

250	Recursos Não-Financeiros Diretamente Arrecadados
280	Recursos Financeiros Diretamente Arrecadados
281	Recursos de Convênios
290	Recursos Diversos
291	Saldo de Exercícios Anteriores - Operações de Crédito
292	Saldo de Exercícios Anteriores - Recursos Diversos
295	Doações de Entidades Internacionais
296	Doações de Pessoas ou Instituições Privadas Nacionais

(*) Republicada por ter saído com incorreção, do original, no D.O. de 31-8-99. Seção 1, pág. 44.

Ministério das Comunicações

GABINETE DO MINISTRO

RETIFICAÇÃO

Na Portaria nº 22, de 18 de março de 1999, Seção 1, pág. 38, Processo nº 53830.000907/95, onde se lê: Revoga... a Portaria nº 100, de 13 de março de 1988, leia-se: Revoga... a Portaria nº 100, de 13 de março de 1998.

(Of. nº 150/99)

SECRETARIA EXECUTIVA

Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração Delegacia do Ministério das Comunicações em Minas Gerais

PORTARIA Nº 41, DE 1º DE JULHO DE 1999

Processo n.º 29104.000201/90 - FUNDAÇÃO EDUCATIVA E CULTURAL RIO VERDE DE TRÊS CORAÇÕES - Serviço Especial de Repetição e de Retransmissão de Televisão em VHF na cidade de Três Corações, canal 13 F (treze) - Aprova o local de instalação e autoriza o uso de equipamentos.

MARCELO CAETANO DE MELO
Delegado

(Nº 332-9 - 5-7-99 - R\$ 47,03)

PORTARIA Nº 51, DE 19 DE JULHO DE 1999

Processo n.º 50710.001193/96 - RÁDIO GLOBO CAPITAL LTDA - Serviço Especial de Repetição e de Retransmissão de Televisão em UHF na cidade de Manhuaçu, canal 22 (vinte e dois) - Aprova o local de instalação e autoriza o uso de equipamentos

MARCELO CAETANO DE MELO
Delegado

(Nº 365-5 - 25-8-99 - R\$ 47,03)

PORTARIA Nº 54, DE 5 DE AGOSTO DE 1999

Processo n.º 50710.000608/93 - ASSOCIAÇÃO CULTURAL EDUCACIONAL INHAPIM - Serviço Especial de Repetição e de Retransmissão em VHF na cidade de Inhapim, canal 05 E (cinco decalado para menos) - Aprova o local de instalação e autoriza o uso de equipamentos.

MARCELO CAETANO DE MELO
Delegado

(Nº 336-1 - 11-8-99 - R\$ 47,03)

Ministério da Ciência e Tecnologia

COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR

RESOLUÇÃO Nº 9, DE 16 DE SETEMBRO DE 1999

A COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR (CNEN), criada pela Lei nº 4.118, de 27 de agosto de 1962, usando das atribuições que lhe confere a Lei nº 6.189, de 16 de dezembro de 1974, com as alterações introduzidas pela Lei nº 7.781, de 17 de junho de 1989, por decisão de sua Comissão Deliberativa, adotada na 571ª Sessão, realizada em 16 de setembro de 1999, resolve:

I) Aprovar os critérios, que se seguem, concorrentes à Premiação do Inventor, conforme determina a Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996 e o Decreto nº 2.553, de 18 de abril de 1998, que regulamenta os direitos e obrigações relativos à proteção industrial:

1. Será concedido, a título de incentivo ao inventor, prêmio de valor equivalente a 1/3 (um terço) da vantagem auferida pela CNEN pela exploração comercial da patente de invenção ou de patente de modelo de utilidade ou de registro de desenho industrial.
 2. Fará jus ao prêmio o inventor pertencente aos quadros da CNEN (ativos, licenciados, cedidos), desligados (aposentados e demitidos), nomeados, requisitados e estagiários.
 3. O montante anual concedido a cada inventor por patente ou registro não poderá exceder a 13 (treze) vezes o teto salarial vigente no serviço público federal do poder executivo.
 4. Quando houver co-autoria da invenção, modelo de utilidade ou desenho industrial, será proporcionado aos participantes a divisão do prêmio de forma igualitária.
 5. Quando a exploração comercial da patente ou registro for realizada por terceiros, mediante a formalização de contrato, o valor do prêmio incidirá sobre o percebido pela CNEN, seja a título de "royalties" ou outra forma estabelecida contratualmente.
 6. Quando a exploração comercial da patente ou registro for realizada pela própria CNEN, o valor do prêmio incidirá sobre a parcela referente ao retorno do desenvolvimento tecnológico que compõe o preço do produto ou serviço.
 7. Quando a patente ou registro for utilizada na melhoria do processo de um produto ou serviço já explorado comercialmente pela CNEN, o valor do prêmio incidirá tão somente sobre a redução de custo obtida.
 8. O prêmio não se incorpora, a qualquer título, aos vencimentos do servidor.
 9. O prêmio será assegurado durante toda a vigência da patente ou do registro, aos inventores ou aos seus herdeiros, desde que, esteja sendo explorado comercialmente.
 10. Os encargos e obrigações legais decorrentes do pagamento deste incentivo, serão de responsabilidade dos respectivos beneficiários.
 11. Esta Resolução aplica-se às patentes de invenção, de modelo de utilidade ou registro de desenho industrial amparados pela Lei 9.279, de 14 de maio de 1996.
- II) Esta matéria será objeto de Instrução Normativa a ser aprovada pelo Presidente da CNEN, e posteriormente publicada em Boletim de Serviço.
- III) Esta Resolução entrará em vigor a partir da data de sua publicação no Diário Oficial da União.

JOSÉ MAURO ESTEVES DOS SANTOS - Presidente, AYRTON JOSÉ CAUBIT DA SILVA - Membro, ANTONIO CARLOS DE OLIVEIRA BARROSO - Membro, REGINA CÉLIA ANDRADE SABÓIA - Membro, RUY ANTÔNIO NEVES PINHEIROS DE VASCONCELLOS - Membro e ELOIZA DAGMA PEREIRA DE ANDRADE - Secretária.

RESOLUÇÃO Nº 10, DE 16 DE SETEMBRO DE 1999

A COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR (CNEN), criada pela Lei nº 4.118, de 27 de agosto de 1962, usando das atribuições que lhe confere a Lei nº 6.189, de 16 de dezembro de 1974, com as alterações introduzidas pela Lei nº 7.781, de 17 de junho de 1989, por decisão de sua Comissão Deliberativa, adotada na 571ª Sessão, realizada em 16 de setembro de 1999, resolve:

- I) Revogar a Norma Nuclear CNEN-NN 0.01 - "Elaboração e Apresentação de Normas e a Norma Experimental CNEN-NE 0.02 - "Comissão de Estudo para a Elaboração de Normas".
- II) Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação.

JOSÉ MAURO ESTEVES DOS SANTOS - Presidente, AYRTON JOSÉ CAUBIT DA SILVA - Membro, ANTONIO CARLOS DE OLIVEIRA BARROSO - Membro, REGINA CÉLIA ANDRADE SABÓIA - Membro, RUY ANTÔNIO NEVES PINHEIROS DE VASCONCELLOS - Membro e ELOIZA DAGMA PEREIRA DE ANDRADE - Secretária.

RESOLUÇÃO Nº 11, DE 16 DE SETEMBRO DE 1999

A COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR (CNEN), criada pela Lei nº 4.118, de 27 de agosto de 1962, usando das atribuições que lhe confere a Lei nº 6.189, de 16 de dezembro de 1974, com as alterações introduzidas pela Lei nº 7.781, de 17 de junho de 1989, por decisão de sua Comissão Deliberativa, adotada na 571ª Sessão, realizada em 16 de setembro de 1999, resolve:

- 1) Revogar a Norma Experimental CNEN-NE 2.02 - "Controle de Material Nuclear, Equipamento Especificado e Material Especificado".
- 2) Aprovar a Norma Nuclear CNEN-NN 2.02 - "Controle de Materiais Nucleares", em anexo. Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação.

JOSÉ MAURO ESTEVES DOS SANTOS - Presidente, AYRTON JOSÉ CAUBIT DA SILVA - Membro, ANTONIO CARLOS DE OLIVEIRA BARROSO - Membro, REGINA CÉLIA ANDRADE SABÓIA - Membro, RUY ANTÔNIO NEVES PINHEIROS DE VASCONCELLOS - Membro e ELOIZA DAGMA PEREIRA DE ANDRADE - Secretária.

ANEXO

NORMA: CNEN-NN-2.02 "CONTROLE DE MATERIAIS NUCLEARES"

1. OBJETIVO E CAMPO DE APLICAÇÃO

1.1 OBJETIVO

O objetivo desta Norma é estabelecer os princípios gerais e os requisitos básicos exigidos pela CNEN para o controle de material nuclear.

1.2 CAMPO DE APLICAÇÃO

Esta Norma se aplica a todas as atividades com material nuclear que se realizam no território nacional.

2. GENERALIDADES

2.1 INTERPRETAÇÃO

2.1.1 - Qualquer dúvida relativa à aplicação desta Norma será dirimida pela CNEN.

2.1.2 - A CNEN pode, através de Resolução, acrescentar, revogar ou modificar requisitos desta Norma, conforme considerar apropriado ou necessário.

2.2 NORMA COMPLEMENTAR

CNEN NE 1.04 "Licenciamento de Instalações Nucleares".

2.3 SIGILO

As informações contidas nos Questionários Técnicos, Manuais de Aplicação, Registros e Relatórios terão classificação sigilosa.

3. DEFINIÇÕES E SIGLAS

Para os fins desta Norma, são adotadas as seguintes definições e siglas:

- 1) Acordo de Salvaguardas - Acordo entre dois ou mais países, entre si, ou com uma ou mais Agências, que tem por objetivo a contabilidade e o controle de material nuclear, estabelecendo um compromisso desses países para o uso exclusivamente pacífico da energia nuclear.
- 2) Agência - Organismo regional ou internacional que verifica o cumprimento, pelo País, dos acordos de salvaguardas.
- 3) Ajuste - Uma entrada em um registro ou relatório de contabilidade mostrando uma diferença remetente-destinatário ou material não contabilizado.
- 4) Área de Balanço de Material - Área pertencente a uma instalação, ou outro lugar, na qual se pode determinar:
 - a) a quantidade de material nuclear que entra e que sai da área;
 - b) o inventário físico do material nuclear presente na área.
- 5) Autorização para Transferência de Material Nuclear (ATM) - Ato pelo qual a CNEN autoriza a exportação, importação ou transferência em território nacional, de material nuclear.
- 6) Autorização para Utilização de Material Nuclear (AUMAN) - Ato pelo qual a CNEN autoriza a utilização de material nuclear em uma instalação nuclear.
- 7) Balanço de Material - Comparação do inventário de livro com o inventário físico, em um intervalo de tempo específico.
- 8) CNEN - Comissão Nacional de Energia Nuclear.
- 9) Correção - Uma entrada em um registro de contabilidade ou em um relatório, para retificar um erro ou refletir uma medida aperfeiçoada de uma quantidade já descrita num registro ou relatório anterior.
- 10) Dados de Origem - Dados de pesagem, de medidas analíticas ou de calibração usados para identificar o material nuclear e fornecer os dados do lote. Estes dados podem compreender, por exemplo, peso de compostos, fatores de conversão para determinar peso de elemento, peso específico, concentração de elemento, razões isotópicas, relação entre volume e leituras manométricas e relação entre plutônio produzido e potência gerada.

- 11) Dados do Lote - Dados relativos à quantidade e composição do material nuclear.
- 12) Diferença Remetente-Destinatário (DRD) - Diferença entre a quantidade de material nuclear de um lote declarada pela área de balanço de material nuclear remetente e aquela medida pela área de balanço de material destinatário.
- 13) Dispositivo de Contenção (contenção) - Dispositivo que restringe ou controla a movimentação ou acesso ao material nuclear.
- 14) Enriquecimento - A razão entre o peso combinado dos isótopos urânio 235 e urânio 233 e o peso total de urânio.
- 15) Equipamento de Vigilância (vigilância) - Equipamento que registra a movimentação de material nuclear ou a violação dos dispositivos de contenção.
- 16) Inspeção - Exame, observação, medida, teste ou verificação de documentação executados pela CNEN, para assegurar-se da conformidade de materiais, componentes, sistemas, estruturas, atividades operacionais, processos, procedimentos e qualificação de pessoal, com requisitos pré-determinados ou aceitos pela CNEN.
- 17) Instalação Nuclear (instalação) - Instalação na qual o material nuclear é produzido, processado, reprocessado, utilizado, manuseado ou estocado em quantidades superiores a 1 (um) quilograma efetivo. Estão compreendidos nesta definição: reatores, plantas de conversão, plantas de fabricação, plantas de reprocessamento, plantas de separação de isótopos ou locais de armazenamento.
- 18) Inventário de Livro - Soma algébrica do último inventário físico realizado em uma área de balanço de material, com todas as variações de inventário ocorridas após a realização deste inventário.
- 19) Inventário Físico - Soma de todas as quantidades medidas ou estimadas com base em medidas anteriores, de todos e cada um dos lotes de material nuclear, presentes em um dado momento na área de balanço de material, obtidas de acordo com procedimentos especificados.
- 20) Item de Inventário - Menor quantidade de material nuclear considerada para fins de contabilidade.
- 21) Limite de Erro (LE) - Limite dentro do qual se encontra o valor real (melhor) de um parâmetro medido, para um intervalo de confiança de 95%.
- *No caso das inspeções de salvaguardas, essas atividades de inspeção incluem a verificação do questionário técnico, o exame de registros de contabilidade e de operação, a verificação da consistência entre registros e relatórios, a verificação do material nuclear, a verificação do funcionamento e da calibração de equipamentos de medida de material nuclear, aplicação e verificação dos dispositivos de contenção e equipamentos de vigilância e outras atividades necessárias para que a CNEN se assegure da conformidade de documentação, materiais e equipamentos com requisitos pré-determinados ou previamente aceitos.
- 22) Lote - Porção de material nuclear tratada como uma unidade para propósitos de contabilidade de um ponto chave de medida e para o qual a composição e a quantidade são definidas por um só conjunto de especificações ou medidas. O lote pode ser formado por um ou mais itens de inventário.
- 23) Manual de Aplicação - Documento confidencial, preparado de comum acordo entre as Agências, o operador e a CNEN, específico para cada instalação ou outro lugar, contendo informações relevantes para o controle do material nuclear, tais como: procedimentos administrativos, medidas de contabilidade, medidas de contenção e vigilância, sistemas de registros, relatórios, procedimentos de inventário e de inspeções.
- 24) Material físsil especial - Plutônio 239, urânio 233, urânio enriquecido nos isótopos 235 ou 233, qualquer material nuclear contendo um ou mais dos isótopos citados anteriormente, ou ainda qualquer material que a CNEN determine no futuro.
- 25) Material Não Contabilizado (MNC) - Quantidade de material nuclear calculada pela diferença entre o inventário de livro e o inventário físico.
- 26) Material Nuclear - Urânio, plutônio e tório, sob qualquer forma, e qualquer material que os contenha e ainda qualquer outro material que a CNEN venha a determinar no futuro. São excluídos desta definição minérios e ganga.
- 27) Nota Concisa - Documento apropriado para detalhar as informações consideradas relevantes, conforme especificado nos manuais de aplicação.
- 28) Notificação de Transferência de Material Nuclear (NTM) - Documento pelo qual o usuário confirma uma exportação, importação ou transferência de material nuclear no País.
- 29) Operador - Pessoa jurídica possuidora de Autorização para Utilização de Material Nuclear.
- 30) Órgão de Execução Seccional - Órgãos e entidades federais, estaduais, municipais e privados, que recebem atribuições diretas para a execução de projetos e atividades do Programa Nuclear Brasileiro.
- 31) Outro Lugar - Lugar onde material nuclear é usado ou estocado em quantidades iguais ou inferiores a 1 (um) quilograma efetivo.
- 32) Perda - Desaparecimento de material nuclear sem possibilidade de recuperação, compreendendo:
- a) perda de processamento (descarte medido) - material nuclear perdido no processamento, descartado na forma de sólido, líquido ou gás;
 - b) perda acidental - material nuclear perdido em acidente operacional, roubo, furto ou atentado;
 - c) perda nuclear - perda de material nuclear devido à sua transformação em outros elementos ou isótopos, como resultado de reações nucleares.
- 33) Ponto Chave de Medida - Ponto onde a quantidade de material nuclear é medida, de maneira que se possa determinar o seu fluxo ou inventário.
- 34) Ponto de Início - Ponto do processo onde o material nuclear atinge composição e pureza adequada para fabricação de combustível ou para ser enriquecido, ou ainda, quando o material nuclear entra no País e toma-se disponível para inspeção.
- 35) Questionário Técnico (QT) - Documento através do qual o operador, informa os procedimentos de controle e os dados dos processos e do projeto da sua instalação ou outro lugar, que sejam relevantes para o controle de material nuclear.
- 36) Quilograma Efetivo - Unidade especial para quantificação de material nuclear utilizada na aplicação de procedimentos de contabilidade e controle. A quantidade em quilogramas efetivos é obtida tomando-se:
- a) para plutônio, seu peso em quilogramas;
 - b) para urânio com um enriquecimento de 0,01 (1%) e acima, seu peso em quilogramas multiplicado pelo quadrado de seu enriquecimento;
 - c) para urânio com um enriquecimento abaixo de 0,01 (1%) e acima de 0,005 (0,5%), seu peso em quilogramas multiplicado por 0,0001;
 - d) para urânio empobrecido com um enriquecimento de 0,005 (0,5%) ou abaixo, e para tório, seu peso em quilogramas multiplicado por 0,00005.
- 37) Rejeito - Material nuclear que se apresenta em concentração ou formas consideradas impróprias para utilização no processo, compreendendo:
- a) rejeito recuperável - rejeito armazenado para posterior recuperação do material nuclear;
 - b) rejeito irrecuperável - rejeito descartado, para o qual não há processo econômico de recuperação do material nuclear.
- 38) Variação de Inventário (variação) - acréscimo ou decréscimo de material nuclear em uma área de balanço de material, compreendendo:
- i) importação;
 - ii) recebimento doméstico: recebimento de outra área de balanço de material, recebimento de uma atividade sujeita a procedimentos especiais ou recebimento no ponto de início da aplicação de contabilidade e controle;
 - iii) produção nuclear: produção de material físsil especial em um reator;
 - iv) isenção anulada: reaplicação de procedimentos de contabilidade e controle a material nuclear previamente isento deste controle, por razão de seu uso ou quantidade;
 - v) ganho acidental;
 - b) decréscimos:
 - i) exportação;
 - ii) remessa doméstica: remessas para outras áreas de balanço de material ou remessas para uma das atividades sujeitas a procedimentos especiais;
 - iii) perda nuclear: perda de material nuclear devido à sua transformação em outros elementos ou isótopos, como resultado de reações nucleares;
 - iv) descarte medido (perda de processamento) : material nuclear que foi medido ou estimado com base em medidas, disposto de tal forma que já não é apropriado para seu posterior uso em atividades nucleares;
 - v) rejeito retido: material nuclear resultante de processamento ou de acidente operacional, que no momento é considerado irrecuperável, e é estocado;
 - vi) isenção: isenção da aplicação do controle a material nuclear;
 - vii) outras perdas: por exemplo roubo ou perda acidental.

4. UTILIZAÇÃO DE MATERIAL NUCLEAR

4.1 REQUISITOS GERAIS

4.1.1 - Para que uma instituição possa se habilitar à utilização de material nuclear, a mesma deve requerer, à CNEN, uma Autorização para Utilização de Material Nuclear (AUMAN).

4.1.2 - A concessão da AUMAN está condicionada, à satisfação pelo requerente, dos seguintes critérios:

- a) ser, o requerente, tecnicamente qualificado para utilizar o material nuclear na atividade proposta;
- b) atender aos dispositivos constantes da Norma CNEN - NE - 1.04 - "Licenciamento de Instalações Nucleares";

4.1.3 - A AUMAN deve ser requerida, nas seguintes situações e prazos:

- a) para instalações ou outros lugares a serem construídos, quando da solicitação da Licença de Construção da instalação, prevista na Norma CNEN NE 1.04 "Licenciamento de Instalações Nucleares";
- b) para instalações ou outros lugares já construídos que reobram material nuclear pela primeira vez, pelo menos oito meses antes do recebimento previsto.

4.1.4 - A solicitação da AUMAN deve ser acompanhada das informações necessárias ao atendimento do Questionário Técnico (Q.T.), específico para o tipo da instalação;

4.1.5 - As informações submetidas para atender o Questionário Técnico devem conter, pelo menos, o seguinte:

- a) procedimentos de controle de material nuclear em conformidade com as disposições da seção 6 desta Norma;
- b) dados de processo e projeto, relevantes para o controle de material nuclear;
- c) outras informações eventualmente solicitadas.

4.1.6 - Além das informações solicitadas acima, o requerente deverá atender a outras condições ou solicitações adicionais que a CNEN, a seu critério, venha a exigir, a fim de promover melhor controle de material nuclear.

4.1.7 - A introdução de modificações significativas, que afetem informações já prestadas, deverá ser notificada à CNEN com suficiente antecedência. Estas modificações deverão ser informadas como revisão ao referido Questionário Técnico.

4.2 RESTRIÇÕES

4.2.1 - Cada AUMAN é válida apenas para atividade e local nela especificados.

4.2.2 - A AUMAN, bem como qualquer direito dela decorrente, não poderá ser transferida a outra entidade sem autorização da CNEN.

4.2.3 - Caso o requerente pretenda utilizar o material nuclear em atividade diferente daquela especificada na AUMAN vigente, deve ser requerida outra AUMAN para a nova atividade.

5. TRANSFERÊNCIA DE MATERIAL NUCLEAR

5.1 REQUISITOS GERAIS

5.1.1 - Para obter a Autorização para Transferência de Material Nuclear (ATM); o requerente deve enviar à CNEN, através de documento próprio, uma solicitação de Autorização para Transferência de Material Nuclear.

5.2 RESTRIÇÕES

5.2.1 - Cada ATM é válida apenas para a transferência e prazo nela descritos.

5.2.2 - A ATM, bem como qualquer direito dela decorrente, não poderá ser transferida a outra entidade sem autorização da CNEN.

5.3 - TRANSFERÊNCIA DE MATERIAL NUCLEAR EM TERRITÓRIO NACIONAL

5.3.1 - As transferências de material nuclear podem ser regulares, quando previstas na operação da instalação, ou não-regulares.

5.3.2 - Para transferências não regulares entre áreas de balanço de material não pertencentes a mesma instalação, dentro da jurisdição nacional, deve ser solicitada a ATM, com antecedência suficiente à data da remessa.

5.3.3 - Para transferências regulares individuais que não excedam um quilograma efetivo de material nuclear, mas que tomadas em conjunto excedam esta quantidade em qualquer período de três meses consecutivos, deve ser solicitada, no mínimo, uma ATM.

5.3.4 - Para transferências regulares que excedam um quilograma efetivo pode ser solicitada uma única ATM.

5.3.5 - Transferências regulares, que não excedam um quilograma efetivo, estão isentas de ATM, observando-se, contudo, o disposto na subseção 5.3.3.

5.3.6 - A solicitação da ATM deve conter no mínimo as seguintes informações:

- a) identificação, quantidade e composição do material nuclear e as áreas de balanço de material de origem e destino; e
- b) datas aproximadas de envio e recebimento do material nuclear, bem como os locais e as datas aproximadas em que esse material nuclear será preparado para transporte ou recebido.

5.3.7 - A ATM será concedida pela CNEN, desde que o remetente e o destinatário:

- a) tenham sido previamente autorizados pela CNEN, para utilização de material nuclear, através de uma AUMAN;
- b) executem os procedimentos de controle de material nuclear, conforme exigido pelas disposições da seção 6 desta Norma;
- c) atendam a outras condições adicionais que a CNEN, a seu critério, exija.

5.3.8 - Confirmação

Para cada transferência de qualquer quantidade de material nuclear, o remetente e o destinatário devem preencher e encaminhar, à CNEN, a Notificação de Transferência de Material Nuclear (NTM).

5.3.9 - A NTM deve conter, no mínimo, as seguintes informações:

- a) áreas de balanço de material de origem e destino;
- b) composição e forma física;
- c) datas de envio e de recebimento;
- d) identificação do material nuclear;
- e) quantidades de envio e recebimento e a diferença remetente-destinatário.

5.4 EXPORTAÇÃO DE MATERIAL NUCLEAR

5.4.1 - Para exportação de qualquer quantidade de material nuclear, o remetente deve solicitar, à CNEN, a Autorização para Transferência de Material Nuclear (ATM), com antecedência suficiente à data do embarque, observando-se, além disso, as disposições da lei nº 9.112 de 10 de outubro de 1995 e eventuais alterações que a mesma venha a sofrer.

5.4.2 - A solicitação da ATM deve conter, no mínimo, as seguintes informações:

- a) identificação, quantidade e composição do material nuclear e a área de balanço de material em que se encontra este material;
- b) data e local em que esse material nuclear estará preparado para transporte;
- c) País de destino, a instalação ou outro lugar de destino; e
- d) datas aproximadas de remessa e chegada do material nuclear.

5.4.3 - A ATM será concedida, pela CNEN, desde que o remetente:

- a) tenha sido previamente autorizado pela CNEN, para utilização de material nuclear através de uma AUMAN;
- b) execute os procedimentos de controle de material nuclear, conforme exigido pelas disposições da seção 6 desta Norma;
- c) atenda a outras condições adicionais que a CNEN, a seu critério, exija.

5.4.4 - Confirmação

Para cada exportação de qualquer quantidade de material nuclear, o remetente deve preencher e enviar, à CNEN, uma Notificação de Transferência de Material Nuclear (NTM).

5.4.5 - A NTM deve conter, no mínimo, as seguintes informações:

- a) áreas de balanço de material ou País de destino;
- b) composição e forma física;
- c) data de envio;
- d) identificação do material nuclear;
- e) quantidades de envio.

5.5 IMPORTAÇÃO DE MATERIAL NUCLEAR

5.5.1 - Para importação de qualquer quantidade de material nuclear, o destinatário deve solicitar, à CNEN, a Autorização para Transferência de Material Nuclear (ATM), com antecedência suficiente à data de recebimento.

5.5.2 - A solicitação da ATM deve conter no mínimo as seguintes informações:

- a) identificação, quantidade e composição do material nuclear;
- b) data prevista de chegada, bem como o local e a data previstos para desembalar o material nuclear;
- c) País de origem; e
- d) área de balanço de material na qual será recebido o material nuclear.

5.5.3 - A ATM será concedida, pela CNEN, desde que o destinatário:

- a) tenha sido previamente autorizado, pela CNEN, para utilização de material nuclear através de uma AUMAN;
- b) execute os procedimentos de controle de material nuclear, conforme exigido pelas disposições da seção 6 desta Norma;
- c) atenda a outras condições adicionais que a CNEN, a seu critério, exija.

5.5.4 - Confirmação

Para cada importação de qualquer quantidade de material nuclear, o destinatário deve preencher e enviar, à CNEN, uma Notificação de Transferência de Material Nuclear (NTM).

5.5.5 - A NTM deve conter, no mínimo, as seguintes informações:

- área de balanço de material de destino;
- composição e forma física;
- data de recebimento;
- identificação do material nuclear;
- quantidades de envio e recebimento e a diferença remetente-destinatário.

6. SISTEMA DE CONTROLE

6.1 REQUISITOS GERAIS

O operador, para fins de obtenção de uma AJMAN, deve dispor de um efetivo Sistema de Controle de Material Nuclear.

6.1.1 - O Sistema de Controle de Material Nuclear, em instalações e outros lugares, deve consistir de:

- áreas de balanço de material;
- dispositivos de contenção e equipamentos de vigilância;
- sistemas de medição;
- registros e relatórios;
- identificação de perdas e determinação do material não contabilizado;
- outros procedimentos aplicáveis.

6.1.2 - Cada instalação, ou outro lugar, pode ter uma ou mais áreas de balanço de material.

6.1.3 - O nível adequado de contabilidade e controle de material nuclear para cada instalação ou outro lugar deverá ser determinado no Manual de Aplicação correspondente.

6.1.4 - Os registros e relatórios de contabilidade deverão estar baseados em sistemas de medidas e codificação estabelecidos nos Acordos de Salvaguardas e compatíveis com padrões aceitos pela CNEN.

6.1.5 - Material nuclear sujeito a diferentes acordos de salvaguardas deve ser contabilizado independentemente e, se possível, manuseado e estocado separadamente.

6.1.6 - Material nuclear de origem nacional, antes do ponto de início deve ser contabilizado independentemente e, se possível, manuseado e estocado em locais diferentes daqueles sujeitos a acordos de salvaguardas.

6.2 INÍCIO DE CONTROLE

6.2.1 - Qualquer material nuclear, de origem nacional, está sujeito às disposições desta Norma a partir do beneficiamento do minério.

6.2.2 - Qualquer material nuclear, de origem estrangeira, está sujeito às disposições desta Norma, a partir do momento de sua entrada no País.

6.2.3 - O material nuclear ao atingir o ponto de início deverá ser contabilizado no inventário de áreas de balanço de material sujeitas a acordos de salvaguardas.

6.3 TÉRMINO DE CONTROLE

6.3.1 - O controle deixará de ser aplicado a partir do momento em que o material nuclear tenha sido transferido para fora do País.

6.3.2 - A CNEN poderá conceder, a seu critério, a autorização para término de controle de material nuclear. Para isso, o operador deve solicitar, à CNEN, a autorização para término de controle quando o material nuclear:

- tiver sido transferido para uso não nuclear;
 - tiver sido consumido ou diluído a ponto de não mais poder ser empregado em qualquer uso nuclear relevante;
 - tiver se tornado rejeito irre recuperável.
- 6.3.3 - Os critérios para se determinar a diluição, o consumo e a irre recuperabilidade do material nuclear deverão ser estabelecidos no Manual de Aplicação.

6.4 ISENÇÃO DE CONTROLE

6.4.1 - A CNEN poderá conceder, a seu critério, a autorização para isenção de controle de material nuclear. Para isso, o operador deve solicitar, à CNEN, a autorização para isenção de controle nas seguintes situações:

- Quando o material nuclear não exceder, em nenhum momento:
 - um quilograma, no total de materiais fisséis especiais que poderão ser um ou mais dos enumerados a seguir:
 - plutônio;
 - urânio com enriquecimento de 0,2 (20%) ou mais, obtendo-se a quantidade correspondente multiplicando-se seu peso por seu enriquecimento;
 - urânio com enriquecimento inferior a 0,2 (20%) e superior ao do urânio natural, obtendo-se a quantidade correspondente multiplicando-se seu peso pelo quíntuplo do quadrado de seu enriquecimento;
 - 10 toneladas métricas, no total, de urânio natural e de urânio empobrecido com um enriquecimento superior a 0,005 (0,5%);
 - 20 toneladas métricas de urânio empobrecido com um enriquecimento máximo de 0,005 (0,5%);
 - 20 toneladas métricas de tório;
- Para plutônio com concentração isotópica de Pu 238 superior a 80%.

6.5 INVENTÁRIO FÍSICO

6.5.1 - As instalações e outros lugares deverão efetuar inventários físicos a fim de se determinar o Material Não Contabilizado (MNC). A frequência, e os procedimentos para a realização do inventário físico deverão ser estabelecidos no respectivo Manual de Aplicação.

6.5.2 - O MNC deve ser determinado pela seguinte expressão: $MNC = F_i + E - S - F_f$

Onde:
 F_i : inventário físico inicial no tempo t_i
 E : soma das variações de inventário que representem acréscimos (entradas) ao inventário para o período considerado.
 S : soma das variações de inventário que representem decréscimos (saídas) do inventário para o período considerado.

F_f : inventário físico final no tempo t_f

6.5.3 - O usuário deve estabelecer, manter e executar os seguintes procedimentos para a realização de um inventário físico:

- descrição das funções e responsabilidades do pessoal envolvido no inventário;
- especificação da necessidade ou não, de interrupção das atividades na área de balanço de material, bem como da retirada de material nuclear do processo;
- localização, listagem e identificação de cada item de inventário;
- definição dos métodos de medidas;
- medição da quantidade de material nuclear e isótopos fisséis associados a cada item de inventário, excetuando-se aqueles itens para os quais a validade da medida anteriormente feita puder ser assegurada pelo uso de dispositivos de contenção ou equipamentos de vigilância, quando poderão ser mantidos por técnicas de amostragem;
- ajuste dos registros ao inventário físico e determinação do MNC.

6.5.4 - O usuário deve enviar à CNEN um cronograma anual do inventário físico a ser realizado na instalação, ou outro lugar, conforme prazo estipulado no Manual de Aplicação.

6.5.5 - O usuário deve informar à CNEN a data exata de realização do inventário físico com uma antecedência mínima de 45 (quarenta e cinco) dias, bem como comunicar imediatamente quaisquer mudanças posteriores.

6.5.6 - Toda vez que se realizar um inventário físico deverão ser preenchidos o Relatório de Balanço de Material e as Listas de Inventário Físico, de acordo com os requisitos constantes das subseções 6.8.1.2 e 6.8.1.3, respectivamente.

6.6 SISTEMAS DE MEDIDAS

6.6.1 - As instalações e outros lugares deverão dispor, para cada área de balanço de material, de um sistema adequado de medidas que permita, com a incerteza que corresponde a cada caso, determinar o inventário de material nuclear e suas variações.

6.6.2 - As informações em atendimento ao Questionário Técnico, deverão detalhar o sistema de medidas das instalações e outros lugares, contemplando e descrevendo, para cada área de balanço de material:

- os pontos chave de medida;
 - os instrumentos e técnicas utilizados para se determinar o inventário de material nuclear e suas variações;
 - os erros sistemáticos e aleatórios associados ao sistema de medidas;
 - a base de cálculo utilizada no caso de valores estimados; e
 - o programa de controle do sistema de medidas.
- 6.6.3 - Qualquer modificação no sistema de medidas ou em sua qualidade deverá ser notificada à CNEN a fim de se permitir o acompanhamento e avaliação do inventário e suas variações, incluindo as diferenças remetente-destinatário e o material não contabilizado.

6.6.4 - Os requisitos específicos do sistema de medidas, da base de cálculo e os limites das diferenças remetente-destinatário e material não contabilizado, deverão ser estabelecidos no respectivo Manual de Aplicação, para cada área de balanço de material.

6.6.5 - Deverão ser estabelecidos, mantidos e executados procedimentos específicos que abranjam os seguintes aspectos:

- identificação do material nuclear;
- quantificação e amostragem do material nuclear e isótopos fisséis presentes no inventário e associados a cada variação de inventário;
- determinação e avaliação estatística do erro associado a cada medida de material nuclear e isótopos fisséis;
- determinação, avaliação e ajuste da DRD e do MNC; e
- calibração dos instrumentos de medida de material nuclear e isótopos fisséis.

6.7 REGISTROS

6.7.1 - As instalações e outros lugares deverão manter, para cada área de balanço de material, registros de contabilidade e registros operacionais.

6.7.2 - As instalações e outros lugares devem manter registros, em separado, para material nuclear sujeito a cada acordo de salvaguardas e para material nuclear de origem nacional.

6.7.3 - Registros de Contabilidade

- os registros de contabilidade deverão conter para cada área de balanço de material:
 - todas as variações de inventário de material nuclear, de maneira que seja possível determinar o inventário de livro a qualquer momento;
 - todos os resultados das medidas utilizadas para determinar o inventário físico, e
 - todos os ajustes e correções efetuadas com respeito às variações de inventário, aos inventários de livro e aos inventários físicos.

b) os registros de contabilidade deverão conter, com respeito a cada lote de material nuclear e para todas as variações de inventário e inventário físicos, a identificação do material nuclear, os dados do lote e os dados de origem;

c) os registros de contabilidade deverão conter, no mínimo, as informações necessárias para o preenchimento dos relatórios de rotina mencionados na subseção 6.8.1;

d) os registros de contabilidade com respeito a cada lote deverão ser mantidos, em separado, por categoria de material nuclear.

6.7.4 - Registros de Operação

Os Registros de Operação deverão conter, se aplicável, com relação a cada área de balanço de material:

- os dados de operação utilizados para determinar as variações nas quantidades e nas composições dos materiais nucleares;
- uma descrição das ações adotadas para averiguar a causa e a magnitude de qualquer perda acidental que possa ocorrer;
- uma descrição da seqüência de atividades realizadas para a preparação e tomada do inventário físico. Esta descrição deverá conter os procedimentos para a determinação e avaliação do material não contabilizado.

6.7.5 - Arquivo de Documentação

6.7.5.1 - Todos os registros deverão ser mantidos disponíveis nas instalações e outros lugares por um período mínimo de cinco anos.

6.7.5.2 - O arquivamento dos registros deve ser feito de tal maneira que sejam prontamente recuperáveis e mantidos em ambiente adequado para minimizar a deterioração ou danos, bem como evitar extravios.

6.8 RELATÓRIOS

As instalações e outros lugares deverão preparar e enviar à CNEN Relatórios Rotineiros e Relatórios Especiais, conforme especificado a seguir:

6.8.1 - Relatórios Rotineiros

6.8.1.1 - Relatório de Variação de Inventário: Este relatório deverá indicar todas as variações de inventário ocorridas em cada área de balanço de material e qualquer ajuste ou correção das variações de inventário. Além disso, para cada lote deverá ser especificado no mínimo:

- a identificação dos materiais e os dados do lote;
 - o tipo e a data de variação de inventário; e
 - as áreas de balanço de material de origem e destino, se apropriado, ou o destinatário.
- 6.8.1.2 - Relatório de Balanço de Material: Este relatório deverá mostrar o balanço de material nuclear, por categoria, baseado no inventário físico de todos os materiais nucleares presentes em cada área de balanço de material, num determinado momento. Este relatório deverá incluir, no mínimo, os seguintes dados:

- inventário físico inicial;
- variação de inventário no período considerado (colocando os acréscimos e a seguir os decréscimos);
- inventário de livro final;
- diferenças remetente-destinatário;
- inventário de livro final ajustado;
- inventário físico final; e
- material não contabilizado.

6.8.1.3 - Lista de Inventário Físico: Esta lista deverá ser remetida à CNEN juntamente com o Relatório de Balanço de Material, contendo no mínimo e em separado para cada lote, a identificação dos materiais e os dados do lote.

6.8.1.4 - Nota Concisa: Esta nota deve detalhar as informações consideradas relevantes conforme especificado no Manual de Aplicação e ser enviada, em anexo, aos Relatórios de Variação de Inventário, Relatórios de Balanço de Material, ou Listas de Inventário Físico. Esta nota também pode ser enviada independentemente destes relatórios.

6.8.1.5 - Estes relatórios deverão ser remetidos à CNEN, no formato, na modalidade, na frequência e nos prazos estabelecidos no Manual de Aplicação.

6.8.2 - Relatórios Especiais

6.8.2.1 - Uma instalação ou outro lugar deverá enviar à CNEN, imediatamente, um relatório especial se:

- qualquer evento que resulte numa perda de material nuclear, que não as normais de processamento, em uma área de balanço de material;
- qualquer evento que conduza a uma perda de material nuclear em uma transferência entre áreas de balanço de material, assim como qualquer demora significativa durante os traslados;
- o valor do MNC for maior que o seu LE;
- o valor da DRD for estatisticamente significativo;
- ocorrer interferências ou alterações em dispositivos de contenção ou equipamentos de vigilância;
- outra circunstância requerer a emissão de relatórios especiais, conforme estabelecido no respectivo Manual de Aplicação, ou tais relatórios forem solicitados pela CNEN.

6.8.2.2 - O relatório deverá conter uma explicação detalhada das circunstâncias em que se detectou o evento, descrevendo sua data, e no caso de perdas a quantidade de material nuclear envolvido.

6.9 RESPONSABILIDADES

6.9.1 - Cada Órgão de Execução Seccional deve ter um responsável pela coordenação do controle de material nuclear existente nas diversas instalações.

6.9.2 - Cada instalação ou outro lugar deverá ter um responsável pelo planejamento geral, coordenação e administração das funções de controle de material nuclear existente nas diversas áreas de balanço de material da instalação, gozando de uma posição hierárquica que assegure rapidez e independência de decisões, sem ser responsável por áreas de produção.

6.9.3 - Cada área de balanço de material deve ter um responsável pela custódia e pela execução do controle de material nuclear existente nesta área.

6.9.4 - Qualquer mudança no nome do responsável pelo controle do material nuclear deve ser imediatamente notificada à CNEN.

6.10 DISPOSITIVOS DE CONTENÇÃO E VIGILÂNCIA

6.10.1 - O operador deve permitir à CNEN a colocação de dispositivos de contenção e equipamentos de vigilância na instalação ou outro lugar em locais previamente acordados.

6.10.2 - Os dispositivos de contenção e equipamentos de vigilância a serem aplicados a cada instalação, ou outro lugar, deverão ser especificados no Manual de Aplicação.

6.10.3 - O operador pode, dependendo de necessidades operacionais, como especificado no Manual de Aplicação, interferir nos dispositivos de contenção aplicados, sem notificação prévia à CNEN. Nessas circunstâncias, a CNEN deverá ser comunicada posteriormente, o mais rápido possível.

6.10.4 - Qualquer dispositivo de contenção, removido pelo operador, deve ser guardado apropriadamente para posterior devolução.

6.10.5 - Qualquer operação programada que venha a comprometer o funcionamento, do equipamento de vigilância, deve ser comunicada previamente à CNEN.

6.10.6 - Qualquer operação, que tenha comprometido o funcionamento do equipamento de vigilância, deve ser imediatamente comunicada à CNEN.

6.11 PROCEDIMENTOS ESPECIAIS

Para aplicação do controle aos materiais nucleares utilizados pelo operador na propulsão ou operação de qualquer tipo de veículo, incluindo protótipos, ou em outras atividades que por sua natureza exijam um procedimento especial, deverão ser atendidos os seguintes requisitos: