - AMONÍACO-SOLUÇÃO A 24 25 % (EM PÊSO) - ANÍDRIDO ACÉTICO 87/88 %

- CLORETOS: ETILA E METILA - COLA PARA COUROS - DIACETONA-ÁLCOOL - DIETILFTALATO - DIMETILFTALATO - ÉTER ISOPROPÍLICO - ÓXIDO DE MESITILA - ÉTER SULFÚRICO - RHODIASOLVE B-45, SOLVENTE - RHODORSIL, SILICONA, PARA DIVERSOS FINS - TRIACETINA - VERNIZES, ESPECIAIS, PARA DIVERSOS FINS.

COM PRAZER ATENDEREMOS A PEDIDOS DE AMOSTRAS, COTAÇÕES OU INFORMAÇÕES TÉCNICAS RELATIVAS A ÊSSES PRODUTOS

OUTROS PRODUTOS

ESPECIALIDADES FARMACÊUTICAS • ANTIBIÓTICOS
PRODUTOS QUÍMICO-FARMACÊUTICOS • PRODUTOS PLÁSTICOS E EMULSÕES VINÍLICAS
PRODUTOS AGROPECUÁRIOS E ESPECIALIDADES VETERINÁRIAS
AEROSSÓIS E LANÇA-PERFUMES
ESSÊNCIAS PARA PERFUMARIA
PRODUTOS PARA CERÂMICA



COMPANHIA QUÍMICA RHODIA BRASILEIRA

SEDE SOCIAL E USINAS: SANTO ANDRÉ, SP • CORRESPONDÊNCIA: CAIXA POSTAL 1329 • SÃO PAULO, SP

AGÊNCIAS:

SÃO PAULO, SP - R. LÍBERO BADARÓ, 101 - 119 - TELEFONE 37-3141 - C. P. 1329

RIO DE JANEIRO, DF - AV. PRESIDENTE VARGAS, 309 - 5.º - TEL. 52-9955 - C. P. 904

BELO HORIZONTE, MG - AV. AMAZONAS, 491 - 6.º - S/ 605 - TEL. 4-8740 - C. P. 726

PÔRTO ALEGRE, RS - R. GENERAL CÂMARA, 156 - 7.º - S/ 704-708 - FONE 4069 - C. P. 906

RECIFE, PE - AV. DANTAS BARRETO, 564 - 4.º - TELEFONE 7020 - CAIXA POSTAL 300

SALVADOR, BA - AV. ESTADOS UNIDOS, 18 - 3.º - S/ 309 - FONE 2511 - C. P. 912

CAMPO GRANDE, MT - R. 15 DE NOVEMBRO, 101 - TELEFONE 2446 - C. P. 477

REPRESENTANTES:

ARACAJU, SE - J. LUDUVICE & FILHOS - RUA ITABAIANINHA, 13 - TELEFONE 173 - CAIXA POSTAL 60

BELÉM, PA - DURVAL SOUSA & CIA. - TR. FRUTUOSO GUIMARÃES, 190 - TELEFONE 4611 - CAIXA POSTAL 772

CURITIBA, PR - LATTES & CIA. LTDA. - R. MARECHAL DEODORO, 23/25 - TELEFONE 4-7464 - CAIXA POSTAL 253

FORTALEZA, CE - MONTE & CIA. - RUA MAJOR FACUNDO, 253 - 5.º - S/ 3 - TELEFONE 1-6377 - C. P. 217

MANAUS, AM - HENRIQUE PINTO & CIA. - RUA MARECHAL DEODORO, 157 - TELEFONE 1560 - CAIXA POSTAL 277

PELOTAS, RS - JOÃO CHAPON & FILHO - RUA GENERAL NETO, 403 - TELEFONE M. R. 4338 - CAIXA POSTAL 173

SÃO LUÍS, MA - MÁRIO LAMEIRAS & CIA. - RUA JOSÉ AUGUSTO CORRÊA, 341 - CAIXA POSTAL 243

