

RECOMENDAÇÕES

COMISSÃO

RECOMENDAÇÃO DA COMISSÃO

de 11 de Fevereiro de 2009

sobre a aplicação de um sistema de contabilidade e controlo dos materiais nucleares pelos operadores de instalações nucleares

[notificada com o número C(2009) 785]

(2009/120/Euratom)

A COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS,

RECOMENDA:

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Europeia da Energia Atómica, nomeadamente os artigos 77.º e 124.º,

Considerando o seguinte:

- (1) O Regulamento (Euratom) n.º 302/2005 da Comissão, de 8 de Fevereiro de 2005, relativo à aplicação de salvaguardas da Euratom ⁽¹⁾, definiu a natureza e o âmbito dos requisitos previstos no artigo 79.º do Tratado Euratom para permitir a contabilidade dos minérios, matérias-primas e materiais cindíveis especiais utilizados ou produzidos.
- (2) O artigo 7.º do Regulamento (Euratom) n.º 302/2005 exige que os operadores nucleares mantenham um sistema de contabilidade e controlo dos materiais nucleares e estabelece alguns requisitos para esse sistema.
- (3) O documento de trabalho da Comissão relativo à aplicação das salvaguardas do Tratado Euratom (*«Implementing Euratom Treaty Safeguards»*, IETS) ⁽²⁾ apela à elaboração pela Comissão de um quadro de referência para sistemas de elevada qualidade de contabilidade e controlo dos materiais nucleares (NMAC). Afirma também que a auditoria dos sistemas NMAC dos operadores nucleares será uma das actividades de supervisão a realizar pela Comissão.
- (4) Considerando que a Associação Europeia de Investigação e Desenvolvimento de Salvaguardas (Esarda) apresentou em 2007 um guia de boas práticas para os sistemas de contabilidade e controlo dos materiais nucleares, que foca os elementos do sistema NMAC que poderiam ser objecto de auditoria e os possíveis critérios para indicar a qualidade do desempenho em cada um desses elementos,

Secção 1 — Objectivo e âmbito de aplicação

A presente recomendação descreve as características de referência de um sistema NMAC pelo operador em conformidade com as obrigações jurídicas do Regulamento (Euratom) n.º 302/2005. Algumas características descritas na presente recomendação dizem apenas respeito às instalações em que existam actividades nas áreas correspondentes ⁽³⁾.

Secção 2 — Termos e definições

1. «Confinamento» é a característica estrutural de uma instalação, contentor ou equipamento que é utilizada para assegurar a integridade física de uma área ou artigo (incluindo equipamento ou dados de salvaguardas) e manter a continuidade de conhecimentos sobre tal área ou artigo, evitando o acesso não detectado a materiais nucleares ou outros, a sua transferência ou a interferência com os artigos confinados nessa área. São exemplos de uma sala de armazenagem ou de uma piscina de armazenagem, os recipientes de transporte e os contentores de armazenagem.

2. «Medidas correctivas» são as medidas destinadas a eliminar a causa de uma diferença, anomalia ou outra situação indesejável no sistema de contabilidade e controlo dos materiais nucleares. As medidas correctivas são adoptadas para evitar a reincidência. Faz-se a distinção entre correcção e medidas correctivas.

3. «Tratamento dos dados» é a ligação entre a criação de resultados de medições e de dados de rastreio dos materiais e a elaboração de uma série de relatórios regulamentares, de documentos de apoio à verificação pela Euratom e de documentos de trabalho internos ligados ao rastreio dos materiais pela própria instalação.

⁽¹⁾ JO L 54 de 28.2.2005, p. 1.

⁽²⁾ SEC(2007) 293.

⁽³⁾ As referências ao controlo das medições e do balanço dos materiais não se aplicam às instalações em que não se efectuem medições.

4. «Controlo do inventário» pelo operador nuclear é um programa de controlo da qualidade destinado a assegurar oportunamente a concordância entre os registos e a situação física. O controlo do inventário deverá incluir a resolução e a notificação das diferenças detectadas e a sua conciliação com outras contas locais e com as contas centrais.
5. «Lista dos artigos de inventário» é uma lista completa dos materiais nucleares presentes numa área de balanço dos materiais (MBA) ou num determinado local no interior de uma MBA, elaborada em resultado da aplicação de um procedimento próprio da instalação. A lista pode incluir materiais que formam um lote. Deverá incluir a identidade e a localização dos artigos ou lotes. Os valores de massa e outras características dos artigos ou lotes deverão ser rastreáveis.
6. «Teste de balanço dos materiais» é o método para determinar o valor de balanço dos materiais; tendo em conta a estimativa justificada do grau de incerteza da medição, este teste decidirá se o balanço pode ou não ser aceite.
7. «Diferença de balanço dos materiais» é um valor de balanço dos materiais que não é aceite pelo teste de balanço dos materiais.
8. «Medição» é a actividade destinada a determinar a quantidade e a caracterização dos materiais nucleares contabilizados.
9. «Contabilidade e controlo dos materiais nucleares» (NMAC) designa todas as actividades desenvolvidas numa instalação nuclear em matéria de contabilidade e controlo dos materiais nucleares, incluindo a determinação e o tratamento dos dados e a elaboração de relatórios destinados à Comissão.
10. «Diferença NMAC» é uma diferença entre dois ou mais elementos de informação NMAC (por exemplo, registos) que não possa ser justificada tendo em conta a legítima variação das medições ou a legítima incerteza das estimativas. As diferenças NMAC incluem as diferenças de medição, as diferenças de balanço dos materiais e as diferenças de controlo dos materiais nucleares.
11. «Anomalia NMAC» é uma diferença ou uma série de diferenças que apontem para a perda ou o acréscimo de uma quantidade significativa de materiais nucleares. Pode ser detectada uma anomalia NMAC durante a investigação de qualquer tipo de diferenças NMAC.
12. «Diferença de controlo de materiais nucleares» designa uma situação de não-conformidade na identificação ou localização de materiais nucleares.
13. «Rastreio de materiais nucleares» é a documentação da identificação, transferência, localização e características de base de cada artigo de material nuclear na área de balanço dos materiais. Em especial, o rastreio abrange os registos de funcionamento que servem de base às declarações de alteração dos lotes, de novas medições, de diferenças entre o expedidor e o destinatário e de alterações de categoria.
14. «Operador nuclear» é uma pessoa ou uma empresa que cria ou explora uma instalação para produção, separação, reprocessamento, armazenagem ou outra utilização de matérias-primas ou materiais cindíveis especiais. Designa também a organização responsável em última instância pela conformidade da contabilidade e do controlo de materiais nucleares com o Regulamento (Euratom) n.º 302/2005.
15. «Indicador de desempenho» é um indicador dos resultados alcançados por um indivíduo, uma equipa, uma organização ou uma acção.
16. «Elaboração do inventário físico» (PIT) é o processo de elaboração de uma lista completa dos artigos de material nuclear para uma área de balanço dos materiais a fim de permitir a verificação do inventário físico por inspectores da Comissão.
17. «Verificação do inventário físico» (PIV) é uma actividade de inspecção que verifica a validade do inventário físico elaborado pelo operador e encerra o período de balanço dos materiais. Tem por base uma lista dos artigos de inventário (LII) elaborada pelo operador. Os dados LII estão correlacionados com as relações de inventário físico.
18. «Controlo da qualidade» (QC) é um controlo destinado a assegurar o cumprimento dos requisitos de qualidade.
19. «Sistema de gestão da qualidade» designa as actividades coordenadas de orientação e controlo de uma organização ou que se refere à qualidade.
20. «Garantia da qualidade» (QA) é a parte do sistema de gestão da qualidade destinada a dar garantias do cumprimento dos requisitos de qualidade.
21. «Rastreabilidade» é a capacidade de reconstituir o historial, a aplicação ou a localização do elemento considerado.

Secção 3 — A gestão de um sistema NMAC

Organização e responsabilidades

1. Os quadros dirigentes deverão assegurar a definição de responsabilidades e competências e a sua comunicação no interior da organização. Deverá ser nomeado um membro da direcção que, independentemente de outras responsabilidades, seja responsável por assegurar, anualmente e por escrito, ao director executivo que todo o sistema NMAC é adequado à sua finalidade.

2. As funções e responsabilidades combinadas dos membros da direcção deverão também incluir procedimentos organizativos e modelos de comunicação que permitam:

- a) Transmitir informações sobre o desempenho da NMAC a nível hierárquico e entre as áreas de responsabilidade funcional;
- b) Atribuir responsabilidades pela melhoria da NMAC em função das necessidades, com base em critérios que permitam reconhecer as situações em que se impõe tal melhoria;
- c) Fornecer ao gestor do sistema NMAC informações sobre as anomalias NMAC;
- d) Assegurar que o pessoal envolvido em actividades NMAC possua as competências adequadas;
- e) Assegurar um bom conhecimento das obrigações jurídicas em matéria de salvaguardas.

Gestão e controlo da qualidade

3. As principais tarefas deverão conter medidas de garantia da qualidade e de controlo da qualidade. Tais medidas terão por objectivo, nomeadamente:

- a) A redução do risco intrínseco de erro humano;
- b) A garantia do funcionamento correcto dos instrumentos e *software*;
- c) O fornecimento de uma série de indicadores destinados a alertar a direcção para qualquer sinal de desempenho inadequado (indicadores de desempenho);
- d) A avaliação interna para detectar casos de fraco desempenho;
- e) A criação de um mecanismo de medidas correctivas para os casos de fraco desempenho.

Secção 4 — Medições e controlo das medições

Programa de medições

1. Quando forem efectuadas medições, deverá ser estabelecido um programa destinado a fornecer uma quantificação e uma

caracterização suficientemente exactas e precisas dos materiais a que devem fazer referência as declarações contabilísticas. Deverão ser realizadas actividades de medição para assegurar a rastreabilidade quando se investiga uma anomalia. O programa deverá incluir a medição de materiais, os processos de selecção dos materiais que são medidos como representativos de uma dada série e todo o processamento subsequente desses materiais de amostragem (colheita, transporte e preparação das amostras), bem como os processos necessários ao tratamento dos dados. Deverá incluir também as actividades de medição necessárias para assegurar o controlo das medições e a garantia da qualidade.

Requisitos dos dados contabilísticos

2. A fim de assegurar o bom funcionamento das medições, deverá ter-se em conta:

- a) A validação dos métodos de medição aplicados;
- b) A rastreabilidade dos resultados da medição;
- c) A precisão e a exactidão das medições;
- d) A aprovação de todos os resultados de medição por uma pessoa responsável;
- e) A representatividade das amostras de materiais.

3. Nos casos em que os dados contabilísticos se baseiam em cálculos e não em medições directas, os valores deverão ser sujeitos a validação, rastreio e aprovação. Aplicam-se requisitos semelhantes à contagem de artigos.

Controlo das medições

4. Deverá ser instituído um programa de controlo das medições a fim de assegurar a validade dos resultados de medição, e as incertezas de medição deverão ser indicadas nas declarações contabilísticas.

5. O programa de controlo das medições deverá incluir:

- a) Medidas para assegurar o correcto funcionamento dos instrumentos;
- b) A garantia de que os valores de massa contabilísticos estão isentos de qualquer erro de medição significativo e de que as incertezas de medição foram correctamente estimadas;
- c) Registos de todos os dados do programa de controlo das medições;
- d) Descrição do equipamento e métodos de medição;
- e) Aprovação dos procedimentos de medição.

Secção 5 — Rastreo de materiais nucleares

1. O rastreo de materiais nucleares deverá documentar todas as transferências e a localização de cada artigo de material nuclear. Implica também que sejam conhecidas as características dos materiais e do seu confinamento. Todas as acções que envolvam materiais nucleares e que digam respeito à localização, identificação, natureza ou quantidade desses materiais deverão ser documentadas. Nomeadamente, o rastreo de materiais nucleares deverá incluir os registos que servem de base para as declarações de alteração dos lotes, de novas medições, de diferenças entre o expedidor e o destinatário e de alterações de categoria.

Identidade

2. Os materiais nucleares deverão, se possível, ser colocados em contentores registados com um código de identificação único. Quando os materiais nucleares forem colocados em contentores que não possam ser transportados, a localização bem delimitada do processo pode servir de identidade do «contentor» e de localização do contentor/materiais. É o caso dos materiais contidos em tanques de processo ou outro equipamento. A identidade dos contentores deve ser permanente e imediatamente legível para fins de verificação do inventário. Se a identidade do artigo tiver de ser alterada, a relação entre a antiga e a nova identidades deve ser registada. Se os materiais nucleares forem colocados em qualquer forma de duplo confinamento, deve ser possível o rastreo da natureza e das características dos materiais em qualquer contentor ou localização mediante o controlo da identificação.

Identificação do local de armazenagem

3. Os locais em que podem ser conservados materiais nucleares deverão ter identidades que sirvam de base para o registo da localização e das transferências de materiais. Deverão ser mencionadas, quando adequado, as posições específicas no interior das áreas, para especificação da localização exacta. Os registos de controlo da armazenagem deverão assegurar que seja conhecida a identidade do conteúdo de cada local de armazenagem e que possa ser inferida a localização de qualquer artigo identificado. A natureza e as características dos materiais em qualquer localização deverão estar disponíveis mediante o controlo da identificação ou por outros meios.

Rastreo dos materiais durante a produção

4. Quando os materiais nucleares entram num processo (ou são reacondicionados), os registos de produção deverão permitir identificar os artigos de que provêm os materiais que entram no processo (ou em novos contentores). O objectivo deste requisito é assegurar a rastreabilidade das características nucleares relevantes dos materiais em processo.

Os registos de produção deverão especificar a quantidade de materiais que entram no processo ou que são reacondicionados e, tal como mencionado, deverá ser mantida a rastreabilidade das informações relativas à natureza dos materiais nucleares.

Quando, em resultado do processamento ou reacondicionamento, forem criados novos artigos ou séries de materiais, de-

verão ser estabelecidos os valores de massa e as identidades desses artigos e a sua identidade deverá estar ligada aos resultados das medições de massa relevantes e ao historial de medições.

Controlo do inventário

5. O controlo do inventário pelo operador nuclear deverá:
- Assegurar que sejam registadas todas as transferências de materiais nucleares da área de armazenagem para a área de processo e vice-versa (pontos principais de medição, KMP);
 - Verificar regularmente se os registos de existências correspondem aos registos de fluxo nos KMP, aos registos de localização em armazenagem e aos registos de processamento, e conciliar periodicamente os registos locais e os registos centrais da MBA;
 - Ter em conta os registos de funcionamento das medidas de controlo do inventário que asseguram a continuidade dos conhecimentos sobre os materiais nucleares contidos nos artigos;
 - Verificar periodicamente a correspondência entre as informações sobre os materiais presentes e a realidade física;
 - Resolver e comunicar as diferenças detectadas e proceder à conciliação com outras contas locais ou centrais;

No caso de uma transferência de material nuclear que não seja um artigo confinado, deverá ser medida a quantidade do material que é objecto da transferência.

Gestão das diferenças

6. A instalação deverá ter uma abordagem que permita a detecção e a investigação das diferenças NMAC e documentar o tratamento que lhes é dado. Essa abordagem deverá:
- Indicar para cada tipo de diferença as acções de investigação a adoptar e as condições previstas em cada caso para a sua resolução. As medidas a adoptar deverão especificar as responsabilidades pessoais e os dados adicionais a utilizar;
 - Proceder à devida correcção dos registos e das declarações regulamentares após a resolução da diferença;
 - Registar as diferenças que persistem e as medidas adoptadas para a sua resolução.

Gestão das anomalias

7. A instalação deverá ter em vigor uma abordagem que corresponda às obrigações de notificação nos termos do artigo 6.º e do artigo 14.º (Relatórios especiais) do Regulamento (Euratom) n.º 302/2005. Para além da gestão das diferenças descrita no ponto 6 da secção 5 da presente recomendação, esta abordagem deverá:

- a) Detectar, investigar e documentar o tratamento das anomalias NMAC que correspondam à alínea a) do artigo 15.º do Regulamento (Euratom) n.º 302/2005. Tais investigações NMAC devem procurar estabelecer em tempo oportuno a prova contabilística de que todos os materiais foram contabilizados;
- b) Detectar, investigar e documentar o tratamento de outras situações que correspondam à alínea b) do artigo 15.º do Regulamento (Euratom) n.º 302/2005;
- c) Definir as responsabilidades pessoais e a forma adequada de comunicação interna quando for necessário adoptar medidas nos termos da alínea a) ou b) do artigo 15.º do Regulamento (Euratom) n.º 302/2005. A abordagem deve também definir os mecanismos pelos quais o pessoal informará a Comissão;
- d) Definir as responsabilidades pessoais e a autoridade para o fornecimento dos «pormenores ou explicações suplementares» que possam ser solicitados nos termos do artigo 14.º do Regulamento (Euratom) n.º 302/2005.

Secção 6 — Tratamento e controlo dos dados

1. Deverá ser criado um sistema de tratamento dos dados para:

- a) A armazenagem segura de todos os dados necessários ao correcto funcionamento do sistema NMAC;
- b) A preparação das declarações exigidas pelo Regulamento (Euratom) n.º 302/2005 (relatórios de alteração de inventário, relatórios de balanço dos materiais, relações de inventário físico, relatórios especiais, notificações prévias);
- c) O cálculo do desvio-padrão do balanço dos materiais para os testes de balanço dos materiais (se adequado);
- d) A preparação de vários tipos de documentos ligados às declarações de alteração de inventário (IC), como os documentos de transporte;
- e) A preparação de documentos de trabalho para os controlos de inventário de rotina;
- f) A preparação de documentos de trabalho para a elaboração do inventário físico (PIT);
- g) A preparação de uma lista dos artigos de inventário (LII) resultante da PIT e utilizada durante a verificação do inventário físico (PIV) ou outras verificações.

2. Deverão ser criados procedimentos de tratamento dos dados para corrigir os registos e elaborar declarações de correcção adequadas para as situações em que tenham sido detectadas diferenças. Durante os procedimentos de correcção, deverá ser mantida a rastreabilidade. O carácter exaustivo e exacto do sistema de tratamento dos dados deverá ser assegurado por medidas de controlo da qualidade e de garantia da qualidade.

3. As capacidades de tratamento dos dados devem incluir também:

- a) O fornecimento de listas de inventário que permitam a verificação do inventário pelo operador;
- b) Listas de inventário que forneçam as informações necessárias para detectar diferenças entre as localizações descritas nos registos e as localizações físicas reais;
- c) Apoio à conciliação periódica entre os registos locais e os registos centrais da MBA, sempre que a contabilidade dos materiais nucleares em processo envolva a armazenagem separada destes registos;
- d) A possibilidade de incluir as correcções resultantes da investigação de diferenças no quadro da verificação e da conciliação de inventários;
- e) A documentação dos resultados da verificação de inventário e da conciliação de bases de dados, incluindo a documentação das diferenças detectadas, para definição dos indicadores de desempenho.

4. Os procedimentos aplicáveis às actividades de tratamento dos dados deverão fornecer ao gestor do sistema NMAC as informações necessárias à supervisão. Estas deverão indicar o membro do pessoal na origem de cada execução do *software*, identificar o(s) programa(s) de aplicação utilizado(s) e a localização dos dados utilizados e dos dados criados. Deverá também ser possível detectar qualquer situação de execução do *software* de aplicação ou de acesso aos registos e dados que não seja conforme com a política autorizada em matéria de tratamento dos dados.

Rastreabilidade

5. O sistema de tratamento dos dados deverá produzir as informações exigidas pelo Regulamento (Euratom) n.º 302/2005 e assegurar também a rastreabilidade de todas as informações fornecidas. Deverá ser possível identificar quaisquer informações ou dados que possam ser necessários para a resolução de diferenças e anomalias em relação aos requisitos do Regulamento (Euratom) n.º 302/2005.

Secção 7 — Balanço dos materiais

Recepções e expedições

1. Os operadores nucleares deverão aplicar procedimentos de recepção que abranjam:

- a) A verificação das informações sobre o expedidor (carácter exaustivo, coerência interna);
- b) A verificação da natureza, identidade e integridade do contentor de transporte e dos selos e a verificação inicial na natureza dos materiais nucleares (quando adequado);

- c) A introdução do material recepcionado no processo contabilístico;
- d) A detecção de diferenças entre o expedidor e o destinatário e a sua resolução.
- e) Medidas correctivas caso se detectem diferenças;
- f) A elaboração do registo de modo a assegurar a rastreabilidade;
- g) A garantia do respeito das obrigações previstas nos artigos 21.º e 22.º do Regulamento (Euratom) n.º 302/2005.

2. Os operadores nucleares deverão aplicar procedimentos de expedição que abranjam:

- a) O conteúdo das informações enviadas ao destinatário;
- b) O modo de actualização da contabilidade;
- c) As medidas correctivas e a resposta adequada às situações em que o destinatário assinala diferenças;
- d) A preparação e execução do processo de expedição;
- e) A elaboração do registo de modo a assegurar a rastreabilidade;
- f) As actividades destinadas a assegurar o respeito das obrigações previstas nos artigos 21.º e 22.º do Regulamento (Euratom) n.º 302/2005.

Elaboração do inventário físico (PIT)

3. Deverá ser elaborado todos os anos um inventário físico de cada MBA, não devendo o intervalo entre dois inventários físicos sucessivos ser superior a 14 meses. Os procedimentos PIT deverão incluir os relativos à elaboração de relatórios à Comissão e o fornecimento da lista dos artigos de inventário para as verificações do inventário físico (PIV). Nomeadamente, os operadores nucleares deverão estabelecer procedimentos PIT que tenham em conta:

- a) A necessidade de definir os métodos de trabalho e as responsabilidades PIT para cada área de armazenagem e cada área de processo;
- b) A necessidade de elaborar uma lista pormenorizada e fiável de todos os materiais em cada localização da MBA. Tais procedimentos deverão ser concebidos de forma a assegurar que nenhum material seja ignorado;
- c) A necessidade de proceder ao registo da elaboração do inventário físico;
- d) Se as actividades PIT envolverem verificações físicas (controlo das etiquetas ou medições), os procedimentos devem incluir regras que definam as correcções a introduzir nas informa-

ções contidas nos sistemas de tratamento dos dados (quando forem detectadas diferenças) e as regras para a transmissão dessas correcções ao serviço de tratamento dos dados;

- e) A lista dos artigos de inventário MBA apresentada aos inspectores da Comissão como base para a PIV deve, antes de ser entregue, ser autenticada mediante a assinatura de um responsável;
- f) Se a elaboração do inventário físico de uma área de armazenagem for apenas baseada em registos de transferências, a credibilidade da abordagem deve ser reforçada por:
 - i) disposições de QC e de QA para a criação dos registos de transferências,
 - ii) medidas de QC e de QA para assegurar registos fiáveis das localizações de armazenagem,
 - iii) um registo sistemático da execução destas disposições e medidas de QA e de QC,
 - iv) a garantia da integridade dos materiais durante a sua presença na área,
 - v) uma confirmação independente do carácter exaustivo dos registos de transferências.

4. A lista dos artigos de inventário para fins de verificação formal deverá incluir, para cada artigo:

- a) A localização e a posição de armazenagem em cada localização;
- b) O tipo e a identidade do contentor (se relevante);
- c) O tipo de material;
- d) A massa de materiais nucleares por artigo (peso bruto, tara e peso líquido);
- e) O enriquecimento do urânio;
- f) A composição isotópica do plutónio (se disponível).

A lista dos artigos de inventário deverá incluir entradas para os materiais de difícil medição, quer devido à sua localização (mantidos em tanques de processo), quer por se apresentarem numa forma não adequada para a medição. Em tais casos, o operador deverá declarar para cada artigo uma gama de massas estimada, sendo possível estabelecer, através da rastreabilidade, a ligação com os dados utilizados para a estimativa. As estimativas de massa para os materiais que se encontram inacessíveis em tanques de processo deverão incluir a localização desses materiais. Deverá ser possível reconstituir o historial dos valores de massa dos desperdícios medidos, perdas acidentais e transferências para a categoria de resíduos.

Testes de balanço dos materiais

5. Numa MBA em que tenham lugar operações de processamento ou novas medições, o balanço dos materiais decorrente de um inventário físico, bem como os balanços dos materiais da área de processo, integrados numa abordagem de controlo do inventário, deverão ser testados tendo em vista a sua aceitação utilizando desvios-padrão que tenham em conta uma incerteza de medição justificada e, no caso dos montantes estimados, a incerteza de processo e de medição. Tais testes deverão formar parte integrante do sistema de QA.

Os procedimentos para um teste de balanço deverão ter em conta que:

- a) O *software* utilizado para o cálculo do desvio-padrão de um balanço deve ser conforme com a abordagem de qualidade para o *software* e a sua utilização;
- b) Os dados contabilísticos e os dados relativos ao método de medição utilizados para o cálculo do desvio-padrão de um balanço devem ser conformes com a abordagem de qualidade para os dados e a sua utilização;
- c) Os algoritmos utilizados para o cálculo do desvio-padrão devem ser descritos num documento técnico;
- d) O método deverá permitir a obtenção de desvios-padrão que possam reflectir correctamente o padrão de processamento

no período do balanço e reflectir também correctamente o historial de medições (ou o método de estimativa) dos valores de massa utilizados no cálculo do balanço;

- e) Se as estimativas de materiais em processo forem baseadas em informações históricas ou em qualquer tipo de modelização, o método de estimativa e o método de determinação da incerteza devem ser descritos num documento técnico;
- f) Os métodos de trabalho para o teste de balanço, as instruções de utilização do *software*, a descrição do *software* e os documentos relativos ao método técnico devem ser redigidos de forma a assegurar o seu carácter exaustivo e a coerência entre si.

Os Estados-Membros são os destinatários da presente recomendação.

Feito em Bruxelas, em 11 de Fevereiro de 2009.

Pela Comissão
Andris PIEBALGS
Membro da Comissão