



Rua Líbero Badaró, 152 - 14º andar - São Paulo
Tel.: (011) 606-8041 / FAX: 605-5325
CEP: 01008-903 - São Paulo - SP
ANO V - JULHO/AGOSTO/95 NÚMERO 16

Os Profissionais da Química e a Responsabilidade Técnica

Como já tivemos oportunidade de mencionar em números anteriores deste boletim, uma das atividades mais importantes, relacionada no Elenco de Atividades dos Profissionais da Química, constante no art. 1º da R.N. nº 36 de 25/4/74 do CFQ, é a RESPONSABILIDADE TÉCNICA.

O art. 27 da Lei nº 2.800 combinado com o art. 1º da Lei nº 6.839, determinam que as empresas que possuem atividade básica na área da Química devem ter um ou mais profissionais da Química como responsáveis técnicos perante o Conselho Regional de Química da jurisdição.

O Responsável Técnico de uma empresa é o profissional da Química a serviço da mesma de mais alta hierarquia funcional, que tem a autonomia necessária para bem desempenhar e orientar as atividades técnicas da empresa.

Se empresas de grande e médio porte, nos cargos mais altos da pirâmide hierárquica, não contarem com um profissional da Química que responda funcionalmente por todos os produtos fabricados, o CRQ poderá exigir mais do que um responsável técnico. Estes serão profissionais da Química que respondem respectivamente pela produção dos vários grupos de produtos fabricados.

Nas empresas de pequeno porte os responsáveis técnicos podem ser profissionais da Química, funcionários da empresa em tempo integral ou poderão ser aceitos profissionais autônomos, desde que a empresa apresente um contrato de prestação de serviços, o qual poderá ser em tempo integral ou parcial, dependendo da análise de ca-

da caso que é feita pelo Conselho Regional da jurisdição.

A Responsabilidade Técnica não é somente uma responsabilidade administrativa que o profissional assume com o CRQ em relação às atividades e aos produtos fabricados pela empresa que ele representa, mas também uma responsabilidade jurídica pelos atos decorrentes dessa atividade exercida pela empresa.

Isso significa que se algum dano vier a ser causado à Sociedade (Consumidor) em decorrência da atividade exercida pela empresa, o Responsável Técnico responderá administrativamente perante o CRQ, o qual através de um inquérito administrativo deverá constatar se o profissional realmente teve sua responsabilidade comprometida no episódio.

Em caso positivo o profissional estará sujeito a sanções que podem levar até à suspensão do exercício profissional por períodos de 1 a 12 meses e às penalidades previstas no artigo 351 da

Consolidação das Leis do Trabalho. Como dissemos, conforme a gravidade do ato contra a Sociedade o profissional poderá estar sujeito a ações cíveis ou até criminais.

A Responsabilidade Técnica é, portanto, um assunto muito sério que muitas vezes não é tratado com tal importância pelos profissionais da Química.

Aconselhamos a todos os Responsáveis Técnicos que não só exerçam essa atividade dentro dos padrões da ética profissional, os quais estão integralmente transcritos nos seus respectivos livretos das carteiras do CRQ, como também façam as suas recomendações às empresas representadas por escrito, mantendo um arquivo pessoal, para que possam vir a ser utilizados numa eventual defesa de seus interesses num possível inquérito administrativo em que possam ser envolvidos.

MANLIO DE AUGUSTINIS
Diretor Executivo

ÍNDICE

CAPA

Os Profissionais da Química e a Responsabilidade Técnica

Pág. 02

Biotecnologia Industrial - Curso
Infoquímica

Pág. 03

Artes e Manhas de um Químico e da Química...
Informações Gerais

Pág. 04

Eventos
Expediente

Biotecnologia Industrial

Curso de Atualização

PROGRAMA

CINÉTICA DE PROCESSOS FERMENTATIVOS

Prof. Dr. Walter Borzani (Coordenador)

ANÁLISE DE BIORREACTORES

Profa. Dra. Maria Cândida R. Facciotti

TRANSFERÊNCIA DE OXIGÊNIO EM PROCESSOS FERMENTATIVOS

Prof. Dr. Willibaldo Schmidell Netto

REACTORES COM MICROORGANISMOS IMOBILIZADOS

Prof. Dr. Vitalis Moritz

CULTIVO DE CÉLULAS ANIMAIS

Profa. Dra. Elizabeth Fátima Pires Augusto

REACTORES DE ENZIMAS IMOBILIZADAS

Prof. Dr. Michele Vitolo

SEPARAÇÃO POR MEMBRANAS

Prof. Dr. Ronaldo Nóbrega

TRATAMENTO ANAERÓBIO DE ÁGUAS RESIDUÁRIAS

Prof. Eng. Marcos Eduardo de Souza

ASPECTOS ECONÔMICOS

Prof. Eng. Rafael Almudi Villen

OBJETIVOS

Este curso focaliza a situação atual e as tendências do desenvolvimento de alguns tópicos de tecnologia e de engenharia em processos biotecnológicos industriais. Destina-se a profissionais com experiência prática e conhecimento dos fundamentos teóricos da área.

DATAS: Setembro: 15, 22 e 29;
Outubro: 6, 20 e 27;
Novembro: 3, 10, 17 e 24.
(Sextas-feiras, 8h30 às 12h30)

INFORMAÇÕES:

CENTRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Rua Maestro Cardim, 370 (Metrô S. Joaquim)
CEP 01323-000 São Paulo (SP)
Tel.: (011) 251-5377 FAX: (011) 285-5373

Infoquímica

Em junho último começou a operar o sistema BBS (Bulletin Board System), implantado por uma equipe de professores e estudantes de pós-graduação do Instituto de Química da USP, coordenada pelo Professor Ivano Gutz.

Denominado Infoquímica, este novo veículo de consultas é um sistema aberto de computação, que poderá ser utilizado por estudantes, professores, profissionais, empresas e escolas para obter informações sobre assuntos relacionados com a Química.

A Infoquímica tem como patrocinadores a ABQ (Associação Brasileira de Química), o Instituto de Química da USP e este CRQ.

Os usuários poderão através desse sistema consultar boletins (notícias, banco de dados e catálogos), arquivos (textos, programas, materiais extensos, transferíveis para o micro do usuário), enviar mensagens interagindo dentro de grupos temáticos de discussão e inteirar-se sobre a legislação que regula a profissão de Químico.

Através de modem, pode acessar-se a Infoquímica pelo telefone 818-3828.

Por enquanto a ligação é telefônica, mas logo haverá conexão com a rede Internet, quando esta se tornar de uso generalizado.

Este Conselho parabeniza a equipe do Prof. Gutz pela iniciativa desejando pleno sucesso no prosseguimento deste excelente trabalho em prol da profissão e das atividades da área da Química.

O Centro de Pós-Graduação das Faculdades Oswaldo Cruz oferece os seguintes cursos voltados para a área da Química:

Cursos de Especialização: Lato Sensu em Química, Gestão da Qualidade, Tecnologia do Papel e Microbiologia.

Cursos de Aperfeiçoamento: Segurança Industrial, Administração Industrial e Cosmetologia.

Cursos de Extensão: Tratamento de Efluentes Líquidos Industriais e Domésticos, Microinformática na Área Química, Ciência e Tecnologia de Materiais Poliméricos, Qualidade sem Erros-Programa Zero Defeito, Gestão Ambiental, Tecnologia de Explosivos e Técnicas de Demolição e Tecnologia de Tintas.

Informações: Faculdades Oswaldo Cruz
Rua Brigadeiro Galvão, 540 — São Paulo/SP
Fone: 826-6734

Artes e Manhas de um Químico e da Química...

O Centro Cultural Maria Antonia, da Universidade de S. Paulo, realizou de 25 de abril a 15 de maio a exposição "Artes e Manhas de um Químico", apresentando uma retrospectiva da obra produzida pelo discernimento criativo, estético e artístico de Nicola Petragnani, professor do Instituto de Química da USP. Com extraordinária sensibilidade e capacidade de inovação, Petragnani transforma sucata em variadas aparências, criando peixes, aves, animais, insetos e guerreiros, de alto impacto plástico, lembrando hoje certas obras do grande Pablo Picasso como o "trocadilho visual" consubstanciado naquela célebre *Cabeça de Touro de 1943*.

Nicola Petragnani se distinguiu na química brasileira pela extensão e qualidade com que ao longo da vida acadêmica investigou derivados orgânicos de selênio e telúrio, não só dando continuidade a tema de seu doutoramento (1), mas aprofundando e atingindo uma repercussão que recentemente pôde ser confirmada pela presença de seu nome

na "lista dos mais citados" arrolada pelo jornal Folha de S. Paulo através de levantamento junto ao *Institute for Scientific Information (ISI)*.

O que impressiona ao lado da obra artística de Petragnani é a afirmação por ele expressa no folheto da Exposição: "*Sempre achei que a química, ao menos aquela a qual me dedico, não é apenas ciência, pois se vale também de um importante componente artístico. Quando, contudo, o prazer físico de ver um cristal se formar ou a emoção de acompanhar visualmente o desenrolar de uma reação foram substituídos pela química feita de miligramas e medidas espectrométricas, percebi, aos poucos, que estava perdendo uma parcela essencial para mim em meu trabalho.*"

Essas palavras são dignas de destaque, porque testemunham o imenso desenvolvimento da Química nos últimos quarenta anos. Todos os avanços da eletrônica, da informática, todos os progressos da física e da físico-química

nas técnicas espectroscópicas e na mecânica quântica, foram a ela incorporados porque houve mentes criativas e propositivas. Contudo, a necessidade da arte, de ver e sentir a beleza, não se ausentou da vida e dos procedimentos dos químicos. Assim, para o químico da atualidade trabalhar, no seu laboratório, com entusiasmo e originalidade ele precisa resgatar o prazer, o gosto de criar, de fazer acontecer e transformar, procedendo a "novas leituras" daquilo que já existe. Petragnani retomou a sua essência de químico, ao reciclar materiais usados, metamorfoseando-os em registros estéticos, desenhando um exemplo e uma sugestão de caminho: aliar, ao trabalho sistemático, um susceptibilidade para a arte, capaz de promover a hierogamia da fantasia com o espírito indagativo e o conhecimento científico.

(1) "*Contribuição ao conhecimento dos compostos de aril-telúrio*", apresentada em abril de 1957, sob orientação do Prof. Heinrich Rheinboldt (1891-1955).

José Atilio Vanin

Informações Gerais

Aos Profissionais e Empresas Registrados no CRQ — IV Região

O Conselho Regional de Química — IV Região coloca-se à disposição dos profissionais e empresas, para esclarecer quaisquer dúvidas quanto à do-

cumentação necessária para registro, substituição de carteira, atualização de endereços, pagamentos de anuidades, informações sobre exercício profissio-

nal e responsabilidade técnica, através dos telefones (011) 606.8041 e 239.5711, de segunda a sexta, no horário das 9 às 12, e das 13 às 17.

Atualização Cadastral de Empresas

No próximo mês de outubro, será enviado às empresas registradas neste CRQ-IV, o formulário modelo 050 que deverá ser preenchido com os dados cadastrais atualizados, inclusive o Capital Social registrado em Real.

Comunicado

A Associação Profissional dos Químicos da Indústria de Munições, Explosivos e Fogos de Artifício de São Paulo, que deixou de mencionar na edição nº 15 deste Boletim a sua forma de contato, comunica aos interessados que poderão solicitar inscrição ou informações através da Caixa Postal nº 240 — CEP 010059-970 — SÃO PAULO/SP.

Eventos

1) CURSO DE COLORIMETRIA COMPUTADORIZADA

Data: de 11 a 21/9 — 2ª a 5ª feira
 Horário: 19:30 às 22:30h
 Local: Colégio Benjamin Constant
 Rua Eça de Queiroz, 75 — Paraíso (próximo ao Metrô Paraíso)
 Informações: No endereço acima ou pelo fone (011) 574-8177 e FAX (011) 570-4622.

2) 5º CONGRESSO BRASILEIRO DA INDÚSTRIA DE ÁGUAS MINERAIS

Data: de 13 a 15/9
 Local: Samuara Alfred Hotel
 RS 122 — Km 69 — Caxias do Sul/RS
 Informações: Loureiro Empreendimentos e Marketing Ltda.
 Rua Prof. Santiago Dantas, 296 — Morumbi

SÃO PAULO/SP — Fone (011) 844-7224 / FAX (011) 843-5119

3) FEIRA INTERNACIONAL DO PLÁSTICO E BORRACHA

Data: de 5 a 12/10
 Local: Dusseldorf — Alemanha
 Informações: Lisboa Turismo Ltda.
 Rua Barão de Itapetininga, 46 — 2º And. — Cj. 221

SÃO PAULO/SP — Fone (011) 258-7911 / FAX (011) 255-1143

4) 1º SEMINÁRIO SOBRE SURFAC-TANTES PARA OS PRODUTOS DO LAR — HOUSEHOLD'96

Data: 13 e 14/5/96
 Local: Novotel Ibirapuera
 Informações: Oils & Fats Editora Ltda.
 Rua Visconde da Luz, 189
 SÃO PAULO/SP — Fone/FAX (011) 828-0838 e 820-5034

5) CURSOS DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE QUÍMICA/REG. S.

PAULO

— QUÍMICA DOS POLÍMEROS INDUSTRIAIS

Data: 27 e 28/9

— TÉCNICAS ANALÍTICAS MODERNAS VII: PREPARAÇÃO DE AMOSTRAS — ABERTURA POR PROCEDIMENTOS CONVENCIONAIS E EM FORNO DE MICROONDAS

Data: 26 e 27/10

— TÉCNICAS ANALÍTICAS MODERNAS VIII: FLUORESCÊNCIA DE RAIOS X

Data: Novembro/95

O local destes cursos é o Instituto de Química da USP

Informações: Associação Brasileira de Química/Regional SP
 FAX (011) 818-7959

Obs.: Desconto na inscrição aos associados.

6) REGIONAL CONFERENCE ON GLOBAL CHANGE

Será realizada em São Paulo no período de 4 a 6/12/95.

Informações: Prof. Ivano Gutz — FAX (011) 818-7950 / Fone (011) 818-3837

7) VI ENCONTRO BRASILEIRO SOBRE O ENSINO DE ENGENHARIA QUÍMICA - ENBEQ'95

Data: 15 a 18 de outubro/95

Local: Hotel Simon - Itatiaia / Rio de Janeiro

Informações: Secretaria do ENBEQ'95
 Universidade Federal de Santa Catarina
 Campus Universitário / Cx. Postal 476 / Trindade

CEP: 88040-900 - Florianópolis / SC

Fone: (048) 231-9533 / 231-9715

FAX: (048) 231-9770 / 231-9715

Encontro dos Ex-Alunos do Instituto de Química de Araraquara — UNESP

Data: 28 de Outubro de 1995 (Sábado) Horário: 12h

Local: Instituto de Química de Araraquara — UNESP/DAWS

R. Prof. Francisco Degni, s/n Quitandinha Cx.P. 355 14800-900

Informações: 0162 322022 r. 123 Maurício e r. 129 ou 222308 Izilda (direto Diretoria do IQAr).

E-mail: mpalmier acenargen.embrapa.br

Ex-Aluno: Atualize seu endereço. Confirme antecipadamente sua presença.

Comemoração 5, 10, 15, 20, 25 anos de formatura em ABR/96

Expediente

O Informativo CRQ-IV Região é um boletim bimestral com uma tiragem de 46.500 exemplares.

CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA IV REGIÃO

Diretor Executivo
 Manlio de Augustinis

DIRETORIA
 Presidente: Olavo de Queiroz Guimarães Filho
 Vice-Presidente: Geraldo Vicentini
 1º Secretário: José Glauco Grandi
 2º Secretário: Manlio de Augustinis
 1º Tesoureiro: Benedicto Alves Ferreira
 2º Tesoureiro: Wladimir Altruda

CONSELHEIROS REPRESENTANTES DO GRUPO SINDICATOS E ASSOCIAÇÕES PROFISSIONAIS

Categoria: Engenheiros Químicos
 Newton Libanio Ferreira (titular)
 Lauro Pereira Dias (titular)
 Carlos Alberto Trevisan (suplente)
Categoria: Químicos Industriais
 Manlio de Augustinis (titular)
 Fernando Cerviño Lopez (titular)
 Alirio de Carvalho (suplente)
 Carlos Emílio Alves Lopes (suplente)
Categoria: Bacharéis em Química
 José Atílio Vanin (titular)
 Hans Viertler (suplente)
Categoria: Técnicos Químicos
 Wladimir Altruda (titular)
 Geraule Gaspar Ferreira (suplente)

CONSELHEIROS REPRESENTANTES DO GRUPO ESCOLAS

Categoria: Bacharéis em Química
 Geraldo Vicentini (titular)
 Sérgio Roberto de Andrade Leite (suplente)
Categoria: Químicos Industriais
 Benedicto Alves Ferreira (titular)
 Haroldo Domingues (suplente)
Categoria: Engenheiros Químicos
 José Glauco Grandi (titular)
 Sérgio Rodrigues (suplente)

Composição, fotolito e impressão:
 IMPRENSA OFICIAL DO ESTADO S.A. IMESP

CONSELHO EDITORIAL
 Manlio de Augustinis
 Teresa H.M. Murazawa

Jornalista Responsável:
 Gutemberg Rodrigues de Lima
 MTB nº 3333

