

PROFISSIONAIS DA QUÍMICA

A grande maioria dos leitores deste informativo, são, como nós, profissionais da Química. Muitos exercem sua profissão há dez, vinte, trinta ou até cinquenta anos.

Para muitos, ao iniciarem seu exercício profissional, os então existentes eram apenas os Químicos Industriais e os Químicos Industriais Agrícolas.

Hoje, o CRQ IX registra mais de 120 denominações diferentes, e esta lista de profissionais não está completa, e nunca será completada, pois à medida do progresso da Ciência e da Tecnologia Química, novas especializações e novas denominações surgirão.

No entanto, sendo todos profissionais da Química, todos devem ser enquadrados em uma definição ou conceituação única, e todos devem satisfazer os mesmos requisitos básicos para que, competente e legalmente, exerçam sua profissão.

Embora todos saibamos o que fazem os Químicos, não nos preocupamos em expressar este conhecimento de maneira geral e concisa.

É o que tentamos fazer a seguir:

Profissional da Química é aquele que, promovendo alterações na matéria, seja na sua estrutura interna, seja na sua norma, (utilizando os meios e métodos que a ciência e Tecnologia Química co-

loca em suas mãos) produz bens, e presta serviços, para a satisfação das necessidades do homem, e para melhora de sua qualidade de vida.

Profissional da Química, legalmente habilitado, é todo aquele, que graduado em um curso profissionalizante, da Área da Química, reconhecido nos termos da legislação de ensino, exerce sua profissão devidamente inscrito e registrado no Conselho Regional de Química, com jurisdição em seu local de trabalho.

São requisitos essenciais ao exercício profissional da Química:

1-um sólido conhecimento científico básico, como alicerce para um profundo conhecimento profissional, complementado com o acom-



panhamento constante do progresso na ciência e na tecnologia química, particularmente no campo de trabalho do profissional;

2- a capacidade técnica de aplicar na prática estes conhecimentos;

3- espírito crítico, e discernimento moral e ético, para utilizar seus conhecimentos exclusivamente para o bem da humanidade, respeitando igualmente os direitos das gerações futuras.

EQ Alsedo Leprevost
Presidente do CRQ-IX

Impresso Especial

9912207593/08-DR/PR

CRQ9.ª

CORREIOS





Serviço Público Federal
**Conselho Regional
de Química**

9ª Região-Paraná

Rua Monsenhor Celso, 225
5º andar, conjunto 501/2,
6º andar, conjunto 601/2,
10º andar, conjunto 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, 2314-9º
Andar-CEP 87.013-050-Zona

01- Maringá-PR

Fone/Fax (44) 3222-3698

Diretoria

Presidente

EQ Alsedo Leprevost

Vice-Presidente

EQ Dilermando Brito Filho

Secretário

EQ Daniel Gonçalves

Tesoureiro

EQ Rolf Eugênio Fischer

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 Rolf Eugênio Fischer

EQ Dilermando Brito Filho

EQ Daniel Gonçalves

BQ Edward Borgo

QI Andréa Cristina Delgado
Piluski

TQ Carlos Alberto Molkenhthin

EQ João Batista C. Chiocca

SUPLENTES

BQ Fumio Takahashi

TQ Zélia Luiza Ribeiro

EQ Walter Kugler

QI Jucimara Baido Kawano

Jornalista Responsável,

revisões e fotos de eventos

Sonia Bittencourt R.N. Wolff

MTB 2025/08/14v

Diagramação

Armando Kolbe Junior

Diagramação/Impressão

Via Laser Gráfica & Editora

Tiragem: 9.000 exemplares

Aconselhando

Neste Aconselhando contamos com a colaboração da TQ Zélia Luiza Ribeiro, Conselheira Suplente do CRQ IX, que ao nos relatar sua experiência profissional e sua maneira de encarar a missão do profissional da área Química revela a grande abrangência e extensão do fator ética, essencial para que o exercício de atividades relacionadas ao bem estar da sociedade ligue-se a propósitos dignos, altruístas e progressistas.

"Fiz o curso Técnico em Química quando ainda nominava-se "Instituto Politécnico Estadual" atualmente "Centro Estadual de Educação Profissional de Curitiba".

Iniciei a minha profissão de Técnico em Química nos laboratórios da própria escola onde me formei, atuava como laboratorista no preparo das aulas práticas. Meu lema sempre foi e será, fazer as coisas com muito amor e dedicação, procurando transmitir aos alunos conhecimentos, impulsionando e estimulando os jovens profissionais.

Sinto-me realizada profissionalmente. Nestes muitos anos tenho certeza que contribui com a sociedade, transmitindo minhas experiências sinto-me realizada profissionalmente.

A ética no plano de vida do químico

Na formação do químico e de qualquer outra profissão, esta palavra, e seu bojo, trazem sérias admoestações para quem já refletiu sobre ela, de modo a causar mudanças sobre o seu modo de agir, pensar e interagir com pessoas e instituições. Depois que se decide agir de forma a tornar real atos éticos em sua vida, jamais tomaremos ações sem reflexão.

Ética deriva do grego ethos que para eles, no período clássico, significava adquirir hábitos individuais que poderiam se seguidos pela sociedade até que se tornassem parte da cultura desta mesma sociedade, passando à atitudes corriqueiras sem reflexões muito profundas. Em nossos tempos atribuímos a ela um significado de fazer o certo simplesmente por que é o certo a se fazer. Atrelando este significado

atual àquele sentido clássico, temos algo muito profícuo: fazendo sempre o certo isto se tornará um hábito corriqueiro em nossas vidas e estaremos aptos a servir de exemplo a outros profissionais que nos observam. Talvez, estes que nos observam sigam os mesmos preceitos gerando uma boa cultura profissional. É uma utopia, entretanto, muitas mudanças sociais profundas tiveram gênese em uma utopia. Sonhamos em alcançar as estrelas: ainda não chegamos tão longe, mas já estamos fora do nosso sistema solar. De concreto, por certo, é tomarmos a decisão, este é o primeiro passo e podemos começar por atitudes muito simples como ler e estar sempre atualizados sobre o campo de trabalho que nos é atribuído; estudar de forma sistemática para não esquecer o que foi aprendido e para adquirir novos conhecimentos; manter a mente aberta para novos conceitos refletindo sobre seus significados

denotativos; comportar-se de forma pró-ativa ante seus afazeres e zelosa por seus colegas; dividir seus achados com a comunidade científica quando isto for possível; unir-se ao órgão de classe para tornar a comunidade de profissionais mais forte junto à sociedade e ter referências balizadas; ouvir os



subordinados para saber das suas necessidades ou ainda para aprender com eles- é uma atitude de humildade e sabedoria.

Feito isto, podemos alçar voos mais altos, isto por que tornando estas ações em hábitos corriqueiros estamos prontos para mobilizar pessoas e instituições de forma a interagirem buscando a mudança de práticas não salutares à sociedade.

Sendo a ética inerente à vida humana, sua importância é bastante evidenciada na vida do profissional. Cabe-lhe o dever de exercer a profissão com exata compreensão de sua responsabilidade."

"Difícil não é fazer o que é certo, é descobrir o que é certo fazer." (Robert Henry Srour)

REGISTRO DE EMPRESAS GALVÂNICAS PERANTE O CRQ OU CREA

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

O CREA, vem atuando diversas empresas no setor de Tratamentos de Superfícies para se registrarem naquele órgão de fiscalização sem profunda fundamentação jurídica.

Desse modo, àquelas empresas do ramo da Química devidamente registradas no Conselho Regional de Química, deverão solicitar o apoio jurídico do Conselho de sua jurisdição para rebater investidas provocadas pelo CREA.

O Departamento Jurídico do Conselho Regional de Química da 4ª Região – São Paulo, preocupada com a incidência de reclamações das empresas molestadas pelo CREA fez uma pesquisa sobre o assunto e o resultado foi:

1 – O CREA não entrou com nenhuma ação ou medida judicial contra empresas intimadas, autuadas ou multadas;

2 – A exigência do CREA tem sido feita somente na esfera administrativa;

3 – Há casos de empresas autuadas, intimadas ou multadas desde 1990 sem que o CREA tenha ingressado com qualquer ação judicial para cobrança desses supostos débitos.

Dessa pesquisa permite-se concluir que o próprio CREA não considera consistente as alegações que tem apresentado para coagir as empresas com atividade básica na área da química a registrarem-se naquele órgão.

ILEGALIDADE DA EXIGÊNCIA

O que define se a atividade básica de determinada empresa é ou não própria da química, para efeito da aplicação da lei, é o enquadramento das características técnicas de sua atividade básica na legislação que disciplina o exercício profissional predominante no seu processo industrial.

A legislação dos químicos que define as atribuições privativas, bem como a competência dos CRQs para registrar tais profissionais e empresas. Esta legislação basicamente compreende os seguintes diplomas legais.

Lei nº 2.800/56 artigos 27 e 28.

Decreto nº 85.877/81

Decreto Lei nº 5.452/43 – CLT – artigos 325 a 351.

Resoluções Normativas expedidas pelo Conselho Federal de Química.

Desse modo, empresas que dependem, predominantemente de profissionais da química para obterem seus produtos finais têm sua atividade básica classificada como própria da química, isso significa que, nos termos da Lei nº 6.839/80 estão obrigadas a manterem registro somente no CRQ.

O CREA atribui esta necessidade de registro como desculpa por causa de alguns profissionais Engenheiros Químicos manterem duplo registro, exigência esta infundada, conforme iremos discorrer adiante na Constituição do Sistema CFQ/CRQs.

PRECAUÇÕES

A empresa vistoriada só terá chances de reverter uma situação se não impedir o trabalho de fiscalização do CREA. O simples ato de obstrução já enseja na aplicação de multa, que dificilmente poderá ser anulada na Justiça.

As atividades da empresa descritas pelo fiscal em relatório de vistoria poderá facilitar a defesa no caso de processo. Devendo a empresa zelar para que o relatório de vistoria retrate as atividades desenvolvidas.

Depois da fiscalização, a empresa não estará obrigada a fazer qualquer pagamento, indicar o responsável técnico, preencher formulários ou outros documentos que impliquem declaração de responsabilidade perante o CREA.

Ao receber notificação do CREA, comunicar o Departamento Jurídico do CRQ e entrar com recurso administrativo apresentando defesa alegando a improcedência da Intimação. Na apresentação do recurso deverá solicitar a subida do processo para instância superior, ou seja CONFEA.

O CREA é obrigado a conceder de forma expressa o prazo tanto para defesa quanto para o recurso, sob pena de nulidade de todo processo administrativo.

As defesas e os recursos administrativos independem da atuação do advogado, porém é importante lembrar que toda fundamentação de defesa ou recurso administrativo deverá estar baseado na legislação.

RECURSO JUDICIAL

Esgotada a via administrativa, as empresas poderão, na esfera judicial e somente representada por advogados, tomando providências, aguardando que eventualmente o CREA tente executar judicialmente a multa por meio de execução fiscal, quando a empresa poderá embargar para obter a sentença cancelada e cancelamento da multa.

CONSTITUIÇÃO DO CONFEA / CREA

LEI Nº 5.194 DE 24/12/1966

Art. 1º - As profissões de engenheiro, arquiteto e engenheiro-agrônomo são caracterizadas pelas realizações de interesse social e humano que importem na realização dos seguintes empreendimentos:

a – aproveitamento e utilização de recursos naturais

b – meios de locomoção e comunicações

c – edificações, serviços e equipamentos urbanos, rurais e regionais, nos seus aspectos técnicos e artísticos

d – instalações e meios de acesso às costas, curtos e massas de água e extensões terrestres e – desenvolvimento industrial e agrícola.

Das atividades caracterizadas das profissões de engenheiro arroladas no dispositivo legal supratranscritos, unicamente a que diz respeito ao "desenvolvimento industrial" poderia abranger genericamente a profissão de engenheiro químico.

O art. 334 da CLT é bem específico na atividade do Engenheiro Químico.

DECRETO LEI Nº 5.452/43 CLT

O Conselho Federal de Engenharia e Arquitetura, usando de sua atribuições que lhe são conferidas no Decreto Lei nº 8.620/46 e baseado no que dispõe no art. 3º, de sua Resolução nº 57, de 06/08/46 resolve:

Art. 1º - As atribuições do Engenheiro Químico são as seguintes:

a – estudo, projeto, execução e direção das instalações, processos e operações gerais das indústrias química e correlatas;

b – análise e pesquisas gerias de caráter químico-industrial;

c – assuntos de engenharia legal, em conexão com os mencionados nas alíneas anteriores do presente artigo.

Art. 2º - Revogam-se as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 26 de novembro de 1947.

(Comentando - Desse modo não têm os Engenheiros Químicos razão para se registrar no CREA após o advento da Lei nº 2.800, o que se chega a conclusão de que os registros deste profissionais da química naquele órgão, após a entrada da referida lei, carecem de

amparo legal.)

CONSTITUIÇÃO DO CFQ / CRQ

Em 12/07/1943 o Presidente Getúlio Vargas promulgou o Decreto nº 24.693 em seu:

Artigo 1º - No território da República, só poderão exercer a profissão de químico, os que possuírem diploma de químico, químico industrial agrícola, químico industrial ou engenheiro químico, concedido por escola superior oficial ou oficializada e registrada no Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio.

Artigo 4º - O exercício da profissão de químico compreende:

a

b

c

d A Engenharia química.

Tal definição foi corroborada em 20/02/1935 pelo Decreto 57 em seu artigo 1º, alínea "a".

Em 01/05/1943 os químicos tiveram uma legislação mais poderosa através do Decreto Lei nº 5.452 - Consolidação das Leis do Trabalho, também promulgada pelo Presidente Getúlio Vargas, estando a Engenharia Química novamente enquadrada no artigo 334, item "d", daquele diploma legal.

Em 18/06/1956 foi promulgada a lei maior dos profissionais da química, a Lei nº 2.800, pelo Presidente Juscelino Kubitschek de Oliveira, que nesta lei definem o Colegiado Pleno do Conselho Federal de Química, que prevê em sua constituição 1/3 de Engenheiros Químicos, 1/3 de Químicos Industriais e mais os Bacharéis em Química e Técnicos em Química, bem como, outros profissionais previstos na Lei.

Para melhor elucidar a profissão de Engenheiro Químico, como profissional da química sobreveio o Decreto nº 85.877 de 07/04/1981 que regulamentando a Lei nº 2.800/56 enumerou um elenco de atividades privativas de profissionais da química.

LEGISLAÇÃO PARA REGISTRO NO CRQ.

DECRETO LEI Nº 5.452/43 CLT

Art. 335 deste Decreto-Lei reza:

"É obrigatória a admissão de químicos nos seguintes TIPOS de indústria":

a) de fabricação de produtos químicos;

b) que mantenham laboratório de controle químico;

c) de fabricação de produtos industriais que são obtidos por meio de reações químicas dirigidas, tais como cimento, açúcar e álcool, vidro, curtume, massas plásticas artificiais, explosivos, derivados de carvão ou petróleo, refinação de óleos vegetais ou minerais, sabão, celulose e derivados.

São, portanto enumerados certos tipos de indústrias nas quais é obrigatória a admissão de profissionais da química, sem, contudo esgotar o rol das atividades, exatamente porque tal listagem reveste-se de caráter meramente exemplificativo.

São três situações distintas, levantadas pelo Decreto-Lei acima, pelas quais, individual ou coletivamente, as indústrias deverão admitir químicos; uma cerâmica, por exemplo, não enquadrada aparentemente nas alíneas "a" ou "c", pode ou não ter laboratório de controle químico (alínea b), e mesmo não o possuindo, está obrigada o registro nos CRQ's e a admitir químico.

Assim, dentro dos critérios da boa técnica legislativa, o emprego de expressões como por exemplo: "tais como" e "tipo", utilizadas pelo legislador no mencionado art. 335-CLT, apenas ressaltam o sentido explicativo do preceito normativo.

Dai porque a relação de atividades mencionadas pelo art. 335-CLT não é exaustiva, admitindo por isso a inclusão de qualquer outro

tipo de indústria de fabricação de produtos, desde que estes sejam obtidos por meio de técnicas as mais variadas, referentes à área das indústrias químicas.

Nesse caso seria de perguntar-se, na hipótese, a quem caberia a prerrogativa de aditar e regulamentar a norma legal do art. 335-CLT. A resposta esta clara e determinada na Lei nº 2800/56, que dispõe sobre o exercício da profissão de químico e dá outras providências; justo em seu art. 8º, alínea f, determina o referido diploma legal que dentre as atribuições conferidas ao Conselho Federal de Química esta a de "expedir resoluções que se tornem necessárias para a fiel interpretação e execução da presente Lei".

Assim, foi baixada a Resolução Normativa nº 03, de 12/11/56, mais tarde complementada e substituída pela Resolução Normativa nº 51, de 12/12/80; e esta, por sua vez, foi complementada e substituída pela Resolução Normativa nº 105, de 17/09/87; e complementada pela RN 122 de 09/11/90 isto, para a fiel interpretação da lei nº 2800/56, da Lei nº 6839, de 30/10/80 e do Decreto nº 85877, de 07/04/81.

DECRETO Nº 85.877/81:

Por outro lado, este Decreto, que "Estabelece normas para a execução da lei nº 2800, de 18 de junho de 1956, sobre o exercício da profissão de químico, e dá outras providências" diz, no inciso II do seu "Art. 2º - São privativos do químico".

"II - produção, fabricação e comercialização, sob controle e responsabilidade, de produtos químicos, produtos industriais obtidos por meio de reações químicas controladas ou de operações unitárias, produtos obtidos através de agentes físico-químicos ou biológicos, produtos industriais derivados de matéria-prima de origem animal, vegetal ou mineral, e tratamento de resíduos resultantes da utilização destas matérias primas sempre que vinculadas a indústria Química".

Este inciso, complementa e amplia de maneira extraordinária a abrangência da alínea "c" do Art. 335 do Decreto-Lei nº 5452/43-CLT.

ATIVIDADE BÁSICA - LEI 6.839/80

A Lei 6839 de 30/10/80 veio esclarecer as empresas industriais sobre seu registro nos órgãos de fiscalização profissional atendendo ao anseio das mesmas, muitas vezes obrigadas a se registrar em mais de um Conselho de Fiscalização Profissional.

A partir de então só será necessário o registro em apenas um órgão de fiscalização em função da atividade básica da empresa.

Entende-se por atividade básica de empresas e firmas em geral, aquela que é fundamental (básica) para desenvolver no produto final, as características qualidade e propriedades necessárias para o correto desempenho, para o qual foi fabricado ou projetado.

Muitas vezes se confunde atividade básica com atividade fim ou atividade principal. Há que se considerar que a maioria das empresas que ao final vendem o seu produto ou projeto, então seria considerada, a venda, sua atividade fim, não sendo, entretanto sua atividade básica.

Qual a atividade principal em uma indústria de tintas, por exemplo; seria a fabricação de um produto de boa qualidade, seria a venda deste produto ao consumidor, seria a propaganda que se fizesse do mesmo?

Melhor, não dizer então, que atividade básica é a atividade principal.

Assim, entendemos, que atividade básica de uma empresa é apenas uma, é aquela imprescindível para que a empresa atinja seu objetivo de oferecer determinado produto ou projeto com propriedades definidas para o seu correto e adequado desempenho.

Mesmo parecendo claro os conceitos de atividade básica muitas pessoas ainda fazem

confusão ao determinar qual a atividade básica de uma fábrica ou indústria. A confusão é muito comum com o fim a que se destina o produto.

Confunde-se a atividade básica com o uso que se vai fazer do produto.

Por exemplo: Uma indústria de fertilizantes químicos é uma fábrica que mistura substâncias químicas em proporções definidas, faz análise química da matéria prima e do produto. É obvio que sua atividade básica é da área da química pois que para atingir seu objetivo a indústria se utiliza de atividades que são privativas do profissional da química.

Entretanto, como o fertilizante vai ser usado na agricultura, alguns interpretam que a atividade básica da indústria de fertilizantes químicos e da área da Agronomia.

Outro engano é confundir-se atividade básica com a origem da matéria prima (vegetal, mineral ou animal). A química é independente da origem da matéria prima e da aplicação final do produto. A química é a ciência da transformação.

Então indústrias como fábricas de tintas, de cimento, de fertilizantes, de laticínios, de tecidos e outras tem sua atividade básica na área da química, mesmo sendo seus produtos usados na construção civil, na agricultura, como alimentos de origem animal, em confecção de vestuário.

Às vezes são nomeados peritos em causas judiciais para emitir laudos sobre a verdadeira atividade básica de uma empresa. Esses peritos são nomeados pelos juizes de direito quando em duvida sobre a questão.

De acordo com o artigo 334 do Decreto Lei 5452/43 - CLT somente o profissional da química é competente para exercer a função de perito na área da química.

"Art. 334 - O exercício da profissão de químico compreende":

a) a fabricação de produtos e subprodutos em seus diversos graus de pureza;

b) a análise química, a elaboração de pareceres, atestados e projetos da especialidade e sua execução, perícia civil ou judiciária sobre essa matéria, a direção e a responsabilidade de laboratórios ou departamentos químicos, de indústria e empresas comerciais;

Quando a empresa é prestadora de serviços na área da química, também deve se registrar no CRQ. Se a empresa presta serviços em mais de uma área deve se registrar nos conselhos de fiscalização profissional de cada área respectiva.

Ainda de acordo com a Lei 6839/80 que diz:

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

OPERAÇÕES BÁSICAS DA QUÍMICA

Em qualquer tecnologia química, o que o químico pode fazer; é, por operações "meramente físicas", quais sejam o armazenamento (condições adequadas), a mistura (das matérias primas em proporções e condições adequadas), a prensagem, o aquecimento, a secagem, etc., proporcionar as condições para que as reações químicas ocorram.

Realmente o Profissional da Química não realiza reações químicas. Ele pode, por conhecê-las, propiciar a sua ocorrência, pode controlá-las, pode dirigi-las para atingir o fim desejado mediante a efetivação de operações físicas (operações unitárias - também da competência dos químicos), e pelo controle de variáveis físicas (Pressão, temperatura, concentração e outras).

A.D.Little, do Massachusetts Institute of Technology, Estados Unidos, assim denomina Operações Unitárias (vide Shreve, R.N. and Brink Jr., J.A. - 1980 - Indústria de Processos Químicos, 4a Edição, Editora Guanabara Dois - Rio de Janeiro) ao conjunto de operações

como: moagem, trituração, pulverização, mistura, aquecimento, secagem, absorção, lixiviação, cristalização, filtração, dissolução, resfriamento, evaporação à vácuo, transmissão de fluidos, e outras.

O número dessas operações unitárias básicas não é muito grande, e é relativamente pequeno quando envolve um processo particular.

PARECER JURÍDICO

O então Jurista, Tarso Genro foi solicitado pelo Conselho Regional de Química da 5ª Região (RS), a respeito da sua competência para fiscalizar a profissão de Engenheiro Químico, com a consequente fiscalização sobre as empresas de Química, bem como sobre a possibilidade de criação da Câmara de Engenharia Química, pelo CREA/RS, com objetivo de fiscalizar estes profissionais e empresas.

Após discorrer sobre o assunto, respondeu aos itens propostos pela Consulta:

1.- A lei não deixa qualquer margem de dúvida sobre a competência para fiscalização da profissão do Engenheiro Químico. Ela está expressa através de enunciados diretos dos art. 325, "a", e 334, "d", da CLT e do disposto na Lei 2.800/56.

2 - Em consequência do acima afirmado, o Conselho Federal de Química e os Conselhos Regionais de Química são competentes para fiscalizar as empresas de Engenharia Química.

3 - A criação da Câmara de Engenharia Química, criada pelo CREA/RS, se a sua destinação for a fiscalização das empresas de Engenharia Química e do trabalho profissional do Engenheiro Químico, ofende o disposto na Lei 2.800/56, logo, seu ato de criação pode ser objeto de desconstituição judicial.

É o parecer.

Em 22/04/99.

Tarso Genro
OAB 5627.

TECNOLOGIA GALVÂNICA

As empresas galvânicas envolvem diversos tratamentos de superfícies, em processos eletrolíticos através de reações de oxidação ou redução e os químicos por diferença de potencial entre o substrato e o complexo metálico.

Basicamente estes revestimentos são constituídos de metais que em sua composição estão presentes na forma de hidróxidos, óxidos hidratados e de metais a base de chumbo, alumínio, zinco, cromo, estanho, ferro e níquel.

Estas empresas de tratamento de superfície pelo processo em si, geram grandes quantidades de efluentes líquidos, emissões atmosféricas e resíduos sólidos com alta carga tóxica, constituídos de metais pesados e em alguns casos com cianetos, os quais devem ser gerenciados e tratados de maneira adequada e consciente, atendendo normas ambientais, e devidamente registrada no Conselho Regional de Química, não prevalecendo seu porte.

Estas operações devem ser conduzidas por profissionais da química, devidamente habilitados e registrados no Conselho Regional de Química, como demonstrado.

FINALIZANDO

Com essa compilação de dados, nossa intenção sem interferir no setor jurídico, é orientar àquelas empresas na área da química e que estão devidamente registradas no Conselho Regional de Química cuja jurisdição estiverem sujeitas, o procedimento com relação à eventual fiscalização do CREA.

Curitiba, 29 de janeiro de 2009.

Carlos Alberto Molkenhain

Químicos devem informar ao CRQ contratação ou desligamento profissional

O exercício da profissão de Químico está regulamentado no Decreto Lei 5452/43 (Consolidação das Leis do Trabalho) nos artigos 325 a 351.

A lei número 2800 de 18 de junho de 1956 cria o Conselho Federal de Química (CFQ) e os Conselhos Regionais (CRQ) e dispõe sobre a regulamentação da profissão de químico. Essa lei é complementada pelo Decreto número 85877 de 7 de abril de 1981. O artigo 350 da CLT informa que todo profissional de química ao assumir um cargo de químico deve informar ao Conselho sobre a sua contratação, seguindo o mesmo procedimento em caso de desligamento.

O parágrafo 1º do referido artigo descreve: "firmando-se contrato entre o químico e o proprietário da usina, fábrica ou laboratório, será esse documento apresentado, dentro do prazo de 30 dias, para registro, ao órgão fiscalizador". Dessa forma, o CRQ tem a possibilidade de executar de forma mais retilínea a sua

finalidade, que é proporcionar a cada cidadão que venha a usufruir dessas atividades, a produção de bens ou serviços de acordo com as Normas Técnicas de qualidade e segurança, para que saibam que, ao consumirem ou adquirirem um determinado bem, esse produto foi produzido por pessoas físicas ou jurídicas regularmente qualificadas e que estão devidamente registradas no Conselho de Fiscalização das Atividades Profissionais competentes, por preencherem os requisitos estabelecidos em lei para o exercício da profissão.

É mais frequente, no entanto, acontecer o inverso. O profissional, ao sair da empresa, esquece de dar baixa no CRQ. Como está exposto no parágrafo 2º: "comunicação idêntica à de que trata a primeira parte deste artigo fará o químico, quando deixar a direção técnica ou o cargo de químico, em cujo exercício se encontrava, a fim de ressaltar a sua responsabilidade e fazer-se o cancelamento do contrato, em caso de falência do estabeleci-

mento, a comunicação será feita pela própria proprietária". Tal fato dá a oportunidade de antigos empregadores continuarem usando o nome do químico em seus produtos ou empresa. Neste caso, é importante salientar que se um produto vier a causar danos para alguém, o técnico é quem arcará com toda responsabilidade.

Tanto no caso de contratação, quanto de desligamento a comunicação deve ser por escrito. O profissional que descumprir a lei está sujeito a penalidades impostas pela CLT, que são as multas pecuniárias. A multa pode dobrar, conforme a gravidade da infração, extensão e intenção de quem a praticou, principalmente se houver reincidência, oposição à fiscalização ou desacato à autoridade. Mantenha o CRQ-IX informado, garantindo e resguardando sua profissão e toda Sociedade.

Material originalmente impresso no informativo do CRQ-VII.

APELAÇÃO CÍVEL Nº 2007.70.99.005512-4/PR

RELATORA: Des. Federal MARIA LÚCIA LUZ LEIRIA
APELANTE: SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
ADVOGADO: Marlon do Nascimento Barbosa
APELADO: CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA DA 9ª REGIÃO/PR
ADVOGADO: Renato Antunes Villanova

D.E - Publicado em 05/03/2009

EMENTA

ADMINISTRATIVO. EMBARGOS À EXECUÇÃO FISCAL. CRQ. REGISTRO PROFISSIONAL E CONTRATAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO. NECESSIDADE. ATIVIDADE BÁSICA. TRATAMENTO DE ÁGUA. LEI 6.839/80.

Após a entrada em vigor da Lei nº 6.839/80, que trata do registro de empresas nas entidades fiscalizadoras do exercício de profissões, o critério para a exigência de inscrição no órgão de classe é a obrigatoriedade de registro e contratação de químico responsável pela empresa embargante é notória, pois sua atividade compreende o tratamento de água para consumo humano, o que faz através de reações químicas, sendo atividade privativa do profissional da área química, a teor do que dispõe o Decreto n.º 85.877/81, em seu art. 2º, III. Precedentes desta Corte.

ACÓRDÃO

Vistos e relatados estes autos em que são partes as acima indicadas, decide a Egrégia 3ª Turma do Tribunal Regional Federal da 4ª Região, por unanimidade, negar provimento à apelação, nos termos do relatório, votos e notas taquigráficas que ficam fazendo parte integrante do presente julgado.

Porto Alegre, 10 de fevereiro de 2009.

Desª. Federal MARIA LÚCIA LUZ LEIRIA
Relatora



EQ Alsedo Leprevost, Presidente do CRQ IX e José Lúcio dos Santos, Superintendente de Vigilância em Saúde, representando a Secretaria de Estado da Saúde do Paraná na abertura do Curso de Capacitação para os Responsáveis Técnicos das Indústrias de Saneantes Domissanitários que aconteceu em 09/06/2009 na sede do referido conselho em Curitiba

AVISO IMPORTANTE

**Mantenha atualizado o
Capital Social
de sua empresa.**

**Evite transtornos
desnecessários.**

GELO ARTIFICIAL

EQ Alsedo Leprevost

É a água solidificada por congelamento pelo abaixamento de sua temperatura para zero graus Celsius ou menos, obtido por processos artificiais; o gelo é formado pelo entrelaçamento de cristais hexagonais, aparecendo como u'ma massa incolor e transparente, com densidade de 0,92, inferior a da água ($d = 1,0$), razão pela qual flutua nela. Sob condições especiais em pressões elevadas descobriam-se outras variedades de gelo, mais densas que a água, inclusive o gelo VI com ponto de fusão a $-74,5^{\circ}\text{C}$; o gelo comum tem ponto de fusão a 0°C ; no instante do congelamento a massa solidificada aumenta de volume, adquirindo densidade menor do que a da água.

De acordo com a normalização do Ministério da Saúde (Resolução nº 12, de março de 1978, da Comissão Nacional de Normas e Padrões para alimentos, que definiu as Normas Técnicas Especiais sobre alimentos para todo o território brasileiro), gelo é o produto resultante da congelação de "água potável". Sua obtenção artificial, ou industrial, pode ser feita por várias tecnologia, sendo o gelo fabricado classificado, conforme a Resolução acima, em:

" a) gelo opaco- quando for obtido pela congelação da água potável, com agitação mecânica;

" b) gelo semitransparente ou gelo claro- quando for obtido pela congela-

ção da água potável, em repouso;

" c) gelo cristalino- quando for obtido pela congelação de água desionizada ou outra, isentas de ar."

O gelo opaco quando em blocos pode ser semitransparente; quando em placas delgadas deve ter aspecto branco, leitoso e translúcido; o gelo semitransparente deve ser transparente em toda sua espessura, com exceção do núcleo central, que deve ser opaco. O gelo cristalino deve ser transparente em toda sua massa.

O gelo deve ser inodoro e insípido. As características físicas e químicas devem corresponder às da água potável. Deve obedecer ao seguinte padrão microbiológico: bactérias do grupo coliforme ausentes em 100 ml do produto degelado.

Deverão ser efetuadas determinações de outros microorganismos e/ou de substâncias tóxicas de origem microbiana, sempre que se tornar necessária a obtenção de dados adicionais sobre o estado higiênico-sanitário dessa classe de alimento, ou quando ocorrerem toxi-infecções alimentares.

Microscopicamente deverá ser observada a ausência de sugidades, parasitas e larvas.

Existem diversos processos para a fabricação do gelo artificial (gelo d'água); os atualmente em uso são: gelo em barras, processo Rapid-Ice, processo Richelli da Saniti, processo

Grasso, gelo em placas, processo Pack-Ice, processo Flack-Ice, processo Tube-Ice, fabricação de gelo sob vácuo pelo processo Balcke-Linde.

Quando o consumo de gelo não é uniforme, é necessário garantir um volume adequado, pela estocagem do mesmo. A quantidade de gelo à armazenar é função das condições de produção e consumo. Em média, a capacidade das reservas deve ser de 10 vezes a capacidade de produção diária.

O gelo em barras é empilhado horizontalmente colocando-se, entre cada duas camadas, sarrafos de 15 x 30 mm para evitar que colem entre si; ou usando sacos plásticos individuais em cada barra.

As câmaras frias são mantidas a temperaturas de -3°C a -5°C , sendo a câmara estática ou de dupla parede a mais recomendada.

No caso do gelo dividido são usados dois métodos de estocagem:

a) silos de dupla parede, colocados sob a fábrica e providos de eixo central giratório com corrente para despregar o gelo durante a descarga;

b) câmaras frias comuns, donde o gelo em pedaços é arrastado com o auxílio de uma espécie de draga, que o leva para a abertura de saída.

O transporte final pode ser feito pneumaticamente por compressão. Os tipos básicos de gelo são três: em escamas, em barras e em cubos.

RELAÇÃO DE DOCUMENTOS LEGAIS SOBRE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

• Lei nº 2.800/56 art. 20 alínea c; art.ºs 26 e 27.

• Decreto n.º 5.452- CLT- art.º 334 alínea B. Art.º 339 e 350 e seus parágrafos

• RN's n.ºs 12 e 133

RESPONSABILIDADE TÉCNICA

RESPONSABILIDADE é a consequência ético-jurídica do exercício de uma atividade e não a própria atividade.

A RESPONSABILIDADE TÉCNICA é limitada pela possibilidade física de exercer-la, principalmente em razão do tempo disponível e distâncias a percorrer.

A RESPONSABILIDADE TÉCNICA de profissional da química é consequência ético-jurídica do efetivo exercício de atividade profissional, desempenhada com adequada e indispensável autonomia, na consecução de uma certa produção.

RESPONSÁVEL TÉCNICO pela produção de uma empresa ou entidade atuante na área da química, é, dentre os profissionais da química a serviço dessa empresa ou entidade, ou de mais alta hierarquia funcional, que tenha a autonomia necessária para bem desempenhar e orientar as atividades técnicas.

É nulo o contrato para "prestação de responsabilidade técnica", pois esta inexistente se não houver efetivo exercício de atividade de químico.

A RESPONSABILIDADE TÉCNICA é indivisível e intransferível, enquanto o titular não se manifestar pela dispensa temporária ou definitiva.

SÓ PODE HAVER 01 (UM) RESPONSÁVEL TÉCNICO pela produção de uma empresa ou entidade, pois os outros profissionais da química estarão sob as ordens ou a orientação do responsável técnico.

Naturalmente, nenhuma empresa ou entidade será RESPONSÁVEL TÉCNICA por qualquer produção ou serviço.

A RESPONSABILIDADE TÉCNICA POR UM PRODUTO é durável no tempo, isto é real enquanto o produto não for consumido ou não desaparecer até o final dos prazos em legislação específica ou o Código Civil.

Endereço para devolução:

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

EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELÉGRAFOS



- | | |
|---|--|
| ☐ Mudou-se | ☐ Falecido |
| ☐ Desconhecido | ☐ Ausente |
| ☐ Recusado | ☐ Não procurado |
| ☐ Endereço insuficiente | |
| ☐ Não existe o nº indicado | |
| ☐ | |
| ☐ Informação dada pelo porteiro ou síndico | |

REINTEGRADO AO SERVIÇO POSTAL

Em ___/___/___

Em ___/___/___

Responsável