

A ÁGUA E O VINHO

A Fábula das intenções

É de domínio público uma história que fala de um povoado nos Alpes Italianos, onde havia um pequeno núcleo que cultivava uvas e anualmente realizava uma festa para comemorar o sucesso da colheita.

Já era tradição que cada família levasse para a festa uma garrafa do seu melhor vinho que deveria ser colocada dentro de um grande barril colocado na praça central. A colheita naquele ano tinha sido esplêndida, os moradores recebiam elogios dos visitantes que compravam seus vinhos e a propaganda boca-a-boca fez com que as encomendas aumentassem muito. Os preparativos para a festa eram o assunto do momento, mal acabavam seus afazeres normais e os homens, mulheres e crianças procuravam contribuir como podiam para o sucesso da comemoração.

As barraquinhas já estavam montadas, as melhores roupas saíram dos armários, os sapatos foram engraxados e mal o dia festivo amanheceu um dos moradores ao sair da cama pensou:

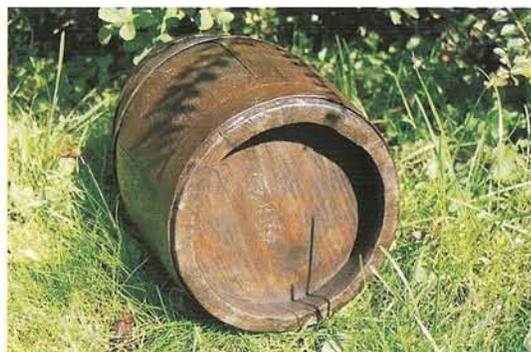
“Por que eu devo levar uma garrafa do meu melhor vinho? Vou levar uma garrafa cheia, mas com água. Todos vão levar vinho, a minha garrafa de água não fará diferença.” Houve muita música, dança, sorteios e distribuição de vales-vinho, o que contribuiria para que cada um conhecesse melhor o produto do outro. A grande hora estava chegando e todos estavam com suas canecas na mão, prontos para o momento em que o prefeito abriria a torneira do barril.

Quando ele abriu a torneira aconteceu o mais completo silêncio. Saiu apenas água!

O que aconteceu? Simples, todos pensaram da mesma maneira: “a minha garrafa de água não fará diferença”. Isto nos faz pensar no que aconteceria se todos agissem assim, achando que suas atitudes perante o mundo, não fariam diferença para a coletividade, quando todos podemos contribuir para que as mudanças aconteçam para melhor.

Podemos começar com atitudes simples como separar o lixo, controlar o uso da água, da luz, evitar o uso de produtos que agredam a camada de ozônio, levar a sacola não descartável quando for ao mercado, não desperdiçar comida, tratar bem os idosos e os animais, ser solidário e por aí fora... Ações como estas geram seqüências positivas que fazem à química da vida reagir a favor do ser humano. Vamos pensar nisto é química e humanamente correto. Um excelente 2008 para todos.

Alsedo Leprevost
Presidente do CRQ-IX





Serviço Público Federal

**Conselho Regional
de Química**

9ª Região - Paraná

Rua Monsenhor Celso, 225,
5º andar, conjunto 501/2,
6º andar, conjunto 601/2

Caixa Postal 506

Fone: (41) 3224-6863

Fax: (41) 3233-7401

CEP 80010-150

Endereços eletrônicos:

www.crq9.org.br

crq9@crq9.org.br

Diretoria

Presidente

EQ Alsedo Leprevost

Vice-Presidente

EQ Dilermando Brito Filho

Secretário

EQ Daniel Gonçalves

Tesoureiro

EQ Rolf Eugênio Fischer

Quadro de Conselheiros

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) Repr. de Sind. e Assoc.

CONSELHEIROS

EQ Rolf Eugênio Fischer

EQ Dilermando Brito Filho

EQ Daniel Gonçalves

BQ Edward Borgo

QI Andréa Cristina Delgado

Piluski

TQ Carlos Alberto Molkenthin

EQ João Batista C. Chiocca

SUPLENTES:

BQ Fumio Takahashi

TQ Zélia Luiza Ribeiro

EQ Walter Kugler

**Jornalista Responsável
e Revisora**

Sonia Bittencourt R.N. Wolff

MTB 2025/08/14v

Diagramação/Impressão

Gráfica Goulart Ltda.

Tiragem: 9.000 exemplares

CÉDULA PROVISÓRIA VENCIDA

O CRQ-IX solicita aos profissionais com Cédula Provisória vencida que compareçam com urgência a este Conselho para que conforme o caso, efetuem a devida revalidação da mesma ou seu registro definitivo. Sem este procedimento é ilegal o exercício profissional

BANCO DE EMPREGOS

Se você é registrado no CRQ-IX e procura uma oportunidade profissional utilize nosso Banco de Empregos, enviando seu currículo para crq9@crq9.org.br

NÃO PERCA O PRAZO

Para requerer o parcelamento da anuidade de 2008 e para a isenção do mesmo ano os pedidos devem ser requeridos no CRQ-IX até o dia 31 de março impreterivelmente.

JUBILAMENTO

O CRQ-IX comunica aos profissionais inscritos que após completarem 65 anos serão jubilados no próximo exercício, tendo seus direitos profissionais garantidos, sem o ônus da anuidade.

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MEIO AMBIENTE COM ÊNFASE EM QUÍMICA AMBIENTAL

Conforme Resolução 01/07-CNE

Objetivo:

Especializar profissionais com o objetivo de fornecer conhecimentos sobre a química ambiental, tornando-os qualificados para análise de situações e resoluções de problemas relacionados à poluição e à preservação do meio ambiente.

Inscrições:

Até 18 de março através do Contrato de Prestação de Serviços Educacionais, disponível no portal da UNIPAR, (www.unipar.br) página da pós-graduação, especialização.

Público-Alvo:

Graduados em Química (Bacharelado e Licenciatura), Engenharia Química, bem como em áreas correlatas onde haja a disciplina de Química no currículo (Biologia, Farmácia, Engenharia Civil, Engenharia Têxtil e Agronomia) Data prevista para o início do curso: 28 de março de 2008.

Cursos da Rede Paranaense de Metrologia para o primeiro semestre de 2008

CURSO	DATA	CARGA HORÁRIA
NBR ISO/IEC 17025- Requisitos Gerais para Competência de Laboratórios de Ensaios e Calibração	fevereiro	16h
NBR ISO/IEC 17025- Formação de Auditores Internos de Laboratórios	março	16h
Cálculo da Incerteza de Medição	março	16h
Validação de Métodos Analíticos	abril	16h
Técnicas para determinação de periodicidade de calibração	maio	8h
Análise de certificação de calibração	junho	4h
Segurança em dados de sistemas informatizados de laboratórios	junho	8h
Metrologia Básica	julho	16h

Para maiores informações entre em contato pelo fone (41) 3271-7567

POLÍMERO USADO NO MONITORAMENTO DO TREM DE POUSO DO BOEING 777

A Crane Aerospace & Eletronics homologou o uso do poliéster-éter-cetona para as calotas que incorporam o sistema de monitoramento de pressão do pneu do trem de pouso do Boeing 777. O polímero além de suportar temperaturas muito elevadas sem perder sua resistência mecânica e química, segundo seu fabricante, mantém a resistência à tração após o uso a 200°C até mesmo depois de um ano.



ACONSELHANDO

Neste Aconselhando contamos com a colaboração do Conselheiro LQ Milton Faccione, que é natural de Rolândia, PR. Formado em Química pela UEL 1978, ele é docente e pesquisador da UEL, Departamento de Química, Laboratório de Pesquisas em Moléculas Bioativas desde 01 de fevereiro de 1979, portanto 29 anos.



Atualmente é Chefe do Gabinete da Reitoria da UEL. Fez seu Mestrado na Unicamp em Química de Produtos Naturais e Síntese Orgânica, Doutorado pela Universidade Federal de São Carlos com o mesmo enfoque e tem publicado um livro, capítulos de diversos livros, muitos trabalhos em congressos nacionais e internacionais, principalmente na área da Química Medicinal.

O Conselheiro Milton tem muito interesse na área ambiental, principalmente com a Química Verde, tema que selecionou para nossos leitores, através de um interessante artigo que desvenda este importante tema, ética e politicamente correto.

QUÍMICA VERDE (GREEN CHEMISTRY) *

Um dos mais recentes movimentos da Química é a Química Verde que pode ser definida como o desenvolvimento e implementação de produtos químicos e processos para reduzir ou eliminar o uso ou geração de substâncias nocivas à saúde humana e ao ambiente. Este conceito, que pode também ser atribuído à tecnologia limpa, especialmente em países com indústria química bastante desenvolvida e que apresentam controle rigoroso na emissão de poluentes e vem, gradativamente, sendo incorporado ao meio acadêmico, no ensino e pesquisa. Esta idéia, ética e politicamente correta, é poderosa e representa uma mudança de comportamento nos processos químicos que geram passivos ambientais que podem, e devem, ser substituídos por alternativas menos ou não-poluentes. Tecnologia limpa, prevenção primária, redução na fonte, química ambientalmente benigna, ou ainda "green chemistry", são termos que surgiram para definir esta importante idéia. "Green chemistry", o termo mais utilizado atualmente, foi adotado pela IUPAC, talvez por ser o mais forte entre todos os outros, pois associa o desenvolvimento na química com o objetivo cada vez mais buscado pelo homem moderno: o desenvolvimento auto-sustentável.

Os produtos ou processos da química verde podem ser divididos em três grandes categorias:

- i) o uso de fontes renováveis ou recicladas de matéria-prima;
- ii) aumento da eficiência da matriz energética, ou a utilização de menos energia para produzir a mesma ou maior quantidade de produto;
- iii) evitar o uso de substâncias persistentes, bioacumulativas e tóxicas.

Basicamente, há doze tópicos que precisam ser perseguidos quando se pretende implementar a química verde em uma indústria ou instituição de ensino/pesquisa na área da química:

- 1. Prevenção.** Evitar a produção do resíduo é melhor do que tratá-lo ou "limpá-lo" após sua geração (é melhor prevenir do que remediar).
- 2. Economia de Átomos.** Deve-se procurar desenhar metodologias sintéticas que possam maximizar a incorporação de todos os materiais de partida (reagentes, solventes e catalisadores) no produto final (nada se cria nada se perde, tudo se transforma).
- 3. Síntese de Produtos Menos Perigosos.** Sempre que possível, a síntese de um produto químico deve utilizar, e gerar, substâncias que possuam pouca ou nenhuma toxicidade à saúde do planeta (eficiência sintética).
- 4. Desenho de Produtos Seguros.** Os produtos químicos devem ser desenhados de tal modo que realizem a função desejada e ao mesmo tempo não sejam tóxicos.
- 5. Solventes e Auxiliares mais Seguros.** O uso de substâncias auxiliares (solventes, agentes de separação, secantes, catalisadores, e etc.) precisa, sempre que possível, tornar-se desnecessário e, quando utilizadas, estas substâncias devem ser inócuas.
- 6. Busca pela Eficiência de Energia.** A utilização de energia pelos processos químicos precisa ser reconhecida pelos seus impactos ambientais e econômicos e deve ser minimizada. Se possível, os processos químicos devem ser conduzidos à temperatura e pressão ambientes (copiar os processos da natureza).

7. Uso de Fontes Renováveis de Matéria-Prima. Sempre que, técnica e economicamente viável, a utilização de matérias-primas renováveis deve ser escolhida em detrimento de fontes não renováveis.

8. Evitar a Formação de Derivados. A derivatização desnecessária (uso de grupos bloqueadores, proteção/desproteção, modificação temporária por processos físicos e químicos) deve ser minimizada ou, se possível, eliminada, porque estas etapas requerem reagentes adicionais e podem gerar resíduos.

9. Catalise. Reagentes catalíticos (tão seletivos quanto possível) são melhores que reagentes estequiométricos.

10. Desenho para a Degradação. Os produtos químicos precisam ser desenhados de tal modo que, ao final de sua função, se fragmentem em produtos de degradação inócuos e não persistam no ambiente.

11. Análise em Tempo Real para a Prevenção da Poluição. Será necessário o desenvolvimento num futuro próximo, de metodologias analíticas que viabilizem um monitoramento e controle dentro do processo, em tempo real, antes da formação de substâncias nocivas.

12. Química Intrinsecamente Segura para a Prevenção de Acidentes. As substâncias, bem como a maneira pela qual uma substância é utilizada em um processo químico, devem ser escolhidas a fim de minimizar o potencial para acidentes químicos, incluindo vazamentos, explosões e incêndios.

* este texto é parte, modificada, do artigo científico: Lenardão, E. J., Freitag, R. A., Dabdoub, M. J., Batista, A. C. F. e Silveira, C. C., "Green chemistry" - Os 12 princípios da química verde e sua inserção nas atividades de ensino e pesquisa, 2003, Química Nova, 26(1), o qual sugerimos leitura completa no sítio:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-40422003000100020 .

Solicitada anulação da Consulta Pública nº 97/2007

O Presidente do Conselho Federal de Química Sr Jesus Miguel Tajra Adad enviou no dia 14 de fevereiro de 2008 o Ofício CFQ nº 0216/2008 ao Exmo. Sr. Dirceu Raposo de Mello MD Diretor-Presidente da Agência Nacional de Vigilância Sanitária-ANVISA, pedindo a anulação da Consulta Pública nº 97/2007, que trata dos Gases Industriais de aplicação em medicina "direcionada para exigir que o controle do processo industrial de produção seja atribuído a profissional de Farmácia, para cuja formação, não são lecionadas as matérias de conhecimento aplicadas ao referido processo industrial." Justifica-se o pedido porque o processo utilizado para a "produção dos gases industriais, inclusos aqueles usados pela clínica médica, é de natureza físico-química, que requer sólido domínio de Tecnologia Química, Mecânica dos Fluidos, Resistência dos Materiais, Termodinâmica, em que se empregam conhecimentos de Operações Unitárias da Indústria Química, dentre as quais a Filtração, Compressão, Resfriamento, Purificação, Expansão, Liquefação, Retificação, Transmissão de Calor, além dos fenômenos de Adsorção Química." Por outro lado, enfatiza-se que a produção de Gases Industriais para quaisquer usos, está devidamente regulamentada por este Conselho Federal de Química, através da Resolução Normativa nº 208/07, sendo certo que. No Brasil, a sua fabricação tem sido feita competentemente por Profissionais da Química."

MAIS UMA VITÓRIA DO CRQ-IX

Por sentença do Juiz Federal Dr. Mateus Gaspar, da Comarca de Maringá, conclui o Meritíssimo julgador na ação movida pela Usina de Açúcar Santa Terezinha Ltda. contra o CRQ-IX, que a produção Industrial de açúcar e álcool é, sem dúvida indústria química.

Dispositivo

Diante do exposto, rejeito as preliminares, nos termos da fundamentação e, no mérito JULGO IMPROCEDENTE O PEDIDO deduzido nos presentes embargos à execução. Nos termos do § 4º do artigo 20 do Código de PROCESSO Civil, CONDENO a parte embargante ao pagamento dos honorários advocatícios, os quais fixo em 10% (dez por cento) sobre o valor da causa atualizado. Ressalto que a verba honorária refere-se tanto aos presentes embargos como às execuções, pois é entendimento majoritário dos Tribunais (STJ-REsp 330107/SP, 4ª Turma, Rel. Min. Ruy Rosado de Aguiar, DJU 20.05.2002, P. 151; TRF 4ª Região-AI 200504010019349/RS, 3ª Turma, Rel. Des. Fed. Luiz Carlos de Castro Lugon, DJU 27.07.2005, p. 558; TRF 4ª Região-AC 200304010276556/SC, 1ª Turma, Rel. Des. Fed. Paulo Afonso Brum Vaz, DJU 27.08.2003) que, havendo oposição de embargos, os honorários fixados nessa sede substituem os da execução, fixados provisoriamente só para pronto pagamento.

**Conselho Federal de Química e
Conselhos Regionais de Química**

CFQ (BR) - Brasília-DF
crq@cfq.org.br

CRQ-1 (PE) - Recife-PE
Jurisdição: Pernambuco e Paraíba
Crq-1@crq-1.org.br

CRQ-II (MG) - Belo Horizonte- MG
Jurisdição: Minas Gerais
contato@crmg.org.br

CRQ-III (RJ/ES) - Rio de Janeiro- RJ
diretoria@crq3.org.br

CRQ-IV (SP/MS) - São Paulo-SP
Jurisdição: São Paulo e Mato
Grosso do Sul - crq4@crq4.org.br

CRQ-V (RS) - Porto Alegre-RS
Jurisdição: Rio Grande do Sul
secretaria@crqv.org.br

CRQ-VI (PA/AP) - Belém-PA
Jurisdição: Pará e Amapá
crq6@amazon.com.br

CRQ-VII (BA) - Salvador-BA
Jurisdição: Bahia
crq7@crq7.org.br

CRQ-VIII (SE) - Aracaju- SE
Jurisdição: Sergipe
crq8@infonet.com.br

CRQ-IX (PR) - Curitiba-PR
Jurisdição: Paraná
crq9@swi.com.br

CRQ-X (CE) - Fortaleza-CE
Jurisdição: Piauí e Ceará
crqx@veloxmail.com.br

CRQ-XI(MA) - São Luiz- MA
Jurisdição: Maranhão
crq11@elo.com.br

CRQ-XII - (GO/DF/TO)
Jurisdição: Goiás, Distrito Federal
e Tocantins - Crq12@crq12.org.br

CRQ-XIII (SC)
Florianópolis- SC
Jurisdição: Santa Catarina
crq@crq.org.BR
Delegacia Regional Norte - Joinville-SC
drjoinville@crq.org.br
Delegacia Regional do Oeste - Chapecó- SC
drchapeco@crq.org.br

CRQ-XIV (AM/AC/RO/RR) - Manaus-AM
Jurisdição: Acre, Amazonas, Roraima
e Rondônia - crq14@internext.com.br

CRQ-XV (RN) - Natal-RN
Jurisdição: Rio Grande do Norte
crqxv@crqvx.org.br

CRQ-XVI (MT) - Cuiabá-MT
Jurisdição: Mato Grosso
crq@vsp.com.br

CRQ-XVII (AL) - Maceió-AL
Jurisdição: Alagoas
crq17@crq17.org.br

CRQ-XVIII (PI) - Teresina-PI
Jurisdição: Piauí
crq18.pi@ig.com.br

CRQ-XIX (PB) - João Pessoa- PB
Jurisdição: Paraíba
crq19@penline.com.br

CONQUISTA DO PISO SALARIAL

O Presidente do Conselho Federal de Química Dr. Jesus Miguel Tajra Adad enviou ao Presidente do CRQ-IX Dr. Alsedo Leprevost ofício datado de 15 de fevereiro comunicando que "foi definitivamente aprovada pelo Plenário do Senado Federal, em 13/02/2008, a redação final dada ao PLS 227/2005, projeto que estende aos técnicos de nível médio regularmente inscritos nos Conselhos Regionais de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, e nos Conselhos Regionais de Química, piso salarial equivalente a 66% (sessenta e seis por cento) do valor fixado para os profissionais relacionados na alínea b, do art. 4º da Lei 4.950-A, de 22 de abril de 1966.

Seguindo os trâmites processuais legislativos, o texto segue agora para a Câmara dos Deputados, casa revisora da matéria.

A conquista dessa garantia salarial é resultado de intenso trabalho desenvolvido por este CFQ e seus Regionais junto ao Senado Federal e exige agora ampla divulgação entre os nossos profissionais para que seja mantida na Câmara."

PARECER Nº 1.314, DE 2007
(Da Comissão Diretora)

Redação final do Projeto de Lei do Senado nº 227, de 2005.

A Comissão Diretora apresenta a redação final do Projeto de Lei do Senado nº 227, de 2005, que altera a Lei nº 4.950-A, de 22 de abril de 1966, para estender aos técnicos de nível médio, regularmente inscritos nos Conselhos Regionais de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, e nos de Química, o piso salarial mínimo, consolidando a Subemenda da Comissão de Assuntos Sociais à Emenda nº 2-PLN, aprovada pelo Plenário. Sala de Reuniões da Comissão, 19 de dezembro de 2007.

ANEXO AO PARECER Nº 1.341. DE 2007

Redação final do Projeto de Lei do Senado nº 227. de 2005.

Altera a Lei nº 4.950-A, de 22 de abril de 1966, para estender aos técnicos de nível médio, regularmente inscritos nos Conselhos Regionais de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, e nos de Química, o piso salarial mínimo.

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º A Lei nº 4.950-A, de 22 de abril de 1966,
passa a vigorar acrescida do seguinte dispositivo:

"Art. 7º-A. A partir de 1º de abril de 2006, o valor do piso salarial devido aos técnicos de nível médio, regularmente inscritos nos Conselhos Regionais de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, e nos de Química, corresponderá a 66% (sessenta e seis por cento) do valor fixado para os profissionais relacionados na alínea b, do art. 4º da lei nº 4.950-A, de 22 de abril de 1966".

Técnicos Químicos podem exercer Responsabilidade Técnica

Vigilância Sanitária não tem poderes para interferir nas atribuições dos CRQ's

Os Técnicos Químicos podem continuar a exercer suas funções cabíveis. Uma Liminar foi publicada impedindo restrições aos profissionais de nível médio.

Tal sentença foi proferida em novembro e publicada em dezembro pela Justiça Federal de Brasília, confirmando definitivamente a tutela antecipada obtida pelo CRQ IV e outros regionais em 1999. Uma decisão em favor dos Técnicos Químicos, que proíbe a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVS) de interferir nas atribuições dos CRQs.

Toda a discussão estava em torno do item 3.11 da Portaria nº 09/GESP/CVS, de 16 de novembro de 2000, do Centro de Vigilância do Estado de São Paulo, no que se refere à exigência de que o responsável técnico pelos estabelecimentos ali referidos seja exclusivamente de nível superior.

O Sistema Nacional de Vigilância Sanitária vinha barrando o registro de produtos e empresas de pequeno porte que não seguiam essa Portaria, ou seja, que tinham profissionais técnicos como responsáveis. Apenas os CRQs detêm a habilidade legal para conferir a assunção de responsabilidade técnica aos profissionais da química, sejam eles de nível médio ou superior.

Assim, é competência exclusiva dos Conselhos de Química definir quem são os profissionais que podem ou não exercer uma função. A lei outorga aos CRQs, a competência para dispor sobre responsabilidade técnica nas empresas da área da química.

Esta afirmação é comprovada pela Lei 2.800/56. No artigo 20 estabelece que aos Técnicos Químicos de nível médio é assegurada a responsabilidade técnica (...) em virtude das necessidades locais e a critério do Conselho Regional de Química da jurisdição.

COMO UM NOVO ELEMENTO É ADICIONADO À TABELA PERIÓDICA

A Tabela Periódica atual é o resultado de várias tentativas de classificação dos elementos iniciada no século XIX que foi aumentando com o tempo.

Como curiosidade podemos dizer que antes da era nuclear o urânio era o elemento de maior número atômico (U_{92}) e que a partir do desenvolvimento nuclear foram sintetizados os elementos de 93 a 110, que são chamados de transurânicos, sintetizados em condições especiais com vida muito curta em geral e obtidos pelo bombardeamento de isótopos de um elemento natural com partículas que vão desde prótons e nêutrons, até núcleos de átomos maiores.

A solicitação de inclusão de um novo elemento descoberto, é feita para o Comitê de Química Inorgânica da União Internacional de Química Pura e Aplicada- IUPAC, seus descobridores sugerem um nome que é submetido à análise e depois de aprovado é publicado nos anais da mesma entidade.

Foi o que aconteceu com o elemento sintético darmstádio que desde a reunião do referido comitê no Canadá em 16 de agosto de 2003 ocupa a 110ª posição na Tabela Periódica.

Seu nome faz referência ao local onde foi descoberto, a cidade de Darmstadt na Alemanha, é obtido a partir do bombardeio de um alvo de chumbo com um feixe de níquel ($^{208}\text{Pb}_{82} + ^{62}\text{Ni}_{28} \rightarrow ^{269}\text{Ds}_{110} + ^1_0\text{n}$) e seu símbolo são as letras Ds.

Massas atômicas em parênteses são aquelas do isótopo mais estável ou comum

Nota: Os números de grupo 1-18 foram adotados em 1984 pela International Union of Pure and Applied Chemistry (União Internacional de Química Pura e Aplicada). Os nomes dos elementos 112-118 são os equivalentes Icos desses números

Remetente

CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA DA 9ª REGIÃO/PARANÁ

Rua Monsenhor Celso, 225 - 5º, 6º e 10º Andar - Caixa postal 506 CEP 80010-150 - Curitiba - PR