

Janeiro/Fevereiro/Março e Abril de 2012

REMETENTE: Conselho Regional de Química 9ª Região-Paraná Rua Monsenhor Celso, 225 - 5°, 6° e 10° andar - Curitiba - PR Caixa Postal 506 - CEP 80010-150 - Fone (41) 3224-6863 - www.crq9.org.br - crq9@crq9.org.br

EDUCAR É CONSTRUIR PONTES

Trabalhar com a área da Química é vivenciar transformações. Sabemos que tudo pode mudar, se transformar, acrescentar valores, provocar reações, iniciar outra existência.

Esta capacidade transformadora também encontramos na educação e por isto ela deve ser tratada com a devida consideração e cuidado.

Nós do Conselho Regional de Química-IX temos como uma de nossas metas ressaltar a importância da educação de qualidade para os nossos profissionais e futuros profissionais.

Por isto ressaltamos a Resolução abaixo citada, que entrou em vigor em 1999, ela é de suma importância para que ao direito à educação de qualidade seja exercido por toda a nossa categoria.

Porque o verdadeiro sentido da palavra educação é social. É um fator primordial de inclusão e deve ser direcionada para cidadania, tendo por base a ética construtiva através da qual os saberes estejam acessíveis a quem os procurar.

Impresso Especial 9912207593/08-DR/PR CRQ9.a

CORREIOS -

DEVOLUÇ'O GARANTIDA ...CORREIOS...

Uso Ex	clusivo do Correio
☐ Mudou-se ☐ Ausente ☐ Falecido ☐ Recusado	☐ End. Insuficiente☐ Não Existe o Número☐ Desconhecido☐ Outros
//	RÚBRICA DO RESPONSÁVEL

Devemos dar a nossa contribuição para que sejam construídas pontes e não muros, devemos contribuir para a formação de cidadãos conscientes de sua participação na sociedade.

Pois como disse Paulo Freire "Se a educação sozinha não pode transformar a sociedade, tampouco sem ela a

Pois como disse Paulo Freire "Se a educação sozinha não pode transformar a sociedade, tampouco sem ela a sociedade muda."

EQ Dilermando Brito Filho - Presidente do CRQ-IX

Importância do cadastramento do curso no CFQ

CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA
Resolução Normativa nº 221, de 20 de novembro de 2009.
Revoga a Resolução Normativa nº 167 de 15/09/2000
(publicada no DOU nº 181 de 19/09/2000, Seção 1 pág.
53), dando ao seu texto nova redação.

O Conselho Federal de Química, no uso de suas atribuições legais conferidas pela Lei n° 2.800, de 18.06.56.

Considerando as solicitações de diversos CRQs, no sentido da agilização dos Exames dos currículos escolares dos profissionais citados na Resolução Normativa nº 167 De 15/09/2000:

Resolve:

Art. 1º. Os exames das estruturas escolares dos cursos de graduação e pós-graduação (lato sensu e stricto sensu), para fins de definição de atribuições profissionais, será feito segundo os parágrafos seguintes:

§ 1º. Os Conselhos Regionais enviarão para o Conselho Federal de Química, o projeto Pedagógico integral do curso, com os conteúdos programáticos e cargas horárias teóricas E práticas das disciplinas a serem oferecidas.

§ 2º. O CFQ examinará a estrutura curricular do curso oferecido pela instituição e se Pronunciará sobre o mesmo, definindo as atribuições profissionais que deverão ser Concedidas aos egressos que cumprirem integralmente a estrutura curricular avaliada.

§ 3º. Ficam os CRQs autorizados a comparar os históricos escolares dos profissionais com os oferecidos pela Instituição de Ensino e proceder segundo a orientação abaixo: a) Se o profissional houver cumprido todas as disciplinas oferecidas pela Instituição,

conceder atribuições definidas pelo CFQ conforme explicitado no parágrafo 2º deste artigo;

b) Se o profissional não houver cumprido todo o projeto pedagógico oferecido pela Instituição de Ensino, ou se esta houver modificado o seu projeto pedagógico em relação

Ao já examinado pelo CFQ, o Conselho Regional deverá enviar os processos ao CFQ para reestudo e definição de atribuições;

c) Os Conselhos Regionais deverão comunicar às Instituições de Ensino que as atribuições profissionais dos seus egressos somente serão conferidas após o cadastramento do curso no Conselho Federal de Química, inclusive as eventuais reformas curriculares procedidas pela Instituição.

Art. 2º. A presente Resolução entrará em vigor na data de sua publicação. Brasília, 20 de novembro de 2009.



Serviço Público Federal Conselho Regional de Química 9ª Região-Paraná

Rua Monsenhor Celso, 225
5° andar, conj. 501/2,
6° andar, conj. 601/2,
10° andar, conj. 1001/02
Caixa Postal 506
Fone: (41) 3224-6863
Fax (41) 3233-7401
CEP 80010-150
Endereços eletrônicos:
www.crq9.org.br
crq9@crq9.org.br

Delegacia Regional de Maringá

R. Santos Dumont, 2314-9° Andar-CEP 87.013-050 Zona 01- Maringá-PR Fone/Fax (44) 3222-3698

Diretoria Presidente

EQ Dilermando Brito Filho Vice-Presidente

EQ Daniel Gonçalves
Secretário

EQ João Batista C. Chiocca Tesoureira

QI Andréa Cristina D. Piluski

Quadro de Conselheiro a) Representantes de Escolas

CONSELHEIROS: EQ Carlos de Barros Júnior LQ Milton Faccione

SUPLENTES: BQ Dimas A. Morozin Zaia EQ Paulo Sérgio G. Fontoura

b) Repres. de Sind. e Assoc. CONSELHEIROS EQ Walter Kugler

EQ Daniel Gonçalves BQ Edward Borgo QI Andréa Cristina D. Piluski

TQ Carlos Alberto
Molkenthin

EQ João Batista C. Chiocca EQ Carlos Alves de Oliveira SUPLENTES

BQ Fumio Takahashi TQ Zélia Luiza Ribeiro QI Jucimara Baido Kawano EQ Renata de Abreu

Ceravolo
EQ Norival Marty
EQ Carlos Eduardo Pierin

Jornalista Responsável, revisões e fotos

Sonia Bittencourt R.N. Wolff MTB 2025/08/14v

Diagramação Armando Kolbe Junior **Impressão**

Gráfica Perfil Tiragem: 10.000 exemplares

DIVULGANDO A QUÍMICA EM 2011

Dando seguimento às atividades que visam conscientizar alunos e profissionais da área da Química sobre diversos temas relevantes e que afetam a sociedade como um todo, o CRQ-IX, selecionou temas e palestrantes que fizeram a diferença em 2011.

As palestras realizadas em diversas cidades paranaenses tiveram uma grande receptividade e confirmaram que aprimorar-se e obter conhecimentos em qualquer época do ano fazem parte do dia-a-dia dos profissionais da Química.

Relação de palestras 2011			
Data da Palestra	Palestrante	Local	Cidade
30/03/2011	Dilermando Brito Filho	UTFPR	Medianeira
11/05/2011	Carlos de Barros JR	UFR	Palotina
10/06/2011	Percy Ildefonso Spitzner Jr	UTFPR	Campo Mourão
21/06/2011	Dilermando Brito Filho	Centro Integrado de Ensino	Curitiba
29/06/2011	Dilermando Brito Filho	TECPUC-PR	Curitiba
17/06/2011	Carlos de Barros JR	UTFPR	Campo Mourão
17/06/2011	Milton Faccione	Centro de Educação Profissional Cascaldi	Londrina
11 e 12/08/2011	Dilermando Brito Filho	Campus IFPPR	Jacarezinho
18/08/2011	João Carlos Batista Chiocca	Colégio Estadual Prof Paulo A. Tomazina	Umuarama
18/08/2011	Carlos de Barros Jr	Colégio Estadual Unidade	Maringá
01/09/2011	Dilermando Brito Filho	UNICENTRO	Guarapuava
25/08/2011	Carlos de Barros Jr	Centro Acadêmico de Engenharia Química na UEM	Maringá
25/08/2011	Edward Borgo	UEL	Londrina
04/10/2011	Dilermando Brito Filho	UTFPR	Ponta Grossa
25/10/2011	João Carlos Batista Chiocca	Núcleo Regional de Educação	Umuarama
10/11/2011	Dilermando Brito Filho	UTFPR	Pato Branco



SIQUIM-PR Sindicato dos Químicos no Estado do Paraná GANHA AÇÃO COLETIVA NA JUSTIÇA DO TRABALHO "IMPOSTO DE RENDA SOBRE OS 10 DIAS DE FÉRIAS VENDIDOS"

Se você:

- a) É ou foi representado do SINDICATO DOS QUÍMICOS DO PARANÁ no período de junho de 1997 em diante;
 - b) Vendeu 10 dias de férias;
 - c) Recebeu 1/3 sobre esses 10 dias;
- d) Teve rescisão de contrato de trabalho com férias vencidas ou proporcionais indenizadas;
- e) Teve retenção do imposto de renda sobre qualquer dessas verbas,

Você deve procurar o SIQUIM para exercer o seu direito à repetição do indébito referente à cobrança indevida de imposto de renda.

O SIQUIM já ganhou a ação, agora vamos apenas executar. Basta você juntar os seguintes documentos, que não precisam de reconhecimento de firma nem de autenticação:

- √ Procuração (modelo a ser fornecido pelo SIOUIIM).
- √ Contrato de honorários:
- √ Cópia do CPF e RG;
- √ Comprovante de residência (conta de água, luz ou telefone, com no máximo três meses);
- √ Contracheques referentes aos meses em que houve a venda e o pagamento dos 10 dias de férias e do terço constitucional;
- √ Termo de rescisão de contrato de trabalho onde constem férias indenizadas e terço constitucional com a retenção do imposto de renda;
- $\sqrt{}$ Cópia da carteira de trabalho com os dados pessoais e onde constem as contribuições sindicais.

As custas iniciais para o processo de execução correspondem a R\$100,00, estando sujeitas a complementação se o valor a receber for superior a R\$10.000,00, e devem ser pagas no momento da entrega dos documentos.

Os documentos deverão ser enviados ao SIQUIM para possibilitar a execução. Caso o representado esteja enquadrado nestas condições deverá entrar em contato pessoal com o SIQUIM.

ELTON EVANDRO MARAFIGO Diretor Presidente

*Artigo sob a responsabilidade do Sindicato dos Químicos do Paraná

E-mail: contato@siquim.com.br Telefone: (41) 3026-5748 Rua Engenheiros Rebouças nº 1151 Rebouças - Curitiba - PR - 80.215-100

REVESTIMENTO ANTIADERENTE

Conselheiro Carlos Alberto Molkenthin

Conceito - Teflonagem: termo popularmente usado para o revestimento antiaderente com Fluopolímeros.

Um fluorpolímero é um polímero baseado em fluorcarbonetos com múltiplas fortes ligações carbono—flúor. É caracterizado por uma alta resistência a solventes, ácidos e bases.

Fluorpolímeros dividem as propriedades de fluorcarbonetos naquelas em que não são tão suscetíveis às forças de Van der Waals como os hidrocarbonetos. Isso contribui para as suas propriedades antiaderentes e de redução do atrito.

A marca Teflon® engloba ainda outras resinas derivadas do PTFE, tais como a resina PFA (perfluoroalcóxido), a resina FEP (etilfluorpropileno) e a resina ETFE (etiltrifluoretileno).

A principal virtude deste material é ser uma substância praticamente inerte, não reage com outras substâncias químicas exceto em situações muito especiais. Isto se deve basicamente a proteção dos átomos de fluor sobre a cadeia carbônica. Esta carência de reatividade permite que sua toxicidade seja praticamente nula sendo, também, o material

com o terceiro mais baixo coeficiente de atrito de todos os materiais sólidos conhecidos.

Outra qualidade característica é sua impermeabilidade mantendo, portanto, suas qualidades em ambientes úmidos. Por estas características especiais, além da baixa aderência e aceitabilidade ótima pelo corpo humano, ele é usado em diversos tipos de prótese. A preocupação popular que o resíduo removido de uma panela revestida seja prejudicial, porém o fato é que sendo material inerte é rapidamente eliminado do organismo.

Os fluopolímeros antiaderentes são basicamente constituídos por quatro polímeros, cada um com suas características. Estas resinas podem estar combinadas entre si.

PTFE - Politetrafluoretileno - é o Teflon® original descoberto acidentalmente em 1938 pelo Dr. Roy J. Plunket quando acidentalmente polimerizou o tetrafluoretileno em politetrafluoretileno -(CF2) n CF3 registrado sob esta marca pela DuPont, somente comercializado a partir de 1945.

Comparado aos demais, é o que tem menor coeficiente de atrito e mais resistente as altas temperaturas - pode suportar até 290°C em temperaturas contínuas e até 314°C por breves períodos. Bom isolante elétrico, hidrofóbico,

possui boa resistência à corrosão química devido à alta permeabilidade podendo alcançar 140 micrometros de espessura.

Aplicações – são diversas as aplicações do PTFE, destacando-se no revestimento em artigos para cozinhas, indústrias tais como cilindros têxteis, cilindros secadores, trocadores de calor, moldes em geral e na indústria automotiva.

A aplicação em artigos de cozinha tais como panelas, frigideiras, fôrmas para panificação, sanduicheiras, etc. tornou-se comum, encontrando-se no mercado desde as mais populares até mais sofisticadas usadas por maiores gourmets.

Na área industrial, a possibilidade de revestimento com antiaderente é infinita, exemplificando, moldes para indústria plástica, cilindros de laminação, elementos de fixação, exaustores, rolos transportadores,

No setor de Petróleo e Gás, em plataformas Off Shore, com revestimentos tendo as funções antiaderentes e protetivas contra corrosão e com poder lubrificante.









PFA - Perfluoralcóxido - combina alta resistência a temperaturas do PTFE com aptidão do FEP para atingir filmes lisos não porosos e muito resistentes quimicamente. Pode alcançar revestimentos com 640 micometros de espessura, boa dureza e resistente à abrasão. È antiaderente e tem boa fricção.

Aplicações - rolos fotocopiadoras, moldes em geral, válvulas e bombas, rotores industriais.





FEP - Propiletilenofluorado - tem excelente antiaderência e resiste bem à corrosão química. Muito utilizado em moldes em geral, possui uma resistência térmica menor 200°C. Baixíssimo coeficiente de atrito e extremamente hidrofóbico.

Aplicações - Válvulas e bombas, tanques misturadores, moldes em geral, malhas para correias transportadoras.







ETFE - Etiltetrafluoretileno. é passível produzir filmes extremamente duros e com altíssimas espessuras de camada de até 2.600 micrometros é o revestimento com maior resistência química e à abrasão, possuindo tensão de ruptura elevada. Possui menor resistência a temperatura limitada em 150°C e antiaderência moderada quando comparada com os demais revestimentos.

Aplicações - válvulas, bombas, tubulações em geral, misturadores e agitadores químicos, trocadores de calor.

Processo de aplicação:

Preparação da superfície - limpeza e jateamento.

Aplicação - pistola pressurizada ou eletrostática para tinta pó, cortina, cilindro.

Sinterização - em fornos em temperatura que varia de 315°C até 400°C dependendo do tipo de revestimento.

FALAR DE QUÍMICA É FALAR DA VIDA PORQUE ELA ESTÁ PRESENTE EM TUDO QUE OBSERVAMOS DIARIAMENTE

Está em nosso trabalho, em nossas casas, em nossos momentos de lazer.

Em objetos simples, em instrumentos sofisticados, nos alimentos, nos medicamentos e produtos que nos dão mais comodidade e segurança e em tantas outras utilidades que seria preciso muito tempo para descrevê-las.

Mais um DIA DO QUÍMICO se aproxima e em meu nome e de todos nós do Conselho Regional de Química da 9ª Região- CRQ-IX quero parabenizar a todos os profissionais da Química pela importância do exercício de suas atividades para que a sociedade e as empresas contem com trabalhadores cada vezes mais preparados para o exercício de suas funções, criando, inovando e cuidando para que somente produtos seguros estejam disponíveis para o consumo consciente.

Complementando, apresentamos a brilhante e sempre atual mensagem do Prof. Dr. Jesus Miguel Tajra Adad, Presidente do Conselho Federal de Química.

> EQ Dilermando Brito Filho Presidente do CRQ-IX

DIA NACIONAL DO QUÍMICO

Prof. Dr. Jesus Miguel Taira Adad

O Sistema Conselho de Química/ Conselhos Regionais, foi criado em 18 de junho de 1956, com o advento da Lei nº 2800, também conhecida como "LEI MATER DOS PROFISSIONAIS DA QUÍMICA".

Tal é a importância da Lei nº 2800/56 para a classe dos Profissionais da Química, que a data de sua promulgação-18 de Junho-, foi instituída pelo Conselho Federal de Química, como o "DIA NACIONAL DO QUÍMICO".

Uma das mais relevantes razões para a instituição do DIA NACIONAL DO QUÍMICO, na data de 18 de Junho, se deve ao fato de que, foi a partir da criação do Sistema CFQ/CRQ´s, que a nobre classe dos Profissionais da Química, se habilitou a participar, mais ativamente, do progresso tecnológico do nosso País, assegurando uma melhor qualificação do produto nacional, de modo a granjear para o Brasil a posição que lhe compete no "Concerto das Nações", marcando, assim, a função social da nossa categoria profissional no seio da Sociedade Brasileira.

Com efeito, a Lei nº 2800/56, **não apenas criou** os Conselhos de Química e dispõe sobre o exercício da profissão de Química e dispõe sobre o exercício da profissão de Químico. Ela vai bem mais além, pois aumentou o contingente de profissionais que integram a Classe dos Químicos, criando mais duas categorias: - Bacharéis e Técnicos Químicos-, e integrou definitivamente, nos Conselhos Federal e Regionais de Química, os ENGENHEIROS QUÍMICOS e Engenheiros Industriais- modalidade Química- então filiados aos sistema CONFEA/CREAS.

Assim se expressa o artigo 20 da Lei nº2800/56 em relação às novas categorias:

"Além dos profissionais relacionados no Decreto-Lei nº 5452 de 01/05/1943-CLT-, são também profissionais da Química, os Bacharéis em Química e os Técnicos Químicos".

É, após mencionar nos parágrafos 1° e 2° do mesmo artigo, quais as suas atribuições profissionais, então estabelecidas, **delega poderes** ao Conselho Federal de Química **para ampliar** as suas atividades, conforme consta do parágrafo 3º, do mesmo artigo 20, da Lei nº 2800/56.

Com relação aos Engenheiros Químicos já definidos pela consolidação das Leis do Trabalho-CLT-, como Profissionais da Química, mas, então registrados nos CREAS, a "LEI MATER DOS QUÍMICOS", não apenas determina o seu registro nos Conselhos Regionais de Química, como também, mais que isso, determina como obrigatória a sua integração como componentes dos Próprios Conselhos Federal e Regionais de Química.

Assim é que, integrando os Engenheiros Químicos no sistema CFQ-CRQs, a Lei nº 2800 proporcionou a esses profissionais um maior entrosamento e harmonização dos elementos essenciais da Engenharia Química, para que, com uma visão global dos demais aspectos químico-científicos e tecnológico-industriais, pudessem melhormente adequar a química à solução dos problemas tecnológicos, com vistas a resolvê-los satisfatoriamente.

Desta maneira, através da Lei nº 2800 pôde o Brasil ver consolidada e forte, a nobre Classe dos Profissionais da Química que, harmonizando as especializações específicas de cada categoria, proporciona o desenvolvimento químico-científico e industrial do nosso país.

Por outro lado, para que tais esforços pudessem ser convenientemente conjugados, a Lei nº 2800 transferiu para os próprios Químicos, a atribuição de fiscalizar as atividades de Química, na forma do art. 1º da "Lei Mater":

Art. 1°- A fiscalização do exercício da profissão de químico regulada no Decreto-Lei n° 5452, de 1º de maio de 1943- Consolidação das Leis do Trabalho, Título III, Capítulo I, Seção XIII será exercida pelo Conselho Federal de Química e pelos Conselhos Regionais de Química, criados por esta Lei.

Este instrumento legal concedido aos profissionais da Química através do sistema Conselho Federal/ Conselhos Regionais de Química proporciona-lhes o exercício do "poder de polícia de sua profissão", consoante a redação dada ao artigo 5°- item XIII, da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, segundo a qual "é livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão observadas as condições de capacidade que a Lei estabelecer".

Essas as razões pelas quais a Lei nº 2800 é considerada a Lei dos Químicos.

Por outro lado, tamanhas e em tão grande número são as vitórias conquistadas para a nossa Classe Profissional que o dia em que o grande brasileiro Juscelino Kubistchek de Oliveira promulgou a "Lei Mater dos

Químicos" foi escolhido pelo Conselho Federal de Química como "O DIA NACIONAL DO QUÍMICO". O CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA, na grande data do "DIA NACIONAL DO QUÍMICO" saúda a todos os PROFISSIONAIS DA QUÍMICA DO BARSIL, os quais desde a promulgação da Lei nº 2800 a 18 de junho de 1956, vêm impulsionando o parque industrial e os centros de pesquisas químicas de nosso país, contribuindo de maneira insofismável-embora muitas vezes incógnito-para a intensificação do progresso científico e tecnológico do BRASIL.

Este artigo foi publicado anteriormente no Informativo do Conselho Federal de Química ano XXXII.

MANDADO DE SEGURANÇA Nº 5004310-63.2011.404.7005/PR

IMPETRANTE: DIPLOMATA S/A INDUSTRIAL E COMERCIAL

I MPETRADO: Presidente – CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA DA 9ª

REGIÃO – CRQ/PR- Curitiba

ADVOGADO:

RENATO ANTUNES VILLANOVA

MPF: MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

INTERESSADO : CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA DA 9ª REGIÃO - CRO/PR

SENTENÇA

A impetrante, supra mencionada e qualificada nos autos, ajuizou o presente mandado de segurança contra o Presidente do Conselho Regional de Química da 9ª Região – CRQ/PR, visando ao cancelamento de seu registro perante o CRQ. Para tanto, afirma que já possui inscrição junto ao Conselho Regional de Medicina Veterinária, sendo desnecessária a sua inscrição junto ao Conselho Regional de Química, pois suas atividades não estão relacionadas às atividades da área de química.

O pedido liminar foi indeferido.

A impetrante noticiou a interposição de agravo de instrumento.

A Lei n. 6.839/80, aplicável à controvérsia objeto destes autos, em seu artigo

Art. 1º. O registro de empresas e a anotação dos profissionais legalmente habilitados delas encarregadas, serão obrigatórios nas entidades competentes para fiscalização do exercício das diversas profissões, em razão da atividade básica ou em relação àquela pela qual prestem serviços a terceiros.

Sustenta a autora que sua atividade básica não é a de fabricação de produtos industriais por meio de reações químicas, razão pela qual não está obrigada ao registro junto ao Conselho Regional de Química.

Dispõe o artigo 20, parágrafo 2º, da Lei n. 2.800/56 sobre quais as atividades de competência privativa dos profissionais da Química, a saber: análises químicas aplicadas à indústria, aplicação de processos de tecnologia química na fabricação de produtos, subprodutos e derivados, observada a especialização do respectivo diploma, entre outras (grifou-se).

Impende observar que a hipótese dos autos é bastante diversa da maior parte das ações que são ajuizadas contra o CRQ, em que este tem pretendido ver registradas empresas cuja atividade-fim não pertence à área da Química ou em que as reações químicas envolvidas são muito rudimentares (limpeza de piscina, cozimento de alimentos, etc.). **Não é esse, contudo, o caso dos autos em que a impetrante desenvolve atividade de produção de defensivos agrícolas,** i.e., venenos, que precisam realmente ser controlados por profissional da área da Química, não tendo nenhuma relação com a área de atuação dos Médicos Veterinários.

O fato é que do contrato social da impetrante se infere, como visto supra, que ela exerce também a atividade de produção de defensivos agrícolas, a qual justifica sua inscrição junto ao CRQ.

Em suma, exercendo a impetrante mais de uma atividade básica, consoante se depreende da leitura de seu contrato social, e sendo uma delas da área da Química, está obrigada a manter o registro junto ao CRQ.

Diante do exposto,

DENEGO A SEGURANÇA requerida.

Custas pela impetrante.

Sem honorários (art. 25 da Lei n. 12.016/09).

Publique-se. Registre-se. Intime-se.

Curitiba, 07 de novembro de 2011.

PÍLULA QUE ABSORVE RADIOATIVIDADE

Foi divulgado pela Sociedade Americana de Química no mês de março de 2012 que uma equipe de cientista está desenvolvendo uma pílula que pode absorver e reduzir a concentração de substâncias radioativas de líquidos como leite, água e sucos.

Podendo ser utilizada em grande escala por empresas alimentícias ou por consumidores comuns, a pílula é composta por nanopartículas de óxidos metálicos, que reagem com alguns materiais radioativos o sabsorvem e ela reduzirá a concentração das substância perigosas, da água e bebidas a ela expostas.

A pílula, conforme foi divulgado "pode atrair os actinídeos da tabela periódica, que são radioativos, entre eles plutônio e urânio, além de outras partículas como chumbo, arsênico e estrôncio, relacionados normalmente com íons radioativos derivados da fissão nuclear."

Nos teste preliminares feitos em laboratórios, informam os pesquisadores, a pílula foi capaz de reduzir a concentração de materiais radioativos a níveis não detectáveis, no entanto não foi detalhado a sua atuação em altas concentrações de radioatividade.

Fonte: exame.com

Eventos da Química 2012

Doenças do Século XX & Estratégias de Planejamento de Fármacos do Século XXI Acontece de 28 a 31 de Outubro de 2012 em Canela, RS

Acontece de 28 a 31 de Outubro de 2012 em Canela, RS - Brasil o BrazMedChem2012 que terá como tema central "Doenças do Século XX & Estratégias de Planejamento de Fármacos do Século XXI".

Maiores informações na Secretaria Executiva do BrazMedChem2012 /AGeventos Assessoria

Fone: (51) 3333-2428 Fax: (51) 3331-3770

Celular: (51) 9978-9622/9978-9621 www.ageventos.com.br

 ${\tt ENEQ}$ - Encontro Nacional de Ensino de Química em Salvador

17 a 20 de Julho de 2012

UFBA - Campus de Ondina, Salvador-BA Maiores informações: www.eneq2012.qui.ufba.br

XI Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais

De 23 a 27 de setembro de 2012 acontece o XI Encontro da Sociedade Brasileira de Pesquisa em Materiais (SBPMat) no Costão do Santinho, em Florianópolis-SC. Informações: www.sbpmat.org.br/11encontro

Curso de Atualização: Sustentabilidade nas Indústrias Químicas

De maio de 2012 a 4 de setembro de 2012 Local:Sede da Abiquim Av. Chedid Jafet, 222 Bl. C - 4º andar São Paulo - SP. Informações com a ABIQUIM pelo telefone (11) 2148-4715, ou pelo e-mail cursos@abiquim.org.br



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA DA 9ª REGIÃO PARANÁ

Rua Monsenhor Celso, 225 – 5°/6°/10° Andar Caixa Postal 506

Fone: (41) 3224-6863 Fax: (41) 3233-7401 CEP 80.010-150 Curitiba-Paraná

Site: www.crq9.org.br E-mail: crq9@crq9.org.br

ATENÇÃO

O CRQ-IX NÃO RECEBE ANUIDADES, TAXAS OU **OUTROS EMOLUMENTOS** SEM BOLETO BANCÁRIO. E NÃO ENVIA PESSOAS PARA EFETUAR COBRANÇAS. PORTANTO, SE ALGUÉM SOLICITAR PAGAMENTO DE QUALQUER NATUREZA EM NOME DESSE ÓRGÃO, NÃO FAÇA NENHUM TIPO DE NEGOCIAÇÃO, E ENTRE EM CONTATO CONOSCO IMEDIATAMENTE. OS FISCAIS DO CRO-IX SÃO UNIFORMIZADOS, E PORTADORES DE CARTEIRA DE IDENTIFICAÇÃO FUNCIO-NAL, ASSIM SENDO TAMBÉM O VEÍCULO, E NÃO PODEM RETIRAR QUALQUER TIPO DE MATERIAL DAS EMPRESAS OU DOCUMENTOS DE PROFISSIONAIS.

PROF. DR.
DILERMANDO BRITO FILHO
PRESIDENTE DO CRO-IX