DOPORUČENÍ

KOMISE

DOPORUČENÍ KOMISE

ze dne 11. února 2009

o zavádění systému evidence a kontroly jaderného materiálu provozovateli jaderných zařízení

(oznámeno pod číslem K(2009) 785)

(2009/120/Euratom)

KOMISE EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ,

s ohledem na Smlouvu o založení Evropského společenství pro atomovou energii, a zejména na články 77 a 124 této smlouvy,

(1) vzhledem k tomu, že nařízení Komise (Euratom) č. 302/2005 ze dne 8. února 2005 o uplatňování dozoru nad bezpečností v rámci Euratomu [1] vymezuje povahu a rozsah požadavků uvedených v článku 79 Smlouvy o Euratomu s cílem umožnit evidenci využívaných nebo produkovaných rud, výchozích materiálů nebo zvláštních štěpných materiálů,

(2) vzhledem k tomu, že článek 7 nařízení (Euratom) č. 302/2005 vyžaduje, aby provozovatelé jaderných zařízení vedli systém evidence a kontroly jaderných materiálů, a stanoví některé požadavky na tento systém,

(3) vzhledem k tomu, že pracovní dokument Komise nazvaný „Provádění dozoru nad jadernou bezpečností podle Smlouvy o Euratomu“ (IETS) [2], obsahuje požadavek, aby Komise vypracovala referenční rámec pro vytvoření vysoce kvalitních systémů evidence a kontroly jaderného materiálu (NMAC). Uvádí rovněž, že jednou z činností Komise v oblasti dohledu bude provádění auditu systémů NMAC provozovatelů jaderných zařízení,

(4) vzhledem k tomu, že Evropské sdružení pro výzkum a vývoj bezpečnosti (ESARDA) předložilo v roce 2007 Obecné zásady osvědčených postupů u systémů evidence a kontroly jaderného materiálu, které se zabývají těmi prvky systému NMAC, jejichž audit je možno provést, a možnými kritérii stanovení kvality každého z těchto prvků,

DOPORUČUJE:

Oddíl 1 – Účel a oblast působnosti

Toto doporučení popisuje referenční vlastnosti systému NMAC provozovatele v souladu s právními závazky nařízení (Euratom) č. 302/2005. Některé vlastnosti popsané v tomto doporučení se týkají pouze zařízení provozujících příslušnou činnost [3].

Oddíl 2 – Pojmy a definice

1. „Kontejnmentem“ se rozumí strukturální prvek zařízení, kontejneru nebo vybavení, který je užíván k zajištění fyzické neporušenosti určité oblasti nebo položky (včetně vybavení nebo údajů pro dozor nad bezpečností) a k zachování kontinuity informací o dané oblasti nebo položce tak, že zabrání nezjištěnému přístupu k jadernému nebo jinému materiálu, jeho přesunu nebo působení na položky, které jsou v něm uloženy. Jedná se například o stěny meziskladu nebo bazénu, přepravní obaly a skladovací kontejnery.

2. „Nápravným opatřením“ se rozumí opatření, jehož cílem je odstranit příčinu zjištěného rozporu, anomálii nebo jinou nežádoucí situaci v NMAC. Nápravné opatření se přijímá s cílem zamezit opakování nežádoucí situace. Rozlišuje se mezi nápravou a nápravným opatřením.

3. „Zpracováním údajů“ se rozumí spojovací článek mezi vytvářením výsledků měření a údajů o sledování materiálu a sestavováním řady regulačních zpráv, podkladů pro ověření Euratomu a interních pracovních dokumentů týkajících se sledování materiálu přímo v daném zařízení.

[1] Úř. věst. L 54, 28.2.2005, s. 1.
[2] SEK(2007) 293.
[3] Odkazy na měření a testování materiálové bilance se netýkají položek nebo zařízení, u nichž se měření neprovádí.

4. „Kontrolou stavu zásob“ provozovatelem jaderných zařízení se rozumí program kontroly kvality, jehož cílem je včasné zajištění shody mezi záznamy a fyzickým stavem. Kontrola stavu zásob by měla zahrnovat řešení a hlášení zjištěných rozporů i odsouhlasování s ostatními lokálními i centrálními evidenčními záznamy.

5. „Seznamem inventárních položek“ (LII) se rozumí úplný seznam položek jaderného materiálu (NM) v oblasti materiálové bilance (MBA) nebo na konkrétním místě v rámci MBA, vytvořený na základě postupů běžných v daném zařízení. Jeho součástí může být materiál, který je zpracováván jako dávka. Seznam by měl obsahovat identifikaci a umístění daných položek nebo dávek. Hodnoty hmotnosti a další vlastnosti položek nebo dávek by měly být sledovatelné.

6. „Testem materiálové bilance“ se rozumí metoda stanovení hodnoty materiálové bilance s přihlédnutím k odůvodněnému odhadu neurčitosti měření; test bilance rozhoduje o přijatelnosti či nepřijatelnosti bilance.

7. „Rozporem v materiálové bilanci“ se rozumí taková hodnota materiálové bilance, která je z hlediska testu materiálové bilance nepřijatelná.

8. „Měřením“ se rozumí činnost, jejímž cílem je stanovit množství a vlastnosti evidovaného jaderného materiálu.

9. „Evidencí a kontrolou jaderného materiálu“ (NMAC) se rozumí veškeré činnosti v jaderném zařízení týkající se evidence a kontroly jaderného materiálu včetně stanovení a zpracování údajů a vypracování zpráv pro Komisi.

10. „Rozporem v oblasti NMAC“ se rozumí jakýkoli rozpor mezi dvěma nebo více informacemi NMAC (např. záznamy), který není možné odůvodnit ani po zohlednění legitimní odchylky měření nebo legitimního odhadu neurčitosti. Rozpory v oblasti NMAC zahrnují rozpory v měření, rozpory v materiálové bilanci a rozpory v oblasti kontroly jaderného materiálu.

11. „Anomálií v oblasti NMAC“ se rozumí rozpor nebo série rozporů v oblasti NMAC, které vyplývají z úbytku nebo zisku významného množství jaderného materiálu. Anomálii v oblasti NMAC lze zjistit v průběhu zkoumání kteréhokoli typu rozporů v oblasti NMAC.

12. „Rozporem v oblasti kontroly jaderného materiálu“ se rozumí neshoda v identifikaci nebo umístění jaderného materiálu.

13. „Sledováním jaderného materiálu“ se rozumí dokumentování identifikace, pohybů, umístění a základních vlastností jednotlivých položek jaderného materiálu v rámci MBA. Sledování zahrnuje zejména provozní záznamy, které slouží jako podklad pro změnu dávky, nová měření, zjišťování rozdílů mezi odesílatelem a příjemcem a prohlášení o změně kategorie.

14. „Provozovatelem jaderných zařízení“ se rozumí osoby a podniky, které zřizují nebo provozují zařízení na výrobu, separaci, přepracování, skladování nebo jiné využití výchozích nebo zvláštních štěpných materiálů. Tento termín se rovněž užívá pro označení organizace, která nese konečnou odpovědnost za soulad NMAC s nařízením (Euratom) č. 302/2005.

15. „Výkonnostním ukazatelem“ se rozumí směrný ukazatel výkonnosti jednotlivce, týmu, organizace nebo činnosti.

16. „Provedením fyzické inventury“ (PIT) se rozumí proces vedoucí k sestavení úplného seznamu položek jaderného materiálu pro MBA, který slouží jako podklad pro ověření fyzické inventury inspektory Komise.

17. „Ověřením fyzické inventury“ (PIV) se rozumí inspekční činnost ověřující platnost provedení fyzické inventury provozovatelem zařízení a uzavírající období materiálové bilance. Jako podklad pro PIV slouží seznam inventárních položek (LII) vypracovaný provozovatelem zařízení. Údaje uvedené v LII odpovídají údajům ve zprávách o provedení fyzické inventury.

18. „Kontrolou jakosti“ (QC) se rozumí kontrola, jejímž cílem je zajistit dodržení požadavků na jakost.

19. „Systémem řízení jakosti“ se rozumějí koordinované činnosti, jejichž cílem je řídit a kontrolovat organizaci z hlediska jakosti.

20. „Zabezpečováním jakosti“ (QA) se rozumí část systému řízení jakosti zaměřená na poskytování ujištění o splnění požadavků jakosti.

21. „Sledovatelností“ se rozumí schopnost sledovat historii, použití nebo umístění dané položky.

Oddíl 3 – Řízení systému NMAC

Organizace a odpovědnosti

1. Vyšší vedení zajistí vymezení odpovědností a pravomocí a informovanost o nich v rámci organizace. Měl by být jmenován člen vedení, který bude vedle svých ostatních povinností odpovídat za každoroční písemné ujištění generálního ředitele, že celý systém NMAC slouží svému účelu.

2. Role a odpovědnost vedení by měly společně zahrnovat rovněž organizační postupy a komunikační vzorce, které slouží k

a) předávání informací o plnění cílů NMAC jak v rámci hierarchie, tak napříč oblastmi funkční odpovědnosti;

b) přidělování odpovědnosti za zkvalitňování NMAC podle potřeby na základě kritérií určujících nezbytnost takového zkvalitnění;

c) poskytování informací o anomáliích v oblasti NMAC manažerovi NMAC;

d) zajišťování toho, aby činnosti v rámci NMAC vykonávali zaměstnanci s potřebnými schopnostmi;

e) zajišťování potřebné informovanosti o právních povinnostech v oblasti dozoru nad bezpečností.

Řízení a kontrola jakosti

3. Hlavní úkoly by měly zahrnovat opatření v oblasti zabezpečování jakosti a kontroly jakosti. Cíle těchto opatření by měly zahrnovat:

a) snížení standardního rizika lidského selhání;

b) zajištění správného fungování přístrojového vybavení a softwaru;

c) poskytování různých ukazatelů, jejichž cílem je upozornit vedení na veškeré náznaky svědčící o nevyhovující výkonnosti (výkonnostní ukazatele);

d) interní hodnocení, jehož cílem je odhalit nedostatečnou výkonnost;

e) mechanismus nápravných opatření v případě nedostatečné výkonnosti.

Oddíl 4 – Měření a kontrola měření

Program měření

1. Pokud jsou prováděna měření, je nutné vytvořit program umožňující dostatečně správnou a přesnou kvantifikaci a charakterizaci materiálu, kterou je nutno uvádět v evidenčních prohlášeních. Činnost v oblasti měření by měla být prováděna tak, aby byla zajištěna sledovatelnost v případě šetření anomálií. Činnost v oblasti měření by měla zahrnovat měření materiálu, ale také postupy, na jejichž základě je měřený materiál vybírán jako reprezentativní pro daný soubor materiálu, veškeré následné zpracování tohoto vzorku materiálu (odběr vzorků, odeslání vzorků a jejich příprava) a nezbytné postupy při zpracování údajů. Měla by zahrnovat rovněž činnosti v oblasti měření nezbytné pro kontrolu měření a zabezpečování jakosti.

Požadavky na evidenční údaje

2. Pro zajištění odpovídajících výsledků měření by měly být zohledněny následující skutečnosti:

a) validace užitých metod měření;

b) sledovatelnost výsledků měření;

c) správnost a přesnost;

d) schválení výsledku každého měření odpovědnou osobou;

e) reprezentativnost vzorků pro daný materiál.

3. Pokud jsou evidenční údaje založeny na výpočtech, a nikoli na přímých měřeních, měly by tyto hodnoty být validované, sledovatelné a měly by být schváleny. Obdobné požadavky se vztahují na počítání položek.

Kontrola měření

4. Měl by být zaveden program kontroly měření s cílem zajistit platnost výsledků měření a jejich neurčitosti užívané pro prohlášení o evidenci.

5. Program kontroly měření by měl zahrnovat

a) opatření zajišťující fungování přístrojového vybavení v souladu s příslušnými požadavky;

b) ujištění, že hodnoty hromadné evidence neobsahují žádné významné ovlivnění měření a že byl proveden přiměřený odhad neurčitosti měření;

c) záznamy všech údajů programu kontroly měření;

d) popis zařízení a metod užívaných při měření;

e) schválení postupů měření.

Oddíl 5 – Sledování jaderného materiálu

1. Sledování jaderného materiálu by mělo dokumentovat veškeré pohyby a umístění všech položek jaderného materiálu. Mělo by předpokládat rovněž znalost vlastností materiálu a jeho kontejnmentu. Jakákoli činnost týkající se jaderného materiálu, která ovlivní jeho umístění, identifikaci, povahu nebo množství, by měla být dokumentována. Sledování jaderného materiálu by mělo zahrnovat zejména záznamy, které slouží jako podklad pro změnu dávky, nová měření, zjišťování rozdílů mezi odesílatelem a příjemcem a prohlášení o změně kategorie.

Identita

2. Pokud je to možné, měl by být jaderný materiál umístěn v kontejnerech se zaznamenanou specifickou identitou. Pokud se jaderný materiál nenachází v přenosném kontejneru, je možné zvážit dobře vymezenou lokalizaci procesu jak v podobě identity „kontejneru“, tak umístění kontejneru/materiálu. Toto opatření se vztahuje na materiál v nádobách nebo jiném vybavení. Identita kontejnerů by měla být trvalá a snadno čitelná pro účely inventarizace. Pokud je nutno změnit identitu dané položky, měl by být zaznamenán vztah mezi původní a novou identitou. Pokud se jaderný materiál nachází v některém z typů dvojitého kontejnmentu, měly by být povaha a vlastnosti materiálu sledovatelné ve kterémkoli kontejneru nebo na kterémkoli místě prostřednictvím kontroly identifikace.

Identifikace umístění skladů

3. Místa, kde je možno skladovat jaderný materiál, musí mít vlastní identitu, která slouží jako základ evidence umístění a přesunů materiálu. Tam, kde je to vhodné, by mělo být v rámci specifikace přesného místa uvedeno konkrétní umístění v dané oblasti. Záznamy kontroly skladování by měly zajistit možnost identifikovat obsah jednotlivých skladů paliva a odvodit umístění každé identifikované položky. Povaha a vlastnosti materiálu na kterémkoli místě by měly být zjistitelné prostřednictvím kontroly identifikace, případně jiným způsobem.

Sledování materiálu při výrobě

4. Když jaderný materiál vstoupí do určitého procesu (nebo při jeho opětovném balení), měly by výrobní záznamy umožňovat identifikaci položek, z nichž byl materiál do daného procesu (nebo do nových kontejnerů) vložen. Cílem tohoto postupu je zajistit sledovatelnost relevantních jaderných vlastností tohoto materiálu v daném procesu.

Výrobní záznamy by měly specifikovat množství materiálu vloženého do daného procesu (případně opětovného balení) a jak bylo uvedeno výše, měla by být zachována sledovatelnost informací týkajících se povahy tohoto jaderného materiálu.

Pokud v důsledku zpracování nebo opětovného balení vzniknou nové položky nebo soubory materiálu, měly by být pro tyto položky stanoveny hodnoty hmotnosti a jejich identita by měla být propojena s příslušnými výsledky hmotnosti a historií měření.

Kontrola stavu zásob

5. Kontrola stavu zásob provozovatelem jaderných zařízení by měla

a) zajistit zaznamenání všech přesunů jaderného materiálu ze skladovacích do technologických prostor a naopak (klíčové měřicí body, KMP);

b) pravidelně ověřovat, zda záznamy skladové evidence odpovídají záznamům toků KMP, záznamům ve skladu paliva a záznamům ze zpracování, a pravidelně odsouhlasovat místní záznamy s centrálními záznamy MBA;

c) zohlednit provozní záznamy o opatřeních z kontroly stavu zásob, které zajišťují kontinuitu poznatků o obsahu položek jaderného materiálu;

d) pravidelně ověřovat shodu mezi informacemi o stavu materiálu a jeho skutečným fyzickým stavem;

e) řešit zjištěné rozpory, podávat o nich zprávy a odsouhlasovat je s ostatními jinými místními nebo centrálními záznamy.

V případě převodu jaderného materiálu s výjimkou převodu položek umístěných v uzavřeném prostoru by mělo být provedeno měření množství převáděného materiálu.

Řešení rozporů

6. Jaderné zařízení by mělo mít zavedeny postupy umožňující uznávání a zkoumání rozporů v oblasti NMAC a dokumentaci způsobu jejich řešení. Tyto postupy by měly umožňovat

a) uvádět u každého typu rozporu vyšetřovací akce, které budou zahájeny, a u každého případu rovněž podmínky, které budou zohledněny při řešení příslušného rozporu. Akce, které budou zahájeny, by měly zahrnovat odpovědnost zaměstnanců a další nezbytné údaje;

b) po vyřešení rozporu provést odpovídající opravu záznamů a regulačních prohlášení;

c) zaznamenat případy, kdy k vyřešení rozporu nedošlo, a uvést opatření přijatá k jeho vyřešení.

Řízení anomálií

7. Jaderné zařízení by mělo mít zavedeny postupy odpovídající povinnosti předkládat zprávu podle článku 6 a článku 14 (Zvláštní zprávy) nařízení (Euratom) č. 302/2005. Kromě řízení rozporů podle bodu 6 oddílu 5 tohoto doporučení by tento přístup měl vést k

a) rozpoznání, prošetření a zdokumentování řešení anomálií v oblasti NMAC podle čl. 15 písm. a) nařízení (Euratom) č. 302/2005. Cílem těchto šetření v oblasti NMAC by mělo být včasné vypracování evidenčních záznamů prokazujících, že veškerý materiál je evidován;

b) rozpoznání, prošetření a zdokumentování řešení jiných situací odpovídajících čl. 15 písm. b) nařízení (Euratom) č. 302/2005;

c) definování odpovědnosti zaměstnanců a požadovaného způsobu vnitřní komunikace v případě, že je nezbytné provést činnosti v souladu s čl. 15 písm. a) nebo b) nařízení (Euratom) č. 302/2005. Tento přístup by měl rovněž definovat mechanismy, podle kterých budou zaměstnanci informovat Komisi;

d) definování odpovědnosti a pravomocí zaměstnanců při poskytování případně vyžadovaných „dalších podrobností nebo vysvětlení" podle článku 14 nařízení (Euratom) č. 302/2005.

Oddíl 6 – Kontrola a zpracování údajů

1. Měl by být zaveden systém zpracování údajů zajišťující

a) bezpečné a zabezpečené uložení všech údajů nezbytných pro řádné fungování systému NMAC;

b) prohlášení vyžadovaná v souladu s nařízením (Euratom) č. 302/2005 (zprávy o změně inventury, zprávy o materiálové bilanci, soupisy fyzické inventury, zvláštní zprávy, předem zasílaná oznámení);

c) případnou standardní odchylku materiálové bilance u testů materiálové bilance;

d) řadu různých typů dokumentů vztahujících se k prohlášením o změně inventury (IC), jako je například dokumentace při odesílání;

e) pracovní dokumenty pro rutinní kontrolu stavu zásob;

f) pracovní dokumenty pro PIT;

g) seznam inventárních položek (LII) vyplývající z PIT a užívaný při PIV nebo jiném ověřování.

2. Zavedené postupy zpracování údajů by měly umožňovat opravy záznamů a v případě zjištění rozporu vytvořit prohlášení o opravě. Během těchto opravných procesů by měla být zachována sledovatelnost. Opatření v oblasti kontroly a zabezpečování jakosti by měla zajistit úplnost a správnost systému zpracování údajů.

3. Systém zpracování údajů by měl umožňovat rovněž

a) poskytování inventurních soupisů, které provozovateli umožní provádění kontroly zásob;

b) sestavování inventurních soupisů obsahujících veškeré informace nezbytné pro identifikaci rozporů mezi místy uložení uvedenými v záznamech a skutečnými fyzickými místy uložení;

c) podporu pravidelného odsouhlasování lokálních záznamů a centrálních záznamů MBA v případě, že evidence zpracovávaného jaderného materiálu vyžaduje oddělené uložení těchto záznamů;

d) zapracování oprav provedených na základě zkoumání rozporů při kontrole zásob a jejich odsouhlasování;

e) dokumentaci výsledků kontroly zásob a odsouhlasování databáze včetně dokumentace zjištěných rozporů pro účely výkonnostních ukazatelů.

4. Postupy činností při zpracování údajů by měly poskytovat manažerovi systému NMAC informace v oblasti dohledu. Jejich součástí by měly být informace o pracovnících, kteří dali podnět ke každému spuštění programového vybavení, identifikace užitého aplikačního programu (programů) a rovněž lokalizace užitých datových vstupů a vytvořených datových výstupů. Měly by rovněž umožňovat identifikaci všech spuštění aplikačního softwaru nebo přístupů k záznamům a údajům, které nejsou v souladu se schválenou politikou zpracování údajů.

Sledovatelnost

5. Systém zpracování údajů by měl produkovat informace vyžadované nařízením (Euratom) č. 302/2005 a zároveň zachovat sledovatelnost veškerých poskytnutých informací. Měl by umožňovat identifikaci veškerých informací nebo údajů, které by mohly být nezbytné pro řešení rozporů a anomálií vyplývajících z požadavků nařízení (Euratom) č. 302/2005.

Oddíl 7 – Materiálová bilance

Příjem a odeslání

1. Provozovatel jaderných zařízení by měl při příjmu užívat postupy zahrnující

a) kontrolu informací od odesílatele (úplnost, jednotnost);

b) kontrolu povahy, identity a neporušenosti přepravního kontejneru a pečetí, případně počáteční kontrolu povahy jaderného materiálu;

c) zavedení přijatého materiálu do procesu evidence;

d) rozpoznávání a řešení rozdílů mezi odesílatelem a příjemcem;

e) nápravná opatření v případě rozporů;

f) vedení záznamů způsobem zaručujícím sledovatelnost;

g) zajištění dodržování povinností stanovených v článcích 21 a 22 nařízení (Euratom) č. 302/2005.

2. Provozovatel jaderných zařízení by měl při odesílání užít postupy definující

a) obsah informací zasílaných příjemci;

b) způsob aktualizace evidence;

c) nápravná opatření a vhodná řešení nastalých rozporů, k nimž dá podnět příjemce;

d) přípravu a provedení procesu odeslání;

e) vedení záznamů způsobem zaručujícím sledovatelnost;

f) činnosti zajišťující dodržování povinností stanovených v článcích 21 a 22 nařízení (Euratom) č. 302/2005.

Provedení fyzické inventury (PIT)

3. Fyzická inventura všech MBA by měla být prováděna v každém kalendářním roce, přičemž období mezi dvěma po sobě následujícími fyzickými inventurami by nemělo přesáhnout 14 měsíců. Postupy PIT by měly zahrnovat postupy podávání zpráv Komisi a poskytování seznamu inventárních položek pro ověření fyzické inventury (PIV). Provozovatel jaderných zařízení by měl užívat zejména postupy PIT zohledňující následující potřeby:

a) definice pracovních metod a odpovědnosti PIT pro jednotlivé skladovací a technologické prostory;

b) vytvoření spolehlivého soupisu veškerého materiálu v každém místě MBA, rozepsaného na jednotlivé položky. Tyto postupy by měly být navrženy s cílem zajistit, že žádný materiál nebude opominut;

c) provedení fyzické inventury je nutno zaznamenat;

d) pokud jsou prováděny činnosti PIT zahrnující fyzické kontroly (kontrola označení nebo měření), měly by příslušné postupy obsahovat pravidla pro stanovení definice nezbytných oprav informací v systémech zpracování údajů (v případě zjištění rozporů) a rovněž pravidla pro předávání těchto oprav útvaru pro zpracování dat;

e) seznam inventárních položek MBA předložený inspektorům Komise jako podklad pro PIV by měl být před odevzdáním ověřen podpisem odpovědné osoby;

f) u postupu PIT ve skladu, který se zcela spoléhá na převodní záznamy, je potřeba zvýšit hodnověrnost přístupu zavedením:

i) ustanovení QC a QA pro vytváření záznamů o převodech,

ii) opatření QC a QA zajišťujících spolehlivé záznamy o umístění skladů,

iii) pravidelné zaznamenávání skutečnosti, že tato ustanovení a opatření QA a QC byla provedena,

iv) ujištění o neporušenosti materiálu při návštěvě příslušné oblasti,

v) nezávislé potvrzení úplnosti záznamů o převodech.

4. Seznam inventárních položek pro účely formálního ověřování by měl u každé položky zahrnovat

a) umístění a místo skladování v rámci tohoto umístění;

b) typ kontejneru, případně identitu kontejneru;

c) typ materiálu;

d) hmotnost jaderného materiálu na položku (hrubá hmotnost, hmotnost obalu a čistá hmotnost);

e) obohacení uranu;

f) případně izotopické složení plutonia.

Tento seznam inventárních položek by měl zahrnovat vstupy materiálu, který je obtížně měřitelný buď vzhledem k jeho umístění (v technologické nádobě), nebo vzhledem k tomu, že forma, ve které se nachází, není pro měření vhodná. V těchto případech by měl provozovatel uvést odhad rozpětí hmotnosti jednotlivých položek a s ohledem na sledovatelnost by měl uvést odkaz na údaje, které sloužily jako podklad k tomuto odhadu. U odhadů hmotnosti materiálu, který není dostupný nebo se nachází v technologických nádobách, by mělo být uvedeno i umístění materiálu. Hodnoty hmotnosti u měřeného odpadu, náhodných ztrát a převodů do odpadu by měly mít sledovatelnou historii.

Testy materiálové bilance

5. V případě MBA, jejíž provoz zahrnuje zpracování nebo opětovné měření, by mělo být provedeno testování materiálové bilance vycházející z PIT i materiálových bilancí technologických prostor, které jsou součástí přístupu ke kontrole stavu zásob, z hlediska přijatelnosti s využitím standardních odchylek bilance, které zohledňují odůvodněnou neurčitost měření a v případě odhadů množství neurčitost postupů a měření. Tyto testy by měly tvořit nedílnou součást systému QA.

Postupy jakéhokoli testu bilance by měly zohlednit následující skutečnosti:

a) software pro výpočet standardní odchylky jakékoli bilance by měl spadat do oblasti kvality softwaru a jeho využívání;

b) údaje vyplývající z metody evidence a měření, užité pro výpočet standardní odchylky jakékoli bilance, by měly spadat do oblasti kvality a využití údajů;

c) algoritmy užité pro výpočet standardní odchylky by měly být popsány v technickém dokumentu;

d) tato metoda by měla vytvářet takové standardní odchylky bilance, které přesně vystihují vzorec zpracování v průběhu intervalu bilance i historii měření (nebo metodu odhadu) hodnot hmotnosti užitých pro výpočet bilance;

e) v případech, kdy jsou odhady zpracovávaného materiálu založeny na historických informacích nebo na určitém typu modelování, je nutno uvést metodu užitou při odhadu a metodu užitou při stanovení neurčitosti v technickém dokumentu;

f) pracovní postupy u testování bilance, příručky pro uživatele softwaru, popis softwaru a dokumenty týkající se technické metody by měly být koncipovány tak, aby bylo možno uznat jejich úplnost a vzájemnou shodu.

Toto doporučení je určeno členským státům.

V Bruselu dne 11. února 2009.

Za Komisi

Andris PIEBALGS

člen Komise