

## HENSTILLINGER

## KOMMISSIONEN

## KOMMISSIONENS HENSTILLING

af 11. februar 2009

## om operatørers implementering af et regnskabs- og kontrolsystem for nukleare materialer på nukleare anlæg

(meddelt under nummer K(2009) 785)

(2009/120/Euratom)

KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER,

HENSTILLER:

som henviser til traktaten om oprettelse af Det Europæiske Atomenergifællesskab, særlig artikel 77 og 124, og som tager følgende i betragtning:

- (1) Kommissionens forordning (Euratom) nr. 302/2005 af 8. februar 2005 om anvendelse af sikkerhedskontrol inden for Euratom <sup>(1)</sup> bestemmer arten og rækkevidden af kravene i traktatens artikel 79 med henblik på at muliggøre regnskab for anvendt eller produceret malm, udgangsmaterialer og fissilt materiale.
- (2) Artikel 7 i forordning (Euratom) nr. 302/2005 pålægger operatørerne for nukleare anlæg at have et regnskabs- og kontrolsystem for nukleare materialer og opstiller visse krav til et sådant system.
- (3) Kommissionens arbejdsdokument om gennemførelse af sikkerhedskontrol under Euratomtraktaten (»Implementing Euratom Treaty Safeguards« (IETS) <sup>(2)</sup>) pålægger Kommissionen at udarbejde en referenceramme for regnskabs- og kontrolsystemer (NMAC-systemer) af høj kvalitet. Det fastsætter også, at en af Kommissionens overvågningsopgaver er at føre kontrol med de nukleare anlægs NMAC-systemer.
- (4) ESARDA ((European Safeguards Research and Development Association) fremlagde i 2007 retningslinjer for god praksis angående NMAC-systemer for nukleare materialer, der omhandler de dele heraf, der kan kontrolleres, og de mulige kvalitetsniveaukriterier for hver af disse dele,

**Afsnit 1 — Formål og anvendelsesområde**

Denne henstilling beskriver de referencekarakteristikker ved nukleare anlægs NMAC-systemer, der overholder de retlige forpligtelser i forordning (Euratom) nr. 302/2005. Nogle af de karakteristikker, der beskrives i denne henstilling, er kun relevante for anlæg, hvor de tilsvarende aktiviteter finder sted <sup>(3)</sup>.

**Afsnit 2 — Vilkår og definitioner**

1. »Indeslutning« er et strukturelt træk ved et anlæg, en beholder eller udstyr, der anvendes til at oprette et område eller en genstands fysiske integritet (herunder kontroludstyr og data) og opretholde fortsat viden om dette område eller denne genstand ved at forhindre uopdaget adgang til eller flytning af nukleart eller andet materiale eller interferens med den indesluttede genstand. Eksempler er væggene på et lager eller et depot, transportflasker og beholdere til oplagring.

2. »Korrigerende handling« er handling for at fjerne årsagen til en påvist afvigelse, anomali eller anden uønsket situation med hensyn til nukleare anlægs NMAC-systemer. Der tages korrigerende handlinger for at forhindre, at en situation gentager sig. Der er forskel mellem rettelse og korrigerende handling.

3. »Databehandling« er forbindelsen mellem måleresultater og materialesporingsdata og udarbejdelsen af en række forskriftsmæssige rapporter, dokumenter, der tjener til Euratom-verifikation, og interne arbejdsdokumenter om materialesporing foretaget af anlægget.

<sup>(1)</sup> EUT L 54 af 28.2.2005, s. 1.

<sup>(2)</sup> SEK(2007) 293.

<sup>(3)</sup> Henvisningerne til målinger og materialebalanceafprøvning er irrelevante for et anlæg, hvor der ikke foretages målinger.

4. »Kontrol af beholdninger« foretaget af det nukleare anlægs operatør er et kvalitetskontrolprogram, der sigter mod at sikre rettidig overensstemmelse mellem oversigter og den fysiske situation. Kontrol af beholdningerne skal omfatte rapportering og løsning af fundne afvigelser samt afstemning med andre lokale og centrale regnskaber.
5. »Liste over beholdningsartikler« (LII) er en fuldstændig fortegnelse over artikler med nukleart materiale på et materialebalanceområde (MBA) eller en specificeret placering inden for et MBA efter udførelse af anlægsprocedurer. Denne liste kan omfatte materiale, der behandles som et parti. Listen skal omfatte artiklernes og partiernes identitet og placering. Artiklernes og partiernes masse og andre karakteristikker skal være sporbare.
6. »Materialebalanceafprøvning« er en metode til vurdering af materialebalanceværdierne, der tager højde for et begrundet skøn over måleusikkerhederne, og balanceafprøvningen fastlægger, hvorvidt balancen kan godkendes eller ej.
7. »Materialebalanceafvigelse« er en materialebalanceværdi, der ikke godkendes efter materialebalanceafprøvningen.
8. »Måling« er den aktivitet, der bestemmer mængden af og karakteristikkene ved opgjort nukleart materiale.
9. »Regnskab og kontrol med nukleart materiale« (NMAC) omfatter alle aktiviteter på et nukleart anlæg, der vedrører regnskab for og kontrol med nukleart materiale, herunder bestemmelse, databehandling og rapportering til Kommissionen.
10. »NMAC-afvigelse« er al afvigelse mellem to eller flere NMAC-oplysninger (for eksempel oversigter), hvor afvigelsen ikke kan begrundes, efter at der er taget højde for berettigede måleafvigelser eller berettigede usikkerhedsskøn. NMAC-afvigelser omfatter måleafvigelser, materialebalanceafvigelser og afvigelser i kontrollen med nukleart materiale.
11. »NMAC-anomali« er en NMAC-afvigelse eller serie af afvigelser, der stemmer overens med hensyn til mangel på eller overskud af en betydelig mængde nukleart materiale. En NMAC-anomali kan detekteres i en undersøgelse af alle typer NMAC-afvigelser.
12. »Afvigelse i kontrol af nukleart materiale« er uoverensstemmelse med hensyn til identifikation af eller placeringen af nukleart materiale.
13. »Sporing af nukleart materiale« er dokumentation for identifikation og flytning af hver artikel af nukleart materiale på materialebalanceområdet, disse artiklers placering og grundlæggende karakteristikker. Sporing omfatter navnlig driftoversigter, der lægges til grund for nydannelse af partier, nye målinger, forskelle i forsendelse-modtagelse og anmeldelser om ændring af kategori.
14. »Nuklear operatør« er en person eller virksomhed, der etablerer eller driver et anlæg til produktion, adskillelse, oparbejdning, oplagring eller anden udnyttelse af udgangsmaterialer eller specielle fissile materialer. Denne term henviser også til den organisation, der i sidste ende er ansvarlig for, at NMAC'en overholder forordning (Euratom) nr. 302/2005.
15. »Resultatindikator« er den vigtigste indikator for det niveau, der er opnået af en enkeltperson, team, organisation eller ved en handling.
16. »Opgørelse af den faktiske beholdning« (PIT) er udarbejdelsen af en fuldstændig fortegnelse over artikler af nukleart materiale til brug på et materialebalanceområde som grundlag for den faktiske verifikation, som Kommissionens inspektører foretager.
17. »Verifikation af den faktiske beholdning« (PIV) er en inspektion, der verificerer operatørens udarbejdelse af opgørelsen over den faktiske beholdning og lukker materialebalanceperioden. Grundlaget for en PIV er den af operatøren udarbejdede fortegnelse over beholdningsartikler (LII). LII-data er korrelerede med rapporterne om fortegnelser over de faktiske beholdninger.
18. »Kvalitetskontrol« (QC) er en kontrol, der sigter mod at sikre, at kvalitetskravene opfyldes.
19. »Kvalitetsstyringssystem« er samordnede aktiviteter med henblik på kvalitetsledelse og -kontrol i organisationen.
20. »Kvalitetssikring« (QA) er den del af kvalitetsstyringssystemet, der fokuserer på at sikre opfyldelsen af kvalitetskravene.
21. »Sporing« er muligheden for at spore anvendelsen og placeringen af det, der er genstand for sporingen, samt dets historik.

**Afsnit 3 — Forvaltning af et NMAC-system***Organisation og ansvarsfordeling*

1. Den overordnede ledelse skal sikre, at ansvarsfordelinger og bemyndigelser er fastlagte, og at der er oplyst om disse inden for organisationen. Der skal udpeges en person i ledelsen, der — uafhængigt af den ansvarsbyrde, vedkommende ellers har — får ansvaret for årligt skriftligt at underrette den administrerende direktør om, at hele NMAC-systemet er egnet til formålet.

2. Ledelsens roller og ansvarsfordeling skal tilsammen også omfatte de organisatoriske procedurer og kommunikationsmønstre, der

- a) oplyser NMAC-systemets effektivitet både opad og inden for organisationens funktionelle ansvarsområder
- b) fastlægger ansvarsfordelingen med hensyn til forbedring af NMAC-systemet efter behov ud fra kriterier til bestemmelse af, hvornår forbedringer er nødvendige
- c) giver oplysninger til NMAC-forvalteren om anomalier vedrørende NMAC-systemet
- d) sikrer, at personalet, der beskæftiger sig med NMAC-aktiviteter, er i besiddelse af den nødvendige kompetence
- e) sikrer, at der er tilstrækkelig kendskab til de retlige forpligtelser angående kontrolforanstaltningerne.

*Kvalitetsstyring og -kontrol*

3. Hovedopgaverne skal omfatte foranstaltninger til kvalitets-sikrings- og kvalitetskontrolmålinger. Formålene med disse foranstaltninger skal omfatte:

- a) mindske af risikoen for menneskelige fejl
- b) sikring af, at instrumenter og programmeller fungerer korrekt
- c) bestemmelse af en række indikatorer til at advare ledelsen i tilfælde af utilfredsstillende resultater (resultatindikatorer)
- d) interne vurderinger med henblik på at detektere dårlige resultater
- e) en mekanisme til korrigerende handling i tilfælde af dårlige resultater.

**Afsnit 4 — Målinger og målekontrol***Måleprogram*

1. Hvor der foretages målinger, skal der oprettes et program til tilstrækkelig korrekt og præcis bestemmelse af mængden af og karakteristikkene for det materiale, der henvises til i regnskabsoversigten. Måleaktiviteterne skal udføres, så der foreligger sporbare resultater, hvis en anomali skal undersøges. Måleaktiviteterne skal omfatte måling af materialer og de metoder, med hvilke det målte materiale vælges som værende repræsentativt, alle efterfølgende behandlinger af disse prøver (prøveudtagning, forsendelse af prøver og forarbejdning) og de fornødne data-behandlingsprocesser. De skal også omfatte de måleaktiviteter, der er nødvendige til målekontrol og kvalitetssikring.

*Krav til regnskabsdata*

2. For at sikre, at målingerne er tilstrækkeligt effektive, skal der tages højde for følgende:

- a) De anvendte målemetoder skal godkendes.
- b) Måleresultaterne skal kunne spores.
- c) De skal være præcise og korrekte.
- d) Hvert måleresultat skal godkendes af den ansvarlige.
- e) Prøverne skal være repræsentative for materialet.

3. Hvis regnskabsdataene er baseret på udregninger, der ikke er direkte målinger, skal værdierne valideres, være sporbare og godkendes. Der gælder tilsvarende krav til optællingen af artikler.

*Målekontrol*

4. Der skal oprettes et målekontrolprogram for at sikre, at de måleresultater og tilsvarende måleusikkerheder, der benyttes i regnskabsoversigten, er korrekte.

5. Målekontrolprogrammet skal omfatte:

- a) foranstaltninger til sikring af, at instrumenterne fungerer efter behov
- b) sikring af, at udregningen af masseregnskabsværdierne ikke indeholder betydelige fejl, og at skønnet over måleusikkerhederne er passende
- c) registrering af alle data fra målekontrolprogrammet
- d) beskrivelse af måleudstyr og -metoder
- e) godkendelse af måleprocedurerne.

## Afsnit 5 — Sporing af nukleart materiale

1. Sporingen af nukleart materiale skal dokumentere flytning og placering af hvert nukleart materiale. Det skal også inkludere viden om materialets karakteristika og dets indeslutning. Enhver handling, der påvirker placeringen, identificeringen, arten eller mængden af det nukleare materiale, skal dokumenteres. Sporing skal navnlig omfatte oversigter, der er grundlag for nydannelse af partier, nye målinger, forskelle i forsendelsemodtagelse og anmeldelser om ændring af kategori.

### Identitet

2. Nukleart materiale skal, når det er praktisk muligt, lukkes inde i beholdere, der har en registreret unik identitet. Hvis det nukleare materiale ikke er i transporterbare beholdere, kan der anvendes en nærmere bestemt proces både til at fastlægge »beholderens« identitet og placeringen af beholderen/materialet. Dette omfatter materiale i procesbeholdere eller andet udstyr. Af hensyn til kontrol af beholdningerne skal beholderens identitet være permanent og let at læse. Hvis artiklens identitet ændres, skal forbindelsen mellem den gamle og den nye identitet registreres. Hvis det nukleare materiale er dobbelt indesluttet, skal arten af materialet og dets karakteristika — i hvilken beholder og på hvilken placering det end er — kunne spores ved en identifikationskontrol.

### Identifikation af oplagringssted

3. De steder, hvor det nukleare materiale kan opbevares, skal have identiteter, der ligger til grund for registrering af materialets placering og flytning heraf. Hvor det er hensigtsmæssigt, skal der nævnes specifikke placeringer på området som del af specificeringen af den nøjagtige placering af materialet. Oversigterne til brug i oplagringskontrollen skal sikre, at identiteterne af indholdet på hvert oplagringssted er kendt, og at placeringen af enhver identificeret artikel kan bestemmes herudaf. Hvor materialet end er, skal oplysninger om arten af materialet og dets karakteristika kunne fremskaffes ved identifikationskontrol eller andre midler.

### Sporing af materiale under produktionsprocesser

4. Når nukleart materiale bliver inddraget i en proces (eller omemballeres) skal det være muligt ud fra produktionsoversigterne at identificere de artikler, hvor materialet, der indgår i processen (eller nye beholdere), stammer fra. Formålet er at sikre sporing af de relevante nukleare karakteristika af det materiale, der indgår i processen.

Produktionsoversigterne skal specificere mængden af det materiale, der indgår i processen eller omemballeres, og sporingen af oplysningerne om arten af det nukleare materiale skal oprettholdes.

Når der fremkommer nye artikler eller sæt af materialer ud af processen eller omemballeringen, skal mængdeværdier og iden-

titet af disse artikler bestemmes, og deres identitet skal knyttes til de relevante masseresultater og målehistorikker.

### Kontrol af beholdninger

5. Den nukleare operatørs kontrol af beholdningerne skal:
- sikre, at al overførsel af materiale fra lagringsstedet til procesområdet og fra procesområdet til lagringsstedet registreres (nøglekontrolpunkt, KMP)
  - kontrollere regelmæssigt, at lageroversigterne stemmer overens med oversigterne over KMP-flowet, oversigter over oplagringssteder og processer, og samstemme lokale oversigter og centrale materialebalanceområdeoversigter regelmæssigt
  - tage højde for driftsoversigterne over de beholdningskontrolforanstaltninger, der sikrer fortsat viden om det nukleare materiale og de nukleare artikler
  - kontrollere regelmæssigt, at oplysningerne om tilstedeværende materiale stemmer overens med de faktiske forhold
  - rapportere om og løse fundne afvigelser og afstemme med andre lokale og centrale regnskaber.

Hvis der sker overførsel af nukleart materiale, der ikke er en overførsel af en indesluttet artikel, skal mængden af det overførte materiale måles.

### Forvaltning af afvigelser

6. Anlægget skal have en tilgang, der finder frem til regnskabs- og kontrolafvigelser, undersøger disse og dokumenterer, hvordan de behandles. Tilgangen skal:

- for hver type afvigelse indikere de undersøgelsesinitiativer, der skal tages, og de forhold, der tages under betragtning, for at løse afvigelsen. De initiativer, der skal tages, skal omfatte den individuelle ansvarsfordeling og de yderligere oplysninger, der skal anvendes
- foretage de passende ændringer i oversigterne og de retlige anmeldelser, når en afvigelse er blevet løst
- registrere, når en afvigelse forbliver uløst, og de initiativer, der er taget for at løse den.

### Forvaltning af anomalier

7. Anlægget skal have en tilgang, der opfylder rapporteringskravene i forordning (Euratom) nr. 302/2005, jf. artikel 6 og artikel 14 (specialrapporter). Ud over den tilgang til forvaltning af afvigelser, der beskrives i denne henstillings afsnit 5, punkt 6, skal tilgangen:

- a) fastlægge, undersøge og dokumentere behandlingen af NMAC-anomalier i henhold til artikel 15, litra a), i forordning (Euratom) nr. 302/2005. Sådanne NMAC-undersøgelser skal sigte mod inden for en rimelig frist at udarbejde den regnskabsdokumentation, der viser, at der er gjort rede for alt materiale
- b) fastlægge, undersøge og dokumentere behandlingen af andre situationer i henhold til artikel 15, litra b), i forordning (Euratom) nr. 302/2005
- c) bestemme den individuelle ansvarsfordeling og den fornødne interne kommunikationsform, når der er behov for at tage initiativer i henhold til artikel 15, litra a) eller b), i forordning (Euratom) nr. 302/2005. Denne tilgang skal også fastlægge de mekanismer, personalet skal følge for at underrette Kommissionen
- d) bestemme det individuelle ansvar og de individuelle bemyndigelser, så der kan gives »alle detaljer eller forklaringer«, hvis dette kræves i henhold til artikel 14 i forordning (Euratom) nr. 302/2005.

## Afsnit 6 — Databehandling og kontrol

1. Der skal implementeres et databehandlingssystem, der
  - a) lagrer alle data, der er nødvendige for, at NMAC-systemet fungerer korrekt, på en sikker måde
  - b) kan fremstille de anmeldelser, der kræves af forordning (Euratom) nr. 302/2005 (rapport om beholdningsændring, rapport om materialebalance, opgørelser over faktiske beholdninger, specialrapporter, forudanmeldelser)
  - c) udregner materialebalanceafvigelse med henblik på materialebalanceafprøvninger (hvis hensigtsmæssigt)
  - d) fremstiller forskellige typer af dokumenter til brug til beholdningsændringsanmeldelser såsom dokumentation for forsendelser
  - e) fremstiller arbejdsdokumenter til rutinemæssige kontrol af beholdningerne
  - f) fremstiller arbejdsdokumenter til opgørelser over den faktiske beholdning
  - g) fremstiller en liste over beholdningsartikler, der fremkommer gennem opgørelserne over den faktiske beholdning og er blevet anvendt til verifikationer af den faktiske beholdning eller andre verifikationer.

2. Der skal være oprettet databehandlingsprocedurer med henblik på at korrigere oversigter og fremstille anmeldelser om ændringer efter behov for alle situationer, hvor der er blevet detekteret afvigelser. Sporbarheden skal være opretholdt

under disse ændringsprocesser. Kvalitetskontrol og kvalitetssikringsforanstaltninger skal sikre, at databehandlingssystemet er fuldstændigt og korrekt.

3. Databehandlingen skal også kunne:

- a) fremstille lister over beholdninger, hvormed operatøren kan kontrollere beholdningen
- b) fremstille lister over beholdninger, der giver de nødvendige oplysninger til identifikation af afvigelser mellem de placeringer, der optræder i oversigterne og de faktiske placeringer
- c) understøtte afstemningen af de lokale og centrale oversigter over materialebalanceområder, når regnskabet over nukleart materiale under behandling omfatter separat lagring af disse oversigter
- d) give mulighed for at optage ændringer stammende fra afvigelsesundersøgelserne med henblik på at foretage kontrol og afstemning af beholdningerne
- e) give dokumentation for resultatet af kontrollen af beholdningerne og databaseafstemning, herunder dokumentation af afvigelser fundet med henblik på udarbejdelse af resultatindikatorerne.

4. Procedurene for udførelse af databehandlingsaktiviteterne skal give forvalteren af NMAC-systemet oplysninger til at udføre den pålagte tilsynsopgave. Dette skal omfatte oplysning om, hvilket personale der udfører programmene, identifikation af anvendte programmer og identifikation af, hvor inddata og uddata findes. Det skal også være muligt at identificere enhver udførelse af et program eller adgang til oversigter og data, der ikke er i overensstemmelse med den godkendte databehandlingspolitik.

### *Sporbarhed*

5. Databehandlingssystemet skal også give de oplysninger, der kræves ved forordning (Euratom) nr. 302/2005, og også opretholde sporbarhed af alle givne oplysninger. Det skal også være muligt at identificere alle oplysninger eller data, der kan være nødvendige for at løse afvigelser og anomalier i henhold til kravene i forordning (Euratom) nr. 302/2005.

## Afsnit 7 — Materialebalance

### *Modtagelser og forsendelser*

1. Nukleare anlæg skal anvende modtagelsesprocedurer, der omfatter:
  - a) kontrol af forsendelsesoplysningerne (fuldstændighed, indre overensstemmelse)
  - b) kontrol af transportbeholdernes og forseglingernes art, identitet og integritet og en første kontrol af arten af det nukleare materiale (når det er hensigtsmæssigt)

- c) optagelse af det modtagne materiale i regnskabsprocesserne
- d) fastsættelse og behandling af forskelle i forsendelse-modtagelse
- e) korrigerende handlinger, hvis der er afvigelser
- f) registrering på en sådan måde, at sporbarheden garanteres
- g) sikring, af at de krav, der fastsættes i artikel 21 og 22 i forordning (Euratom) nr. 302/2005, overholdes.
2. Nukleare operatører skal anvende forsendelsesprocedurer, der omfatter:
- a) indholdet af de oplysninger, der sendes til modtageren
- b) hvordan regnskaberne skal ajourføres
- c) korrigerende handlinger og hensigtsmæssige initiativer, hvis det viser sig, at der er situationer med afvigelser, som modtageren udpeger
- d) forberedelse og udførelse af forsendelsesprocessen
- e) forvaltning af oversigterne på en sådan måde, at sporbarheden garanteres
- f) aktiviteter til sikring af, at de krav, der fastsættes i artikel 21 og 22 i forordning (Euratom) nr. 302/2005, overholdes.
- i databehandlingssystemet (når der findes afvigelser) og regler for videregivelse af disse rettelser til databehandlingsafdelingen
- e) den MBA-liste over beholdningsartikler, der forelægges Kommissionens inspektører som grundlag for verifikation af den faktiske beholdning, skal attesteres ved en underskrift af den ansvarlige person, før den videregives
- f) hvis tilgangen til opgørelserne over den faktiske beholdninger udelukkende baseres på oversigter over overførslerne, skal denne tilgang styrkes gennem:
- i) kvalitetskontrol- og kvalitetssikringsbestemmelser til udarbejdelsen af oversigterne over overførsler
- ii) kvalitetskontrol- og kvalitetssikringsforanstaltninger, der sikrer pålidelig registrering af oplagringsstederne
- iii) rutinemæssig registrering af, at kvalitetssikrings- og kvalitetskontrolbestemmelserne er blevet fulgt
- iv) attestation af, at den materielle integritet er bevaret under tilstedeværelsen på området
- v) uafhængig bekræftelse af, at oversigterne over overførslerne er fuldstændige.
4. Listen over beholdningsartikler, der er beregnet til formel verifikation, skal for hver artikel omfatte:
- a) placering og oplagringssted inden for denne placering
- b) type af beholder og beholderens identitet (hvis det er relevant)
- c) materialetype
- d) massen af nukleart materiale for hver artikel (brutto-, tara- og nettovægt)
- e) berigelse af uran
- f) den isotopiske sammensætning af plutonium (hvis den findes).

#### Opgørelse af den faktiske beholdning (PIT)

3. Den faktiske beholdning af hvert materialebalanceområde skal opgøres hvert kalenderår, og der må højst forløbe 14 måneder mellem to på hinanden følgende opgørelser af den faktiske beholdning. PIT-procedurene skal omfatte rapporteringen til Kommissionen og tilvejebringe listen over beholdningsartikler til brug ved verifikationen af den faktiske beholdning (PIV). Nukleare operatører skal navnlig have PIT-procedurer, der tager højde for følgende behov:

- a) bestemmelse af PIT-arbejdsmetoderne og ansvarsfordelingen på hvert oplagringsområde og procesområde
- b) oprettelsen af en pålideligt specificeret liste over alt materiale på hvert af materialebalanceområdets steder. Sådanne procedurer skal udformes således, at intet materiale overses
- c) udførelsen af opgørelsen over den faktiske beholdning skal registreres
- d) hvis der udføres PIT-aktiviteter, der omfatter fysisk kontrol (kontrol af mærkninger eller målinger), skal procedurene omfatte regler for bestemmelsen af de nødvendige rettelser

Fortegnelsen over beholdningsartikler skal omfatte linjer for materiale, det er svært at måle, enten på grund af dets placering (standsede procesbeholdere), eller fordi det forefindes i en form, der ikke kan måles passende. I sådanne tilfælde skal operatøren anmelde vurderede værdigrænser for massen af hver artikel, og de data, der er indgået i vurderingen, skal kunne spores. Vurderinger af massen af materiale, der ikke er tilgængelig eller i procesbeholdere, skal omfatte materialets placering. Masseværdierne for målte udledninger, utilsigtede tab og overførsler til affald skal have en sporbar historik.

*Materialebalanceafprøvning*

5. På et massebalanceområde, der omfatter behandling eller genmåling, skal materialebalancen, der fremkommer af en PIT, og også den behandlingsområdematerialebalance, der er del af en beholdningskontrol, afprøves med henblik på godkendelse ved anvendelse af balancestandardafvigelser, der tager højde for begrundede måleusikkerheder og, i tilfælde af vurderede mængder, usikkerhederne omkring processerne og måleusikkerhederne. Disse afprøvninger skal være en integreret del af kvalitetssikringssystemet.

Procedurene for alle balanceafprøvninger skal tage højde for følgende:

- a) Programmellerne til programmering af standardafvigelser for alle balancer skal være omfattet af de anvendte kvalitetsmetoder for programmeller og brug heraf.
- b) Data fra regnskabs- og målemetoder, der anvendes til programmering af standardafvigelser, skal for alle balancer være omfattet af de anvendte kvalitetsmetoder for data og brug heraf.
- c) De algoritmer, der anvendes til at programmere standardafvigelser, skal være beskrevet i et teknisk dokument.

d) Metoden skal angive balancestandardafvigelse, der korrekt afspejler mønstret i behandlingen i balanceintervallet, og korrekt afspejler målehistorikken (eller vurderingsmetoden) for de masseværdier, der anvendes til at programmere balancen.

e) Hvor vurderingerne af materiale, der er under behandling, er baseret på tidligere oplysninger eller på modeller, skal vurderingsmetoderne og metoderne for fastsættelse af usikkerhederne være beskrevet i et teknisk dokument.

f) Arbejdsprocedurene for balanceafprøvning, brugsanvisningen til programmet, beskrivelsen af programmet og dokumenterne om den tekniske metode skal være skrevet således, at det kan fastslås, at de er fuldstændige og indbyrdes sammenhængende.

Denne henstilling er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den 11. februar 2009.

*På Kommissionens vegne*  
Andris PIEBALGS  
*Medlem af Kommissionen*