RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº 209, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2007.

Define as categorias profissionais para a execução das atividades que menciona.

Revogada pela Resolução Normativa nº 270, de 23 de agosto de 2018.

O Conselho Federal de Química, no uso de suas atribuições conferidas pelo artigo 8º da Lei nº 2.800 de 18 de junho de 1956, tendo em vista o disposto no artigo 5º, inciso XIII da Constituição Federal que assegura o livre exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais estabelecidas em lei;

Considerando que a ressalva estabelecida no referido artigo constitucional, objetiva preservar o tomador de serviços, de modo a assegurar que o profissional a ser contratado possua a formação científica e técnica necessária para bem executar os trabalhos, com vistas a obter o produto dentro dos padrões de identidade e qualidade desejados;

Considerando que as leis que fixam tais qualificações, se baseiam na formação educacional acadêmica do prestador de serviços;

Considerando que o referido texto constitucional, conquanto assegure ser livre o exercício de qualquer profissão, prevê a possibilidade de restrições ao exercício de certas atividades e, que tais restrições são assentadas na formação profissional;

Considerando que os Gases incluídos na LISTA DE MEDICAMENTOS ESSENCIAIS da ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS), são produtos químicos obtidos pela aplicação de conhecimentos inerentes à Tecnologia Química que inclui Processos e Operações Unitárias da Indústria Química;

Considerando que os referidos gases são, antes de tudo, produtos químicos de uso industrial e também aplicáveis à clínica médica;

Considerando que os gases produzidos pelas indústrias químicas destinados a aplicações industriais atendem as mesmas condições tecnológicas de produção dos gases aplicáveis à clínica médica;

Considerando que nos Processos de Separação desses Gases, a partir do Ar Atmosférico, as correntes gasosas e líquidas passam por constantes mudanças de Temperatura e Pressão, com consequentes variações volumétricas, o que implica em significativas variações de vazão desses gases;

Considerando que a LINHA GERAL dos Processos de Separação dos Gases é constituída das etapas de CAPTAÇÃO / FILTRAÇÃO / COMPRESSÃO / RESFRIAMENTO / PURIFICAÇÃO / EXPANSÃO / LIQUEFAÇÃO / DESTILAÇÃO E/OU SEPARAÇÃO ATRAVÉS DE ADSORÇÃO QUÍMICA;

Considerando que a PURIFICAÇÃO de cada tipo de gás, exige conhecimentos específicos inerentes às características do gás a ser obtido e da forma química em que o mesmo se encontra na matéria-prima ou básica, a fim de definir-se o processo a ser aplicado (criogênico ou não criogênico, com ou sem decomposição catalítica, adsorção, peneiras moleculares, membranas, etc.);

Considerando que o Processo de ADSORÇÃO para a PURIFICAÇÃO dos gases, se fundamenta no fenômeno segundo o qual as **moléculas** de um Fluido (Líquido ou Gasoso), concentram-se sobre uma superfície sólida;

Considerando que a ADSORÇÃO é entendida como um dos Fenômenos de Transporte que está intimamente ligado à Tensão Superficial das soluções, e depende fundamentalmente dos parâmetros **temperatura, natureza** e **concentração da substância adsorvida** (adsorbato),

do estado de agregação do **adsorvente** (sólido finamente dividido), e do **fluido** (adsortivo) em contato com o adsorvente;

Considerando que, no processo de Adsorção, distingue-se dois (02) mecanismos: o **físico**, cuja força de adsorção é idêntica às forças intermoleculares de van Der Waals; e o **químico**, em que ocorre a **efetiva troca de elétrons** entre o sólido e as moléculas adsorvidas (quimiosorção);

Considerando que a distribuição do ADSORBATO entre a fase fluída e a fase adsorvida, envolve um equilíbrio de fases que é governado pelos princípios da Termodinâmica;

Considerando que em todos os processos retrocitados, faz-se necessária a aplicação de conhecimentos como: OPERAÇÕES UNITÁRIAS DA INDÚSTRIA QUÍMICA, MECÂNICA DOS FLUIDOS, TERMODINÂMICA, ESTRUTURA QUÍMICA DO ADSORVENTE, HIDRODINÂMICA DO SISTEMA, TAMANHO DOS POROS, LEIS que regem a CINÉTICA DA ADSORÇÃO, entre outros;

Considerando que para que se cumpram as Boas Práticas de Fabricação, o executor dos serviços deverá possuir sólida formação de Tecnologia Química inerente aos processos industriais desses produtos químicos;

Considerando que a formação técnico-científica do profissional com currículo acadêmico em Engenharia Química, Química Industrial e Químico com atribuições tecnológicas, atende aos requisitos mencionados, relativos a Processos e Operações Unitárias de Indústria Química envolvidos no Sistema de Fabricação de Gases;

Considerando que o artigo 334 da CLT, alínea ***d*** e seus parágrafos, devolve aos Químicos, o livre exercício de suas atividades na fabricação de produtos químicos oficinais, nas análises reclamadas pela clínica médica e nas funções de Químico Bromatologista, Biologista e Legista;

Considerando que o texto do artigo 334 da CLT, suas alíneas e parágrafos, é corroborado pelo Decreto nº 85.877/81, o qual explicita serem da alçada do profissional da Química, o exercício das atividades industriais de **fabricação de produtos e insumos para uso humano e veterinário, com ou sem ação terapêutica**, e bem assim, as análises de caráter químico, físico-químico, químico-biológico, fito-químico, bromatológico, químico-toxicológico, sanitário e químico-legal;

Considerando a obrigatoriedade da admissão de Químico, estatuída no art. 335 da CLT, nas indústrias que fabriquem produtos químicos;

Considerando que o artigo 341 do Decreto-Lei nº 5.452/43 estabelece que "cabe aos químicos habilitados conforme estabelece o artigo 325, alíneas ***a*** e ***b***, a execução de todos os serviços que, não especificados no presente regulamento, exijam, por sua natureza, o conhecimento de química";

Considerando que a mistura ou adição recíproca de produtos químicos é da competência do profissional da química, *ex-vi* do Decreto nº 85.877/81 e do Decreto-Lei nº 5.452/43 – CLT;

Considerando que a fabricação de produtos e subprodutos em seus diversos graus de pureza, e bem assim, as análises químicas, a elaboração de pareceres, atestados e projetos de sua especialidade e sua execução, perícia civil ou judiciária sobre essa matéria, e a responsabilidade técnica de laboratórios, estão compreendidas na profissão de Químico, por força do Decreto-Lei nº 5.452/43,

Resolve:

Art. 1º A fabricação e as análises de controle de qualidade de gases e as suas diversas misturas, reclamadas pela clínica médica, – sem prejuízo das demais – estão compreendidas no

exercício profissional de Químico, de conformidade com a Consolidação das Leis do Trabalho, incorporada pela Lei nº 2.800/56 e com seu Decreto Regulamentador nº 85.877/81.

Parágrafo único A responsabilidade técnica das atividades referidas neste artigo é de competência privativa dos profissionais da Química.

Art. 2º No exercício de suas funções o profissional da Química deverá:

a) Garantir a segurança de toda a cadeia produtiva dos gases reclamados pela clínica médica;

b) Supervisionar as operações unitárias envolvidas no processo tecnológico de fabricação;

c) Implantar as Boas Práticas de Fabricação;

d) Validar a metodologia do processo;

e) Ser o responsável pelo controle da qualidade de acordo com as Boas Práticas de Fabricação;

f) Certificar-se de que a liberação de tais gases seja feita em atendimento às normas e legislação vigentes.

Art. 3º Incluem-se entre os gases reclamados pela clínica médica, entre outros:

Hélio, Oxigênio, Óxido Nitroso, Dióxido de Carbono, Nitrogênio, Ar Comprimido, Xenônio, Argônio, Hexafluoreto de Enxôfre, Perfluorpropano,

e bem assim, as misturas a seguir relacionadas:

- Óxido nítrico + Nitrogênio
- Oxigênio + Óxido nitroso
- Oxigênio + Dióxido de carbono
- Oxigênio + Nitrogênio
- Oxigênio + Hélio
- Monóxido de carbono + Oxigênio + Nitrogênio
- Dióxido de carbono + Hélio + Nitrogênio
- Flúor + Argônio
- Flúor + Hélio

Art. 4º Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação no DOU, revogadas as disposições em contrário.

Brasília, 12 de dezembro de 2007.

Jesus Miguel Tajra Adad – Presidente.