

PRIPOROČILA

KOMISIJA

PRIPOROČILO KOMISIJE

z dne 11. februarja 2009

o izvajanju sistema knjigovodstva in kontrole jedrskih snovi upravljavcev jedrskih objektov

(notificirano pod dokumentarno številko C(2009) 785)

(2009/120/Euratom)

KOMISIJA EVROPSKIH SKUPNOSTI –

PRIPOROČA:

ob upoštevanju Pogodbe o ustanovitvi Evropske skupnosti za atomsko energijo in zlasti členov 77 in 124 Pogodbe,

- (1) ker Uredba (Euratom) št. 302/2005 z dne 8. februarja 2005 o uporabi določb Euratom o nadzornih ukrepih ⁽¹⁾ določa naravo in obseg zahtev iz člena 79 Pogodbe Euratom, da se omogoči knjigovodstvo rud, osnovnih snovi in posebnih cepljivih snovi, ki se uporabljajo ali proizvajajo,
- (2) ker člen 7 Uredbe Komisije (Euratom) št. 302/2005 zahteva, da upravljavci jedrskih objektov vzdržujejo sistem knjigovodstva in kontrole za jedrske snovi, in določa nekatere zahteve za tak sistem,
- (3) ker delovni dokument Komisije z naslovom „Izvajanje nadzornih ukrepov v skladu s Pogodbo Euratom“ ⁽²⁾ vsebuje zahtevo, da mora Komisija oblikovati referenčni okvir za visokokakovostne sisteme knjigovodstva in kontrole jedrskih snovi. Poleg tega določa, da bo revizija sistema knjigovodstva in kontrole jedrskih snovi upravljavcev jedrskih objektov ena od nadzornih dejavnosti Komisije,
- (4) ker je Evropsko združenje za raziskovanje in razvoj varnostnih ukrepov (Esarda) leta 2007 predložilo smernice za dobro prakso na področju sistemov knjigovodstva in kontrole jedrskih snovi, v katerih so obravnavani elementi sistema knjigovodstva in kontrole jedrskih snovi, ki se jih lahko revidira, ter mogoča merila za opredelitev kakovosti izvajanja za vsak naveden element –

Oddelek 1 – Namen in področje uporabe

To priporočilo opisuje referenčne značilnosti sistema knjigovodstva in kontrole jedrskih snovi upravljavca, ki so v skladu s pravnimi obveznostmi iz Uredbe (Euratom) št. 302/2005. Nekatere značilnosti iz tega priporočila veljajo le za objekte z ustreznimi dejavnostmi ⁽³⁾.

Oddelek 2 – Izrazi in opredelitve pojmov

1. „Zadrževalni hram“ je strukturni element objekta, vsebnika ali opreme, ki se uporablja za vzpostavitev fizične celovitosti območja ali postavke (vključno z nadzorno opremo ali podatki) in vzdrževanje kontinuitete poznavanja območja ali postavke s preprečevanjem neodkritega dostopa do jedrskih ali drugih snovi ali premeščanja takšnih snovi ali poseganja v vključene postavke. Primeri za to so stene skladiščnega prostora ali bazena za odlaganje, posode za prevoz in vsebniki za skladiščenje.

2. „Popravljalni ukrep“ pomeni ukrep za odpravljanje vzroka odkrite neskladnosti, nepravilnosti ali druge neželene okoliščine na področju knjigovodstva in kontrole jedrskih snovi. Popravljalni ukrep se izvede za preprečitev ponovitve. Razlikovati je treba med popravki in popravljalnimi ukrepi.

3. „Obdelava podatkov“ je povezava med ustvarjanjem rezultatov meritev in podatkov za spremljanje snovi ter oblikovanjem različnih regulativnih poročil in dokumentov, ki podpirajo preverjanje Euratoma, ter notranjih delovnih dokumentov, povezanih s spremljanjem snovi s strani same naprave.

⁽¹⁾ UL L 54, 28.2.2005, str. 1.

⁽²⁾ SEC(2007) 293.

⁽³⁾ Sklicevanja na meritve in preskušanje materialne bilance bodo nebitvena pri jedrskem objektu, v katerem so snovi deljene po postavkah in ki ne vključuje meritev.

4. „Kontrola inventarja“, ki jo izvaja upravljavec jedrskega objekta, pomeni program kontrole kakovosti, ki zagotavlja pravočasno usklajevanje evidence s fizičnimi razmerami. Kontrola inventarja mora vključevati reševanje in poročanje o odkritih neskladnostih ter usklajevanje z drugimi lokalnimi knjigovodstvi in osrednjimi knjigovodstvi.
5. „Seznam inventarja“ je popoln seznam jedrskih snovi v coni materialne bilance ali na določeni lokaciji v coni materialne bilance in je oblikovan zaradi uporabe postopka namestitve. Seznam lahko vključuje snovi, ki se uporabljajo kot šarža. Seznam mora vključevati identitete in lokacije postavk ali šarž. Masne vrednosti in druge značilnosti postavk ali šarž morajo biti sledljive.
6. „Preskušanje materialne bilance“ pomeni metodo za ocenjevanje vrednosti materialne bilance; ob upoštevanju upravičene ocene merilne negotovosti se s preskušanjem bilance določi, ali je bilanca sprejemljiva ali ne.
7. „Neskladnost materialne bilance“ pomeni vrednost materialne bilance, ki je glede na preskušanje materialne bilance nesprejemljiva.
8. „Meritev“ pomeni dejavnost, pri kateri se določijo količina in značilnosti evidentiranih jedrskih snovi.
9. „Knjigovodstvo in kontrola jedrskih snovi“ pomenita vse dejavnosti v jedrskem objektu, ki zadevajo knjigovodstvo in kontrolo jedrskih snovi, vključno z določanjem in obdelavo podatkov ter poročanjem Komisiji.
10. „Neskladnost v knjigovodstvu in kontroli jedrskih snovi“ pomeni vsako neskladnost med dvema ali več informacijami v zvezi s knjigovodstvom in kontrolo jedrskih snovi (npr. evidenca), pri čemer ta neskladnost ni opravičljiva ob upoštevanju upravičenih odstopanj pri meritvah ali upravičene ocene negotovosti. Neskladnost v knjigovodstvu in kontroli jedrskih snovi vključuje neskladnosti pri meritvah, neskladnosti materialne bilance ter neskladnosti kontrole jedrskih snovi.
11. „Nepravilnost v knjigovodstvu in kontroli jedrskih snovi“ pomeni neskladnost ali več neskladnosti v knjigovodstvu in kontroli jedrskih snovi, ki so v skladu z odsotnostjo ali pridobitvijo znatne količine jedrskih snovi. Nepravilnost v knjigovodstvu in kontroli jedrskih snovi se lahko odkrije med preiskavo kakršne koli neskladnosti v knjigovodstvu in kontroli jedrskih snovi.
12. „Neskladnost kontrole jedrskih snovi“ pomeni neskladnost v identifikaciji ali lokaciji jedrskih snovi.
13. „Spremljanje jedrskih snovi“ pomeni dokumentacijo o identifikaciji, premeščanju, lokaciji in osnovnih značilnostih vsake postavke za jedrsko snov v coni materialne bilance. Spremljanje vključuje zlasti obratovalne evidence, ki so podlaga za rešaržiranje, nove meritve, razlike med pošiljateljem in prejemnikom ter deklaracije o spremembi kategorije.
14. „Upravljavec jedrskih objektov“ pomeni fizično ali pravno osebo, ki vzpostavlja ali upravlja objekt za proizvodnjo, ločevanje, predelavo, shranjevanje ali drugo uporabo osnovnih snovi ali posebnih cepljivih snovi. Ta izraz se uporablja tudi za organizacijo, ki je končno odgovorna za skladnost knjigovodstva in kontrole jedrskih snovi z Uredbo (Euratom) št. 302/2005.
15. „Kazalnik uspešnosti“ pomeni glavni kazalnik za dosežek posameznika, skupine, organizacije ali ukrepa.
16. „Popis fizičnega inventarja“ pomeni postopek oblikovanja popolnega seznama jedrskih snovi za cono materialne bilance in inšpektorjem Komisije omogoča preverjanje fizičnega inventarja.
17. „Preverjanje fizičnega inventarja“ pomeni dejavnost inšpekcijskega pregleda, s katero se preveri veljavnost popisa fizičnega inventarja, ki ga izvede upravljavec, in zaključi obdobje materialne bilance. Podlaga za preverjanje fizičnega inventarja je seznam inventarja, ki ga sestavi upravljavec. Podatki iz seznama inventarja so povezani s poročili o fizičnem inventarju.
18. „Kontrola kakovosti“ pomeni kontrolo, ki zagotavlja izpolnitev zahtev v zvezi s kakovostjo.
19. „Sistem vodenja kakovosti“ pomeni usklajene dejavnosti za usmerjanje in nadzor organizacije v zvezi s kakovostjo.
20. „Zagotavljanje kakovosti“ pomeni del sistema vodenja kakovosti, ki zagotavlja zanesljivost glede izpolnjevanja zahtev v zvezi s kakovostjo.
21. „Sledljivost“ pomeni zmožnost slediti zgodovini, uporabi ali lokaciji obravnavanega elementa.

Oddelek 3 – Upravljanje sistema knjigovodstva in kontrole jedrskih snovi

Organizacija in odgovornosti

1. Višje vodstvo mora zagotoviti opredelitev in objavo odgovornosti ter pooblastil v organizaciji. Imenovati je treba člana uprave, ki mora biti ne glede na druge odgovornosti odgovoren za predložitev letnega pisnega zagotovila izvršnemu direktorju, da celoten sistem knjigovodstva in kontrole jedrskih snovi ustreza svojemu namenu.

2. Vloge in odgovornosti uprave morajo skupno vključevati tudi organizacijske postopke ter komunikacijske vzorce, ki:

- (a) posredujejo informacije o izvajanju knjigovodstva in kontrole jedrskih snovi hierarhično in prek funkcionalnih področij odgovornosti;
- (b) dodeljujejo odgovornosti za izboljšanje knjigovodstva in kontrole jedrskih snovi, kot zahtevajo merila za prepoznavanje potrebnih izboljšav;
- (c) upravljavcu knjigovodstva in kontrole jedrskih snovi zagotavljajo informacije v zvezi z nepravilnostmi v knjigovodstvu in kontroli jedrskih snovi;
- (d) zagotavljajo primerno usposobljenost osebja, vključenega v dejavnosti knjigovodstva in kontrole jedrskih snovi;
- (e) zagotavljajo primerno ozaveščenost o pravnih obveznostih v zvezi z nadzornimi ukrepi.

Vodenje in kontrola kakovosti

3. Ključne naloge morajo vključevati ukrepe za zagotavljanje in kontrolo kakovosti. Cilji teh ukrepov so:

- (a) zmanjšanje dejanskega tveganja za človeške napake;
- (b) zagotavljanje pravilnega delovanja merilne in programske opreme;
- (c) določitev raznolikih kazalnikov za opozarjanje uprave na vsako neustrezno izvajanje (kazalniki uspešnosti);
- (d) notranja ocena, da se ugotovi nezadostno izvajanje;
- (e) mehanizem za popravljalne ukrepe za primere nezadostnega izvajanja.

Oddelek 4 – Meritve in kontrola meritev

Merilni program

1. Za izvajanje meritev je treba oblikovati program, ki bo zagotavljal dovolj točno in natančno opredelitev količine in značilnosti snovi, navedenih v knjigovodskih deklaracijah. Dejavnosti v zvezi z meritvami se morajo zaradi možnosti preiskave nepravilnosti izvajati na sledljiv način. Dejavnosti v zvezi z meritvami morajo vključevati meritve snovi in tudi postopke, pri katerih se izmerjena snov izbere kot značilna za skupino snovi in vsa nadaljnja ravnanja s to vzorčno snovjo (vzorčenje, pošiljanje vzorcev in pripravo) ter zahtevane postopke za obdelavo podatkov. Prav tako morajo vključevati dejavnosti v zvezi z meritvami, ki so potrebne za kontrolo meritev in zagotavljanje kakovosti.

Zahteve v zvezi s knjigovodskimi podatki

2. Za zagotovitev ustreznega izvajanja meritev je treba upoštevati naslednje:

- (a) validacijo uporabljenih merilnih metod;
- (b) sledljivost rezultatov meritev;
- (c) natančnost in točnost;
- (d) dejstvo, da vsak rezultat meritve potrdi odgovorna oseba;
- (e) dejstvo, da je vzorčenje reprezentativno za snov.

3. Kadar knjigovodski podatki temeljijo na izračunih, ki niso neposredne meritve, morajo biti vrednosti validirane, sledljive in potrjene. Podobne zahteve veljajo za štetje postavk.

Kontrola meritev

4. Za zagotovitev veljavnosti rezultatov meritev in z njimi povezanih negotovosti, ki se uporabljajo za knjigovodske deklaracije, je treba uvesti program kontrole meritev.

5. Program kontrole meritev mora vključevati:

- (a) meritve za zagotovitev, da merilna oprema deluje v skladu z zahtevami;
- (b) zagotovitev, da knjigovodske masne vrednosti ne vključujejo znatnih odstopanj v meritvah in da se pravilno oceni merilna negotovost;
- (c) evidenco vseh podatkov programa kontrole meritev;
- (d) opis merilne opreme in metod;
- (e) potrditev postopkov meritev.

Oddelek 5 – Spremljanje jedrskih snovi

1. Pri spremljanju jedrskih snovi je treba dokumentirati vsako premeščanje ali spremembo lokacije za vsako postavko jedrske snovi. Spremljanje mora vključevati tudi poznavanje značilnosti snovi in njene hrambe. Vsaka dejavnost, povezana z jedrskimi snovmi, ki vpliva na lokacijo, identifikacijo, naravo ali količino jedrske snovi, mora biti dokumentirana. Spremljanje jedrskih snovi mora vključevati zlasti evidence, ki so podlaga za rešaržiranje, nove meritve, razlike med pošiljateljem in prejemnikom ter deklaracije o spremembi kategorije.

Identiteta

2. Jedrske snovi se morajo, kadar je to izvedljivo, hraniti v vsebnikih, pri čemer se zabeleži njihova identiteta. Kadar se jedrske snovi ne hranijo v prenosnih vsebnikih, se lahko dobro razmejena lokacija obdelave šteje kot identiteta „vsebnika“ in lokacija vsebnika/snovi. Ta vključuje snovi v obdelovalnih posodah ali ostalo opremo. Identitete vsebnikov morajo biti stalne in jasno čitljive za preverjanje inventarja. Ob spremembi identitete postavke je treba povezavo med staro in novo identiteto evidentirati. Če se jedrska snov hrani v obliki neke vrste ojačanega hrama, morajo biti narava in značilnosti snovi v vsakem vsebniku ali na vsaki lokaciji sledljivi s kontrolo identifikacije.

Identifikacija lokacije hrambe

3. Lokacije, na katerih se lahko hranijo jedrske snovi, morajo imeti identitete, ki so podlaga za evidentiranje lokacije in prenosov snovi. Kot del opredelitve točne lokacije je treba navesti točne položaje na območjih, kadar je to primerno. Evidenca kontrole hrambe mora zagotavljati, da so identitete vsebine znane za vsako lokacijo hrambe in da se lahko določi lokacija vsake identificirane postavke. Narava in značilnosti snovi na vsaki lokaciji morajo biti na voljo s kontrolo identifikacije ali na drug način.

Spremljanje snovi med proizvodnjo

4. Kadar jedrska snov vstopi v postopek (ali je prepakirana), mora evidenca proizvodnje omogočiti identifikacijo postavk, iz katerih je snov vnesena v postopek (ali prepakirana v nove vsebnike). Razlog za to je zagotovitev sledljivosti zadevnih jedrskih značilnosti snovi v postopku.

Evidenca proizvodnje mora vključevati količino snovi, vnesene v postopek ali prepakirane, in, kot je navedeno, ohraniti sledljivost informacij, ki zadevajo naravo jedrske snovi.

Kadar se zaradi obdelave ali prepakiranja pojavijo nove postavke ali skupine snovi, je treba določiti masne vrednosti in identitete teh postavk ter povezati njihovo identiteto z zadevnimi rezultati v zvezi z masami ter zgodovino meritev.

Kontrola inventarja

5. Kontrola inventarja, ki jo izvede upravljavec jedrskih objektov, mora:

- (a) zagotoviti, da so vsi prenosi snovi iz hrambe na procesna območja in obratno evidentirani (ključne točke merjenja);
- (b) redno preverjati, da evidence zaloge ustrezajo evidenci pretokov ključnih točk merjenja, evidenci lokacije hrambe in evidenci obdelave, ter redno usklajevati lokalne evidence in centralne evidence cone materialne bilance;
- (c) upoštevati obratovalne evidence ukrepov kontrole inventarja, ki zagotavljajo kontinuiteto poznavanja vsebnosti jedrskih snovi v postavkah;
- (d) redno preverjati usklajenost informacij o prisotnih snoveh s fizičnimi razmerami;
- (e) reševati in poročati o odkritih neskladnostih ter se usklajevati z drugimi lokalnimi knjigovodstvi ali osrednjimi knjigovodstvi.

V primeru prenosa jedrskih snovi, ki ni prenos hranjenih postavk, je treba količino prenesenih snovi izmeriti.

Upravljanje neskladnosti

6. Objekt mora imeti pristop, ki prepoznava in preiskuje neskladnosti v knjigovodstvu in kontroli jedrskih snovi ter dokumentira njihovo obravnavanje. Ta pristop mora:

- (a) za vsako vrsto neskladnosti navesti preiskovalne ukrepe, ki jih je treba sprejeti, in za vsak primer posebej navesti pogoje, za katere se šteje, da rešujejo neskladnost. Ukrepi, ki jih je treba sprejeti, morajo vključevati odgovornosti osebja in uporabo dodatnih podatkov;
- (b) primerno popraviti evidenco in regulativne deklaracije, kadar se neskladnost reši;
- (c) evidentirati nerešene neskladnosti in ukrepe za rešitev teh neskladnosti.

Upravljanje nepravilnosti

7. Objekt mora zagotoviti pristop, ki ustreza obveznostim v zvezi s poročanjem v skladu s členoma 6 in 14 (posebna poročila) Uredbe (Euratom) št. 302/2005. Poleg upravljanja neskladnosti iz točke 6 oddelka 5 tega priporočila mora pristop:

- (a) prepoznati, preiskati in dokumentirati obravnavanje nepravilnosti v knjigovodstvu in kontroli jedrskih snovi v skladu s členom 15(a) Uredbe (Euratom) št. 302/2005. Cilj takih preiskav knjigovodstva in kontrole jedrskih snovi mora biti pravočasna vzpostavitev knjigovodskih dokazov, ki prikazujejo knjiženje vseh snovi;
- (b) prepoznati, preiskati in dokumentirati obravnavanje drugih razmer v skladu s členom 15(b) Uredbe (Euratom) št. 302/2005;
- (c) opredeliti odgovornosti osebja in obliko notranjega obveščanja, ki jo zahteva izvajanje ukrepov iz člena 15(a) ali (b) Uredbe (Euratom) št. 302/2005. Prav tako mora pristop opredeliti mehanizme, v skladu s katerimi osebje obvešča Komisijo;
- (d) opredeliti odgovornosti in pristojnosti osebja, da se zagotovijo „dodatne podrobnosti ali pojasnila“, kadar je to potrebno v skladu s členom 14 Uredbe (Euratom) št. 302/2005.

Oddelek 6 – Obdelava in kontrola podatkov

1. Uvesti je treba sistem za obdelavo podatkov, ki bo zagotavljal:

- (a) varno in zanesljivo hrambo vseh podatkov, ki so nujni za ustrezno delovanje sistema knjigovodstva in kontrole jedrskih snovi;
- (b) deklaracije, ki jih zahteva Uredba (Euratom) št. 302/2005 (poročila o inventarni spremembi, poročila o materialni bilanci, popis fizičnega inventarja, posebna poročila, vnaprejšnje obveščanje);
- (c) standardno odstopanje materialne bilance za preskušanje materialne bilance (če je to primerno);
- (d) različne vrste dokumentov, povezanih z deklaracijami o inventarni spremembi, kot je prevozna dokumentacija;
- (e) delovne dokumente za rutinsko kontrolo inventarja;
- (f) delovne dokumente za popis fizičnega inventarja;
- (g) seznam inventarja, ki temelji na popisu fizičnega inventarja in se uporablja med preverjanjem fizičnega inventarja ali drugimi vrstami preverjanja.

2. Vzpostavljeni morajo biti postopki za obdelavo podatkov, da se popravijo evidence in oblikujejo deklaracije o popravkih, kot je primerno za vsak primer odkrite neskladnosti. Med takimi popravljivimi postopki se mora ohraniti sledljivost. Ukrepi kontrole in zagotavljanja kakovosti morajo zagotoviti popolnost in pravilnost sistema za obdelavo podatkov.

3. Zmogljivosti obdelovanja podatkov morajo vključevati tudi:

- (a) pripravo seznamov inventarja, ki upravljavcu omogočajo preverjanje inventarja;
- (b) sezname inventarja, ki zagotavljajo vse potrebne informacije za opredelitev neskladnosti med lokacijami, opisanimi v evidenci, in dejansko fizično lokacijo;
- (c) podporo rednemu usklajevanju lokalnih evidenc in centralnih evidenc cone materialne bilance, kadar knjigovodstvo jedrskih snovi v postopku vključuje ločeno hrambo teh evidenc;
- (d) možnost vključitve popravkov, ki temeljijo na preiskavi neskladnosti, za preverjanje in usklajevanje inventarja;
- (e) dokumentacijo o rezultatih preverjanja inventarja in usklajevanju baze podatkov, vključno z dokumentacijo neskladnosti za namen kazalnikov uspešnosti.

4. Postopki za izvajanje obdelave podatkov morajo upravljavcu sistema knjigovodstva in kontrole jedrskih snovi zagotoviti informacije za nadzor. Te morajo vključevati vsako uporabo programske opreme s strani osebja, opredelitev vključenih aplikacijskih programov in identifikacijo lokacij uporabljenih vhodnih podatkov ter lokacijo ustvarjenih izhodnih podatkov. Prav tako mora obstajati možnost za opredelitev vsake uporabe aplikacijskih programov ali dostopa do evidence in podatkov, ki nista v skladu z odobreno politiko obdelave podatkov.

Sledljivost

5. Sistem za obdelavo podatkov mora zagotoviti informacije, ki jih določa Uredba (Euratom) št. 302/2005, in ohraniti sledljivost za vse zagotovljene informacije. Zagotovljena mora biti opredelitev vseh informacij ali podatkov, ki so morda potrebni za reševanje neskladnosti in nepravilnosti, ki nastajajo zaradi zahtev iz Uredbe (Euratom) št. 302/2005.

Oddelek 7 – Materialna bilanca

Prejemi in pošiljke

1. Upravljalci jedrskih objektov morajo uporabljati prevzemne postopke, ki vključujejo:

- (a) preverjanje informacij o pošiljatelju (popolnost, doslednost);
- (b) preverjanje narave, identitete in celovitosti vsebnika za prevoz ter pečatov in začetni pregled v zvezi z naravo jedrskih snovi (kadar je to primerno);

- (c) vključitev prejetih snovi v postopek knjigovodstva;
- (d) prepoznavo in obravnavanje razlik med pošiljateljem in prejemnikom;
- (e) popravljalne ukrepe v primeru neskladnosti;
- (f) evidentiranje, ki zagotavlja sledljivost;
- (g) zagotavljanje upoštevanja obveznosti iz členov 21 in 22 Uredbe (Euratom) št. 302/2005.
2. Upravljalci jedrskih objektov morajo uporabljati postopke za odpremo, ki določajo:
- (a) vsebino informacij, ki se jih pošlje prejemniku;
- (b) načine posodabljanja knjigovodstva;
- (c) popravljalne ukrepe in primerne odzive na primere nedoslednosti, na katere opozori prejemnik;
- (d) pripravo in izvajanje postopka za odpremo;
- (e) evidentiranje, ki zagotavlja sledljivost;
- (f) dejavnosti, ki zagotavljajo upoštevanje obveznosti iz členov 21 in 22 Uredbe (Euratom) št. 302/2005.
- (i) določbami o kontroli in zagotavljanju kakovosti za oblikovanje evidence o prenosih;
- (ii) ukrepi kontrole in zagotavljanja kakovosti, ki zagotovijo zanesljivo evidence lokacij hrambe;
- (iii) rutinskim evidentiranjem dejstva, da so določbe in ukrepi kontrole in zagotavljanja kakovosti izvedeni;
- (iv) zagotavljanjem celovitosti snovi med prisotnostjo na območju;
- (v) neodvisnim potrdilom, da je evidenca o prenosu popolna.
4. Seznam inventarja za namene formalnega preverjanja mora za vsako postavko vključevati:

Popis fizičnega inventarja

3. Popis fizičnega inventarja za vsako cono materialne bilance se izvaja vsako koledarsko leto, pri čemer obdobje med dvema zaporednima popisoma fizičnega inventarja ne sme biti daljše od 14 mesecev. Postopki popisa fizičnega inventarja morajo vključevati postopke za poročanje Komisiji in zagotavljati seznam inventarja za preverjanje fizičnega inventarja. Upravljalci jedrskih objektov morajo ob izvajanju postopkov popisa fizičnega inventarja upoštevati zlasti naslednje potrebe:

- (a) opredelitev delovnih metod popisa fizičnega inventarja ter odgovornosti za vsak skladiščni prostor in procesno območje;
- (b) vzpostavitev zanesljivega seznama vseh snovi po posameznih postavkah na vseh lokacijah con materialne bilance. Takšne postopke je treba vzpostaviti, da se zagotovi vključitev vseh snovi;
- (c) izvedba popisa fizičnega inventarja mora biti evidentirana;
- (d) če dejavnosti v zvezi s popisom fizičnega inventarja vključujejo fizične preglede (preglede oznak ali meritve), morajo postopki vključevati pravila za opredelitev potrebnih

- (a) lokacijo in položaj hrambe na lokaciji;
- (b) vrsto vsebnika in identiteto vsebnika (če je to potrebno);
- (c) vrsto snovi;
- (d) maso jedrskih snovi na postavko (bruto, taro in čisto težo);
- (e) obogatitev urana;
- (f) izotopsko sestavo plutonija (če je na voljo).

Seznam inventarja mora vključevati vnose za snovi, ki jih je težko izmeriti zaradi njihove lokacije (hramba v obdelovalnih posodah) ali oblike, ki ni primerna za izvajanje meritev. V takih primerih mora upravljavec navesti ocenjen obseg mase za vsako postavko, pri čemer mora s sledljivostjo zagotoviti povezavo s podatki, uporabljenimi za to oceno. Ocene za maso za snovi, ki so nedostopne ali so v obdelovalnih posodah, morajo vključevati lokacijo snovi. Masne vrednosti za izmerjene izločene snovi, izgube ob nesreči in prenos v odpadke morajo biti sledljive.

Preskušanje materialne bilance

5. V coni materialne bilance, ki vključuje obdelavo ali ponovno meritev, je treba oceniti sprejemljivost materialne bilance, ki temelji na popisu fizičnega inventarja, in tudi materialnih bilanc procesnega območja, ki so del pristopa h kontroli inventarja, pri čemer se pri oceni sprejemljivosti upoštevajo standardna odstopanja bilance, ki upoštevajo upravičeno merilno negotovost ter v primeru ocenjenih količin upravičeno negotovost v zvezi s postopkom in merilno negotovost. Ta preskušanja morajo biti sestavni del sistema za zagotavljanje kakovosti.

Postopki za vsako preskušanje bilance morajo upoštevati naslednje:

- (a) programska oprema za izračun standardnega odstopanja vsake bilance mora spadati v okvir pristopa kakovosti za programsko opremo in njeno uporabo;
- (b) podatki v zvezi s knjigovodstvom in metodami meritev, ki se uporabljajo za izračune standardnih odstopanj vsake bilance, morajo spadati v okvir pristopa kakovosti za podatke in njihovo uporabo;
- (c) algoritmi, ki se uporabljajo pri izračunih standardnega odstopanja, morajo biti opisani v tehničnem dokumentu;

- (d) metoda mora zagotoviti standardna odstopanja bilance, ki pravilno izražajo vzorec obdelave med ciklom bilance in pravilno izražajo zgodovino meritev (ali metodo ocene) masnih vrednosti, uporabljenih za izračun bilance;
- (e) če ocene snovi v postopku temeljijo na preteklih informacijah ali na vrsti vzorčenja, je treba metodo ocene in metodo za določitev negotovosti opisati v tehničnem dokumentu;
- (f) delovni postopki za preskušanje bilance, priročnik za uporabo programske opreme, opis programske opreme in dokumenti za tehnično metodo morajo biti napisani tako, da se lahko prepozna njihova popolnost in medsebojna usklajenost.

To priporočilo je naslovljeno na države članice.

V Bruslju, 11. februarja 2009

Za Komisijo
Andris PIEBALGS
Član Komisije