

RECOMANDĂRI

COMISIE

RECOMANDAREA COMISIEI

din 11 februarie 2009

privind implementarea sistemului de evidență contabilă și control al materialelor nucleare de către operatorii instalațiilor nucleare

[notificată cu numărul C(2009) 785]

(2009/120/Euratom)

COMISIA COMUNITĂȚILOR EUROPENE,

RECOMANDĂ:

având în vedere Tratatul de instituire a Comunității Europene a Energiei Atomice, în special articolele 77 și 124,

- (1) Întrucât Regulamentul (Euratom) nr. 302/2005 al Comisiei din 8 februarie 2005 privind aplicarea garanțiilor nucleare Euratom ⁽¹⁾ definește natura și amploarea cerințelor prevăzute la articolul 79 din Tratatul Euratom pentru a permite evidența contabilă a minereurilor, a materiilor prime și a materialelor fisionabile speciale utilizate sau produse.
- (2) Întrucât articolul 7 din Regulamentul (Euratom) nr. 302/2005 impune operatorilor nucleari să dețină un sistem de evidență contabilă și control pentru materialele nucleare și stabilește unele cerințe pentru un asemenea sistem.
- (3) Întrucât documentul de lucru al serviciilor Comisiei intitulat „Introducerea garanțiilor Euratom” (*Implementing Euratom Treaty Safeguards – IETS*) ⁽²⁾ conține cerința elaborării de către Comisie a unui cadru de referință pentru sistemele de evidență contabilă și control al materialelor nucleare (ECMN) de înaltă calitate. De asemenea, stabilește că auditarea sistemelor ECMN ale operatorilor nucleari va fi una dintre activitățile de supraveghere ale Comisiei.
- (4) Întrucât Asociația Europeană pentru Cercetare-Dezvoltare în Domeniul Garanțiilor Nucleare (*European Safeguards Research and Development Association – ESARDA*) a prezentat în 2007 o orientare privind bunele practici în sistemele de evidență contabilă și control al materialelor nucleare care tratează elemente ale sistemului ECMN ce ar putea fi auditate și posibilele criterii care ar constitui indicatori ai calității performanței pentru fiecare dintre aceste elemente,

Secțiunea 1 – Obiectiv și sferă de aplicare

Prezenta recomandare descrie caracteristicile de referință ale sistemului ECMN al unui operator care respectă obligațiile legale din Regulamentul (Euratom) nr. 302/2005. Unele dintre caracteristicile descrise în prezenta recomandare sunt pertinente doar pentru instalațiile cu activități corespondente ⁽³⁾.

Secțiunea 2 – Termeni și definiții

(1) „Anvelopa” este o caracteristică structurală a unei instalații, a unui container sau a unui echipament, care este folosită pentru a asigura integritatea fizică a unei zone sau a unui articol (inclusiv echipamentele sau datele aferente garanțiilor) și pentru a menține continuitatea informațiilor cu privire la zonă sau articol prin prevenirea accesului nedetectat la materiale nucleare sau de altă natură sau deplasarea acestora, sau interferența cu articolele izolate în anvelopă. Printre exemple se numără pereții unei încăperi sau piscine de depozitare, recipiente de transport sau recipiente de depozitare.

(2) „Acțiune corectivă” înseamnă acțiunea de eliminare a cauzei unei neconformități, anomalii sau altei situații nedorite detectate în legătură cu ECMN. Acțiunea corectivă are ca scop prevenirea recurenței. Se face distincție între corecție și acțiune corectivă.

(3) „Prelucrarea datelor” este legătura dintre crearea rezultatelor măsurătorii și a datelor de urmărire a materialelor și producerea unei varietăți de rapoarte reglementare, documente justificative pentru verificarea Euratom și documente de lucru interne privind urmărirea materialelor de către instalație.

⁽¹⁾ JO L 54, 28.2.2005, p. 1.

⁽²⁾ SEC(2007) 293.

⁽³⁾ Referirile la măsurători și la testarea bilanțului material vor fi irelevante pentru o instalație în cazul căreia nu se efectuează nicio măsurătoare.

- (4) „Controlul inventarului” de către operatorul nuclear este un program de control al calității care are ca scop asigurarea în mod oportun a concordanței între evidențe și situația fizică. Controlul inventarului trebuie să includă soluționarea și raportarea discrepanțelor constatate, precum și reconcilierea cu alte conturi locale și cu conturile centrale.
- (5) „Lista articolelor din inventar” (LAI) este o listă completă a articolelor de materiale nucleare (MN) dintr-o zonă de bilanț material (ZBM) sau dintr-un anumit punct din cadrul unei ZBM, generată în urma aplicării unei proceduri a instalației. Lista poate include materiale tratate ca un lot. Lista ar trebui să cuprindă identitățile și locațiile articolelor sau loturilor. Valorile masice și alte caracteristici ale articolelor sau loturilor ar trebui să poată fi urmărite.
- (6) „Test al bilanțului material” înseamnă metoda de evaluare a valorii bilanțului material; ținând seama de estimarea justificată a incertitudinii măsurătorii, testul bilanțului va decide dacă bilanțul este acceptabil sau nu.
- (7) „Discrepanță a bilanțului material” înseamnă o valoare a bilanțului material care nu este acceptată de testul bilanțului material.
- (8) „Măsurătoare” înseamnă activitatea prin care se determină cantitatea și caracteristicile materialelor nucleare introduse în evidența contabilă.
- (9) „Evidența contabilă și controlul materialelor nucleare” (ECMN) înseamnă toate activitățile dintr-o instalație nucleară care privesc evidența contabilă și controlul materialelor nucleare, inclusiv determinarea și prelucrarea datelor și raportarea către Comisie.
- (10) „Discrepanță a ECMN” înseamnă orice discrepanță între două sau mai multe elemente de informație de ECMN (de exemplu, evidențe), unde discrepanța respectivă nu poate fi justificată prin luarea în considerare a variației legitime a măsurătorilor sau a incertitudinii legitime a estimărilor. Printre discrepanțele ECMN se numără discrepanțele măsurătorilor, discrepanțele bilanțului material și discrepanțele de control al materialelor nucleare.
- (11) „Anomalie în ECMN” este o discrepanță sau o serie de discrepanțe ale ECMN care corespund absenței sau plusului unei cantități semnificative de material nuclear. O anomalie în ECMN poate fi detectată în cursul unei investigații a discrepanțelor ECMN de orice tip.
- (12) „Discrepanță de control al materialelor nucleare” înseamnă o neconformitate în ceea ce privește identificarea sau localizarea materialului nuclear.
- (13) „Urmărirea materialelor nucleare” înseamnă documentarea identificării, mișcărilor, amplasamentului și caracteristicilor de bază ale fiecărui articol de material nuclear din ZBM. Urmărirea cuprinde în special evidențele de exploatare pe care se bazează declarațiile privind modificarea loturilor, declarațiile privind noi măsurători, declarațiile privind diferența de la expeditor la destinatar și declarațiile privind schimbarea categoriei.
- (14) „Operator nuclear” înseamnă o persoană sau o întreprindere care înființează sau exploatează o instalație de producere, separare, reprocesare, depozitare sau altă utilizare a materiei prime sau a materialului fisionabil special. De asemenea, termenul este folosit și pentru a face referire la organizația ultimamente responsabilă cu respectarea de către ECMN a prevederilor Regulamentului (Euratom) nr. 302/2005.
- (15) „Indicator de performanță” înseamnă un indicator al rezultatelor atinse de o persoană, o echipă, o organizație sau o acțiune.
- (16) „Inventarierea stocurilor fizice” (PIT) înseamnă procesul de producere a unei liste complete a articolelor de materiale nucleare pentru o ZBM, pe baza căreia inspectorii Comisiei să poată verifica stocurile fizice.
- (17) „Verificarea stocurilor fizice” (PIV) înseamnă o activitate de inspecție prin care se verifică validitatea inventarierii stocurilor fizice ale operatorului și se încheie perioada de bilanț material. Baza unei PIV este lista articolelor din inventar (LAI) realizată de operator. Datele din LAI sunt corelate cu rapoartele privind situația stocurilor fizice.
- (18) „Controlul calității” (QC) înseamnă un control conceput pentru a asigura faptul că sunt îndeplinite cerințele de calitate.
- (19) „Sistem de management al calității” înseamnă activități coordonate pentru conducerea și controlul unei organizații în ceea ce privește calitatea.
- (20) „Asigurarea calității” (QA) înseamnă partea sistemului de management al calității care este axată pe garantarea încrederii în ceea ce privește îndeplinirea cerințelor de calitate.
- (21) „Trasabilitate” înseamnă capacitatea de a urmări istoricul, aplicarea sau amplasamentul elementului analizat.

Secțiunea 3 – Administrarea unui sistem ECMN

Organizare și responsabilități

(1) Conducerea superioară ar trebui să se asigure că responsabilitățile și autoritățile sunt definite și făcute cunoscute în cadrul organizației. Un membru al conducerii ar trebui să fie însărcinat, pe lângă orice alte responsabilități pe care le-ar avea, să adreseze în fiecare an directorului general executiv, în scris, o asigurare privind faptul că întregul sistem ECMN funcționează corespunzător.

(2) Ansamblul rolurilor și responsabilităților care revin conducerii ar trebui să cuprindă, de asemenea, proceduri organizaționale și tipare de comunicare care să:

- (a) transmită informații cu privire la performanța ECMN, atât la nivel ierarhic, cât și între diversele domenii funcționale de responsabilitate;
- (b) aloce responsabilități cu privire la îmbunătățirea ECMN, în funcție de necesitățile stabilite pe baza unor criterii de recunoaștere a momentului în care sunt necesare îmbunătățiri;
- (c) ofere administratorului ECMN informații referitoare la anomaliile în ECMN;
- (d) asigure faptul că personalul implicat în activitățile care țin de ECMN dețin competențele corespunzătoare;
- (e) asigure un nivel adecvat de conștientizare a obligațiilor legale cu privire la garanții.

Managementul și controlul calității

(3) Sarcinile esențiale ar trebui să cuprindă măsuri de asigurare a calității și de control al calității. Obiectivele acestor măsuri ar trebui să includă:

- (a) reducerea riscului intrinsec de eroare umană;
- (b) asigurarea funcționării corecte a instrumentelor și a softurilor;
- (c) furnizarea unei varietăți de indicatori destinați să alerteze conducerea în cazul apariției oricărui semn de performanță inadecvată (indicatori de performanță);
- (d) realizarea unei evaluări interne în scopul detectării performanțelor slabe;
- (e) instituirea unui mecanism de acțiune corectivă pentru cazurile de slabă performanță.

Secțiunea 4 – Măsurători și controlul măsurătorilor

Program de măsurători

(1) În cazurile în care se realizează măsurători, ar trebui să se stabilească un program în scopul obținerii unei cuantificări și

unei caracterizări suficient de exacte și de precise ale materialului care trebuie menționat în declarațiile contabile. Activitățile de măsurare ar trebui efectuate în așa fel încât să se asigure trasabilitatea în eventualitatea investigării unei anomalii. Activitățile de măsurare ar trebui să includă măsurători ale materialelor, dar și procesele prin care materialul măsurat este selectat ca reprezentativ pentru o serie de materiale, precum și toate tratamentele ulterioare ale acestui material reprezentativ (eșantionarea, transportul și pregătirea eșantioanelor) și procesele necesare de prelucrare a datelor. De asemenea, ar trebui să includă activități de măsurare necesare pentru controlul măsurătorilor și asigurarea calității.

Cerințe privind datele contabile

(2) Pentru a asigura realizarea în mod corespunzător a măsurătorilor, ar trebuie să se țină seama de următoarele:

- (a) validarea metodelor de măsurare folosite;
- (b) trasabilitatea rezultatelor măsurătorilor;
- (c) precizie și acuratețe;
- (d) aprobarea fiecărei măsurători de către o persoană competentă;
- (e) caracterul reprezentativ al eșantioanelor pentru materialele în cauză.

(3) În cazurile în care datele contabile se bazează pe calcule, și nu pe măsurători directe, valorile ar trebui să fie validate, să poată fi urmărite și să fie aprobate. Cerințe similare se aplică și în cazul numărării articolelor.

Controlul măsurătorilor

(4) Ar trebui instituit un program de control al măsurătorilor, pentru a se asigura validitatea rezultatelor și a incertitudinilor acestora utilizate la întocmirea declarațiilor contabile.

(5) Programul de control al măsurătorilor ar trebui să includă:

- (a) măsurători care să asigure că instrumentele funcționează în mod corespunzător;
- (b) asigurarea faptului că valorile de masă contabile nu sunt influențate de nicio subiectivitate semnificativă de măsurare și că incertitudinea măsurătorii este estimată în mod corespunzător;
- (c) evidențe ale tuturor datelor programului de control al măsurătorilor;
- (d) descrierea echipamentelor și metodelor de măsurare;
- (e) aprobarea procedurilor de măsurare.

Secțiunea 5 – Urmărirea materialelor nucleare

(1) Urmărirea materialelor nucleare ar trebui să țină evidența tuturor mișcărilor și a amplasamentului fiecărui articol de material nuclear. De asemenea, ar trebui să presupună cunoașterea caracteristicilor materialului și anvelopei acestuia. Orice acțiune care implică materiale nucleare și care afectează amplasarea, identificarea, natura sau cantitatea materialelor nucleare ar trebui înregistrată în documente. Urmărirea ar trebui să cuprindă în special evidențele pe care se bazează declarațiile privind modificarea loturilor, declarațiile privind noi măsurători, declarațiile privind diferența de la expeditor la destinatar și declarațiile privind schimbarea categoriei.

Identitate

(2) În cazurile în care este posibil din punct de vedere practic, materialele nucleare ar trebui să se afle în recipiente cu identitate unică înregistrată. Atunci când materialele nucleare nu se află într-un recipient transportabil, o locație de proces bine delimitată ar putea fi considerat ca reprezentând atât identitatea „recipientului”, cât și amplasamentul recipientului/materialului. Acest lucru este valabil și pentru materialele aflate în vase de procesare sau alte echipamente. Identitatea recipientelor ar trebui să fie lizibilă în permanență și imediat pentru verificarea inventarului. Dacă identitatea articolului trebuie schimbată, ar trebui să se înregistreze legătura dintre identitatea veche și cea nouă. Dacă materialul nuclear se află într-o formă anvelopă dublă, natura și caracteristicile materialului, în orice recipient sau locație s-ar afla, ar trebui să poată fi urmărite printr-un control de identificare.

Identificarea amplasamentului de stocare

(3) Amplasamentele în care pot fi păstrate materiale nucleare ar trebui să aibă identități pe baza cărora se înregistrează amplasamentul și transferurile materialelor. Pentru precizarea amplasamentului exact ar trebui menționate pozițiile specifice din cadrul zonelor, dacă este cazul. Evidențele controalelor asupra inventarului ar trebui să asigure cunoașterea identității conținutului fiecărui amplasament de stocare și că se poate afla amplasamentul oricărui articol identificat. Natura și caracteristicile materialului, indiferent de amplasamentul acestuia, ar trebui să poată fi determinate prin intermediul unui control de identificare sau prin alte mijloace.

Urmărirea materialelor în cursul producției

(4) Atunci când materialele nucleare intră într-un proces (sau sunt reambalate), evidențele de producție ar trebui să permită identificarea articolelor de la care provin materialele introduse în proces (sau în noi recipiente). Acest lucru vizează trasabilitatea caracteristicilor nucleare pertinente ale materialelor din proces.

Evidențele de producție ar trebui să precizeze cantitatea de material introdusă în proces sau reambalată și, după cum s-a menționat, ar trebui să se mențină trasabilitatea informațiilor privind natura materialelor nucleare.

Atunci când, în urma procesării sau reambalării, apar noi articole sau seturi de articole, pentru aceste articole ar trebui

să se stabilească valorile masice și identitățile, iar acestea ar trebui să fie legate de rezultatele pertinente ale măsurătorilor privind masa și de istoricul măsurătorilor.

Controlul inventarului

(5) Controlul inventarului de către operatorul nuclear ar trebui:

- (a) să asigure că toate transferurile de materiale nucleare de la depozite la zonele de procesare și viceversa sunt înregistrate (puncte de măsurare principale – PMP);
- (b) să verifice în mod regulat că evidențele stocurilor corespund evidențelor de flux PMP, evidențelor amplasamentelor de stocare și evidențelor de procesare și să reconcilieze în mod regulat evidențele locale și evidențele centrale ale ZBM;
- (c) să țină seama de evidențele de exploatare care fac parte din măsurile de control al inventarului ce asigură continuitatea informațiilor cu privire la conținutul de material nuclear al articolelor;
- (d) să verifice în mod regulat concordanța dintre informațiile privind materialele prezente și realitatea fizică;
- (e) să soluționeze și să raporteze discrepanțele constatate și să realizeze reconcilierea cu alte conturi locale sau conturi centrale.

În eventualitatea unui transfer de material nuclear care nu este un transfer al unui articol cu anvelopă, ar trebui să se măsoare cantitatea materialului transferat.

Gestionarea discrepanțelor

(6) Instalația ar trebui să aibă o abordare care să recunoască și să investigheze discrepanțele ECMN și să înregistreze în documente modul cum au fost acestea tratate. Această abordare ar trebui:

- (a) să indice, pentru fiecare tip de discrepanță, măsurile de investigare care trebuie luate și condițiile care se consideră că soluționează discrepanța în fiecare caz. Măsurile care trebuie luate ar trebui să specifice responsabilitățile personalului și datele suplimentare care trebuie utilizate;
- (b) să corecteze în mod corespunzător evidențele și declarațiile reglementare atunci când s-a soluționat o discrepanță;
- (c) să înregistreze discrepanțele care au rămas nesoluționate și măsurile luate pentru soluționarea acestora.

Gestionarea anomaliilor

(7) Instalația ar trebui să aibă o abordare care să corespundă obligațiilor de raportare în temeiul articolului 6 și al articolului 14 (Raportare speciale) din Regulamentul (Euratom) nr. 302/2005. Pe lângă gestionarea discrepanțelor descrisă la punctul 6 din secțiunea 5 a prezentei recomandări, abordarea ar trebui:

- (a) să recunoască, să investigheze și să înregistreze în documente modul cum au fost tratate anomaliile ECMN care corespund articolului 15 litera (a) din Regulamentul (Euratom) nr. 302/2005. Aceste investigații ECMN ar trebui să vizeze stabilirea în timp util a dovezilor contabile care să arate că toate materialele sunt înregistrate în evidența contabilă;
- (b) să recunoască, să investigheze și să înregistreze în documente tratamentul altor situații care corespund articolului 15 litera (b) din Regulamentul (Euratom) nr. 302/2005;
- (c) să definească responsabilitățile și forma de comunicare internă necesare atunci când se impun măsuri în temeiul articolului 15 litera (a) sau (b) din Regulamentul (Euratom) nr. 302/2005. Abordarea ar trebui, de asemenea, să definească mecanismele prin care personalul va informa Comisia;
- (d) să definească responsabilitățile și autoritatea personalului în ceea ce privește furnizarea de „detalii sau explicații suplimentare” atunci când acestea se solicită în temeiul articolului 14 din Regulamentul (Euratom) nr. 302/2005.

Secțiunea 6 – Prelucrarea și controlul datelor

- (1) Ar trebui să se implementeze un sistem de prelucrare a datelor care să producă:
 - (a) stocarea în condiții de siguranță și securitate a tuturor datelor necesare pentru funcționarea corespunzătoare a sistemului ECMN;
 - (b) declarațiile impuse de Regulamentul (Euratom) nr. 302/2005 (rapoarte de variație a stocurilor, rapoarte de bilanț material, situații ale stocurilor fizice, rapoarte speciale, notificări prealabile);
 - (c) abaterea standard a bilanțului material pentru testele de bilanț material (dacă este cazul);
 - (d) diverse tipuri de documente legate de declarațiile de variație a stocurilor (IC), precum documentele de transport;
 - (e) documente de lucru pentru controlul de rutină al stocurilor;
 - (f) documente de lucru pentru PIT;
 - (g) o listă a articolelor din inventar (LAI) care rezultă în urma PIT și este folosită pentru PIV sau altă verificare.
- (2) Ar trebui să existe proceduri de prelucrare a datelor pentru corectarea evidențelor și generarea declarațiilor de corectare corespunzătoare în orice situație în care s-a detectat o discrepanță. Pe parcursul acestor procese de corectare ar trebui să se mențină trasabilitatea. Măsuri de control al calității și de asigurare a calității ar trebui să asigure exhaustivitatea și corectitudinea sistemului de prelucrare a datelor.

(3) Capacitățile de prelucrare a datelor ar trebui, de asemenea, să includă:

- (a) furnizarea de liste de inventar care să permită verificarea stocurilor de către operator;
- (b) liste de inventar care oferă toate informațiile necesare pentru identificarea discrepanțelor între amplasamentele descrise în evidențe și amplasamentul fizic real;
- (c) sprijin pentru reconcilierea periodică a evidențelor locale și a evidențelor centrale ale ZBM atunci când evidența contabilă a materialelor nucleare în timpul operării presupune păstrarea separată a acestor evidențe;
- (d) posibilitatea de a include corecturile care apar în urma investigării discrepanțelor în cadrul verificării și reconcilierii stocurilor;
- (e) documentarea rezultatelor verificării inventarului și a reconcilierii bazelor de date, inclusiv documentarea discrepanțelor întâlnite, pentru indicatorii de performanță;

(4) Procedurile aplicabile activităților de prelucrare a datelor ar trebui să pună la dispoziția administratorului sistemului ECMN informațiile necesare pentru supraveghere. Acestea ar trebui să cuprindă membrii personalului care inițiază fiecare executare de software, identificarea aplicațiilor implicate, precum și identificarea locației datelor de intrare utilizate și a locației datelor generate. De asemenea, ar trebui să se poată identifica orice execuție a software-ului aplicației sau acces la evidențe și la date care nu sunt conforme cu politica autorizată de prelucrare a datelor.

Trasabilitatea

(5) Sistemul de prelucrare a datelor ar trebui să genereze informațiile impuse de Regulamentul (Euratom) nr. 302/2005 și, de asemenea, să mențină trasabilitatea tuturor informațiilor puse la dispoziție. Ar trebui să se poată identifica orice informații sau date care ar putea fi necesare pentru soluționarea discrepanțelor și anomaliilor rezultate din cerințele Regulamentului (Euratom) nr. 302/2005.

Secțiunea 7 – Bilanț material

Recepții și expediții

- (1) Operatorii nucleari ar trebui să aplice proceduri de recepție care să cuprindă:
 - (a) verificarea datelor expeditorului (exhaustivitate, coerență);
 - (b) verificarea naturii, identității și integrității recipientului de transport și a sigiliilor, precum și o verificare inițială a naturii materialului nuclear (dacă este cazul);

- (c) introducerea materialului primit în procesul contabil;
- (d) recunoașterea și tratarea diferențelor dintre expeditor și destinatar;
- (e) acțiuni corective în cazul existenței unor discrepanțe;
- (f) înregistrarea într-un mod care să garanteze trasabilitatea;
- (g) asigurarea faptului că obligațiile prevăzute la articolele 21 și 22 din Regulamentul (Euratom) nr. 302/2005 sunt respectate.
- (2) Operatorii nucleari ar trebui să aplice proceduri de expediție care să definească:
- (a) conținutul informațiilor care sunt trimise destinatarului;
- (b) modul de actualizare a evidențelor contabile;
- (c) acțiuni corective și reacția adecvată la situații de discrepanță indicate de destinatar;
- (d) pregătirea și executarea procesului de expediere;
- (e) înregistrarea într-un mod care să garanteze trasabilitatea;
- (f) activități care să asigure faptul că obligațiile prevăzute la articolele 21 și 22 din Regulamentul (Euratom) nr. 302/2005 sunt respectate.
- pentru transmiterea acestor corecturi la serviciul de prelucrare a datelor).
- (e) lista articolelor din inventarul unei ZBM prezentată inspectorilor Comisiei ca bază pentru PIV ar trebui autentificată prin semnătura unei persoane competente înainte de a fi pusă la dispoziție.
- (f) în cazul inventarului fizic al unei zone de stocare care se bazează exclusiv pe evidențe ale transferurilor, credibilitatea abordării ar trebui sporită cu ajutorul următoarelor elemente:
- (i) dispoziții de control al calității și de asigurare a calității pentru crearea de evidențe de transfer.
- (ii) măsuri de control al calității și de asigurare a calității care să asigure fiabilitatea evidențelor privind amplasamentele de stocare.
- (iii) înregistrarea periodică a executării acestor dispoziții și măsuri de control al calității și de asigurare a calității.
- (iv) asigurarea integrității materialelor pe durata prezenței acestora în cadrul zonei.
- (v) confirmare independentă a faptului că evidențele transferurilor sunt complete.
- (4) Lista de articole din inventar destinată verificării oficiale ar trebui să includă, pentru fiecare articol:

Inventarierea stocurilor fizice (PIT)

- (3) În fiecare an calendaristic ar trebui să se realizeze o inventariere a stocurilor fizice ale fiecărei ZBM, iar perioada dintre două inventarii succesive ale stocurilor fizice nu ar trebui să depășească 14 luni. Procedurile PIT ar trebui să includă procedurile privind raportarea către Comisie și punerea la dispoziție a listelor de articole din inventar pentru verificările stocurilor fizice (PIV). În special, operatorii nucleari ar trebui să dețină proceduri PIT care să ia în considerare următoarele necesități:
- (a) definirea metodelor de lucru pentru PIT și a responsabilităților pentru fiecare zonă de stocare și zonă de procesare.
- (b) stabilirea unei liste fiabile detaliate a tuturor materialelor din fiecare amplasament al ZBM în cauză. Aceste proceduri ar trebui concepute să asigure faptul că nu se pierde din vedere niciun material.
- (c) executarea inventarului stocurilor fizice trebuie să fie înregistrată.
- (d) dacă există activități PIT care implică verificări fizice (verificarea etichetelor sau măsurători), procedurile ar trebui să includă reguli pentru definirea corecturilor care trebuie aduse informațiilor din sistemele de prelucrare a datelor (atunci când se descoperă discrepanțe), precum și reguli
- (a) amplasamentul și poziția de stocare din cadrul amplasamentului;
- (b) tipul de recipient și identitatea recipientului (dacă prezintă relevanță);
- (c) tipul materialului;
- (d) masa materialului nuclear pe articol (greutatea brută, tara și greutatea netă);
- (e) gradul de îmbogățire a uraniului;
- (f) compoziția izotopică a plutoniului (dacă este disponibilă).
- Lista articolelor din inventar ar trebui să includă înregistrări pentru materiale care sunt greu de măsurat fie din cauza amplasamentului (vas operațional reținut) sau din cauză că se află sub o formă care nu se pretează la măsurători. În asemenea cazuri, operatorul ar trebui să declare un interval de masă estimat pentru fiecare articol, iar trasabilitatea ar trebui să furnizeze legătura cu datele utilizate pentru realizarea estimării. Estimările de masă pentru materialele care sunt inaccesibile sau se află în vase de procesare ar trebui să includă și amplasamentul materialului. Istoricul valorilor masice pentru deșeurile eliminate, al pierderilor accidentale sau al transferurilor ca deșeuri măsurate ar trebui să poată fi urmărit.

Teste ale bilanțului material

(5) Într-o ZBM în care au loc operațiuni de procesare sau noi măsurători, bilanțul material derivat dintr-o PIT și, de asemenea, bilanțurile materiale ale zonei de procesare care fac parte dintr-o abordare de control al inventarului ar trebui să fie testate în vederea acceptării, pe baza abaterilor standard de bilanț care țin cont de incertitudinea justificată a măsurătorii și, în cazul cantităților estimate, de incertitudinea măsurătorii și a procesului. Aceste teste ar trebui să facă parte integrantă din sistemul de asigurare a calității.

Pentru orice test de bilanț material, procedurile ar trebui să ia în considerare următoarele:

- (a) softul pentru calcularea abaterii standard a oricărui bilanț ar trebui să intre sub incidența abordării privind calitatea softurilor și a utilizării acestora;
- (b) datele contabile și datele privind metoda de măsurătoare utilizate pentru calcularea abaterii standard a oricărui bilanț ar trebui să intre sub incidența abordării privind calitatea datelor și a utilizării acestora;
- (c) algoritmi utilizați pentru calcularea abaterii standard ar trebui să fie descriși într-un document tehnic;

(d) metoda ar trebui să genereze abateri standard de bilanț care să reflecte corect tiparul de procesare în decursul perioadei dintre bilanțuri și, de asemenea, care să reflecte corect istoricul măsurătorilor (sau metoda de estimare) a valorilor masice utilizate pentru calcularea bilanțului;

(e) în cazul în care estimările privind materialele aflate în proces se bazează pe informații istorice sau pe o modelare, metoda de estimare și metoda de stabilire a incertitudinii ar trebui descrise într-un document tehnic;

(f) procedurile de lucru pentru testul de bilanț, manualul de utilizare a softului, descrierea softului și documentele privind metoda tehnică ar trebui să fie redactate de o manieră care să asigure recunoașterea exhaustivității și coerenței lor.

Prezenta recomandare se adresează statelor membre.

Adoptată la Bruxelles, 11 februarie 2009.

Pentru Comisie
Andris PIEBALGS
Membru al Comisiei